

I. Der Aufbau und seine wichtigsten Elemente, Umfassungsmauer und Raumdecke, respektive Dach.

Unter Hauptelementen des Aufbaues möchte ich jene Bestandteile eines Bauobjektes verstanden wissen, die der Begriff „Bauwerk“ unter allen Umständen in sich vereinigt. Es sind

dies: *A.* Die Umfassungsmauer und *B.* Die Raumdecke, oder im engeren Sinne als formbildendes Element für die äußere Erscheinung, das Dach.

A. Die Umfassungsmauer in ihrer Funktion und Abhängigkeit vom Grundrisse.

Die Umfassungsmauer besteht aus den äußeren Wänden des Gebäudes. Dieselben werden entweder durch ein über sie vorspringendes Dach nach oben in unterschiedlicher Höhe begrenzt, oder man führt dieselben ganz oder teilweise über die Dachfläche und läßt sie frei endigen, welcher letzteren Vorgang man als das Ausklingenlassen der Wand bezeichnet. Wie die Gesamtgestaltung in ihren großen Zügen durch die Verfolgung eines bestimmten Zweckes und der diesem Zwecke entsprechend angestrebten Wirkung beeinflusst wird, so wird im Rahmen dieses Zieles jedem einzelnen Bestandteile dieser Gesamtgestaltung eine gewisse Sonderbestimmung zukommen, die er zu erfüllen hat. Diese Sonderbestimmung oder Funktion kann sowohl dem Zwecke dienend, rein praktischer, oder der Wirkung dienend, rein schönheitlicher Natur sein; sie kann aber auch gleichzeitig beiden Momenten Rechnung tragen. Die Umfassungsmauer z. B. hat vor allem die rein praktische Aufgabe zu erfüllen, das räumliche Gebilde, das Bauwerk, seitlich aufzuschließen. In Ansehung dieser Bestimmung erscheinen glatte, senkrechte Wände wohl vollkommen geeignet. Nebst dieser Funktion des seitlichen Begrenzens der Innenräume kommt aber der Umfassungsmauer noch die Aufgabe zu, das Dach zu tragen. Wenn wir wohl zugeben müssen, daß auch diese Arbeit von senkrechten Wänden ohne Gliederung ganz gut geleistet werden kann, so steht es doch außer Zweifel, daß diese Funktion durch an der Basis geböschte oder daselbst durch äußere Abtreppung verstärkte Mauern besser zum Ausdrucke gebracht wird; denn unserem Empfinden nach wird eine solche Mauer immer stabiler, unverrückbarer und dadurch besser geeignet erscheinen, den Druck und Schub des Daches aufzunehmen und auf das Fundament zu übertragen, als eine Wand ohne Verbreiterung an der Basis. Andererseits steht es außer Frage, daß das Gefühl von Unstabilität oder gar von Unsicherheit störend auf den schönheitlichen Eindruck in uns wirkt. Eine dritte Funktion der Umfassungsmauer könnte darin bestehen, die Innenräume besonders gegen feindliche äußere Einwirkungen zu schützen, welche Aufgabe etwa durch Anordnung ganz ge-

böschter Mauern, wie wir dieselben ja auch hauptsächlich bei Burgen und Festungen vorfinden, in günstigster Weise gelöst würde.

Die Abhängigkeit der Umfassungsmauer von der Grundrißdisposition liegt darin, daß dieselbe durch die Umgrenzungslinien des Grundrisses, der Ausdehnung und gegenseitigen Lage nach, in der Horizontalebene festgelegt wird. Da nun andererseits die Bestimmung und die Situierung des Objektes auf die Höhenentwicklung der Mauerkörper wesentlich Einfluß nehmen, so ist die freie Gestaltungsmöglichkeit auf diesem Gebiete ziemlich beschränkt. Was nun die Grundrißanlage im allgemeinen anbelangt, so sei erwähnt, daß dieselbe, wenn auch unterworfen der Figuration der Baustelle, reguläre Figuren, wie Rechteck, Quadrat, Kreis, Ellipse, reguläre Vielecke, sowie Teile oder Kombinationen dieser Figuren schon aus praktischen Gründen bevorzugt. Als Folgeerscheinung ergeben sich die nach einem solchen Grundrisse entwickelten Körper, entblößt aller Zutaten, als rein geometrische Körper, wie Prismen, Zylinder etc. Irreguläre Figuren, wie solche die Ausnützung des Bauplatzes bisweilen bedingen würde, sucht man möglichst zu vermeiden, oder doch in ihrer Erscheinung zu mildern, namentlich dort, wo selbe außen als irreguläre Körper zutage treten müßten. Zu diesem Ende kommen Kreis, reguläre Vielecke und elliptische Formen vorteilhaft zur Verwendung (Tafel 1, Fig. 14 bis 18). Die Art der Horizontal- und Vertikalteilung, beziehungsweise Gliederung der Mauerkörper durch Flächen oder Einzelkörper, wie selbe später besprochen wird, ist in der Regel vom Grundrisse unabhängig, es wäre denn, daß dieselbe dazu benützt werden muß, ungünstige Verhältnisse des Mauerkörpers, die durch einen unarchitektonischen Grundriß sich ergaben, günstiger zu gestalten. Doch sei schon an dieser Stelle von den Horizontalgliederungen der Dreiteilung der Mauer in Sockel, Aufbau und Bekrönung, sowie der im Holzbaustile häufig vorkommenden Vorkragung der einzelnen Geschosse übereinander gedacht, weil dieselben bereits in den Beispielen des ersten Teiles Anwendung fanden.

B. Das Dach in seiner Funktion und Abhängigkeit vom Grundrisse.

Das Dach besteht aus einer oder mehreren geneigten Flächen und bildet den oberen Abschluß eines Bauwerkes.

Seine rein praktische Hauptfunktion besteht darin, das Eindringen des Regen- und Schneewassers zu verhindern und dieses selbst auf geeignete Weise abzuleiten. Die Neigung der Dachflächen ist von den örtlichen und klimatischen Verhältnissen, in weiterer Folge vom Eindeckungsmateriale abhängig. So wird in den nördlichen Gegenden (Deutschland, Nordfrankreich) wegen der starken Schneefälle meist das steile Dach bevorzugt (Tafel 1, Fig. 4), da dieses nicht nur dem Schneedrucke besseren Widerstand entgegensetzen kann, sondern auch das Abrutschen des Schnees begünstigt. Gegen Süden zu werden die Dächer immer flacher (Schweiz, Tirol. Tafel 1, Fig. 5), bis sich dieselben in fast ebene Terrassen verwandeln (Italien, Orient. Tafel 1, Fig. 3). Zu dieser Funktion der oberen Raumabschließung tritt bisweilen noch die praktische Aufgabe, auch die äußeren Flächen der Mauern zu schützen (Tafel 1, Fig. 5). Hiezu eignen sich flache Dächer besser als steile, aus dem einfachen Grunde, weil erstere verhältnismäßig größere Ausladungen vertragen; denn einesteils wird durch eine solche Ausladung den unmittelbar unter dem Dachsaume liegenden Räumen nie in dem Maße das Licht entzogen, wie dies schon bei annähernd gleich großen Ausladungen von steilen Dächern der Fall wäre, andernteils geht aber auch der in schönheitlicher Hinsicht wichtige Anschluß von Mauerwerk an das Dach nicht so leicht für das Auge verloren. Endlich sei noch angeführt, daß bei flachen Dächern selbst mit sehr großen Ausladungen nicht leicht der Eindruck des Unstabilen, die Empfindung des Abrutschens, auftreten dürfte.

Während nun bei flachen Dächern vorzugsweise das schützende Moment zum Ausdrucke kommt, bringen steile

Dächer hauptsächlich den Eindruck des Bekrönens, des Zusammenwachsens mit dem Mauerkörper zu einer einheitlichen Masse hervor. Das bekrönende Moment tritt namentlich bei schlanken Baumassen auf, während über niederen, gedrungenen Baukörpern selbst steile Dächer mehr den Eindruck des Schützenden als den des Bekrönenden erzeugen. Handelt es sich darum, steilen Dächern, namentlich mit größeren Ausladungen, das Starre ihres Ausdruckes zu nehmen, so wendet man vorteilhaft sogenannte Aufschüblinge an, die einen Bruch in der Dachfläche bewerkstelligen, wodurch auch ein besserer Übergang von der Mauer zum Dache geschaffen wird; doch darf man hierbei nicht zu weit gehen, da sonst in der perspektivischen Ansicht der Übergang vom Dache zur Wand verloren geht (Tafel 1, Fig. 6 bis 10).

Soll ein Dach Einheitlichkeit und Ruhe ausdrücken, so geschieht dies durch große, ununterbrochene Dachflächen und durch ein in Form und Farbe gleiches Deckmaterial, auch bei gebrochenen Dachflächen.

Vom Grundrisse ist die Dachfiguration nur insoweit abhängig, als dem Dache die Bestimmung zufällt, alle Teile des Grundrisses nach oben hin abzuschließen. Hiezu tritt bisweilen noch eine bedingte Ausnützung des Dachraumes, wonach sich dann die Dachausmittlung zu richten hat. Mehr Einfluß als der Grundriß auf die Ausgestaltung des Daches nehmen die klimatischen Verhältnisse, die Situation und die landschaftliche Umgebung.

Im übrigen ist die Form des Daches, Art der Dachausmittlung und der dadurch verbundenen Silhouettierung, Größe der Dachvorsprünge und Belebung der Dachflächen vom Grundrisse in der Regel nicht abhängig.

C. Umfassungsmauer und Dach in ihren Ausbildungen und Wechselbeziehungen.

Die zwei vorgenannten Bestandteile, Umfassungsmauer und Dach, bilden in ihren verschiedenartigen Kombinationen die großen Massen jedes Bauwerkes. Leider wird vielfach auf die Mitwirkung des Daches als formbildendes Element verzichtet, doch sehr mit Unrecht; denn die Dachwirkung, die auf der erzielten Silhouette und den durch andere Belichtung und Farbe unterstützten Kontrast zwischen senkrechter Wand und geneigten Dachflächen beruht, kann bei freier Entfaltungsmöglichkeit von hervorragend schönheitlichem Werte werden. Dieselbe soll daher, namentlich für freistehende Objekte, einer Wirkung durch Detailformen vorgezogen werden.

Ein Gesetz für das Verhältnis von Dach zum Mauerkörper läßt sich in Ziffern selbstverständlich nicht ausdrücken, doch diene als Anhaltspunkt, daß etwa ein Viertel der Höhe des Mauerkörpers als Mindestmaß für die Dachhöhe angenommen werden könnte, sofern auf das Dach als formbildendes Element reflektiert wird. Hiebei ist jedoch stets auf die perspektivische

Skurzierung (Verkürzung) Bedacht zu nehmen, weil besonders Dachformen infolge der Neigung ihrer Flächen, je höher sie sich über dem Horizonte des Beschauers aufbauen, der perspektivischen Verkürzung unterliegen und dadurch an ihrer absoluten Höhe wesentlich Einbuße leiden (siehe Tafel 1, Fig. 11 bis 13). Steile Dächer verlieren in der perspektivischen Ansicht weniger von ihrer Höhe als flache. Bis zu einer gewissen Grenze läßt sich demnach das gewünschte Verhältnis von Dach und Wand unter Umständen durch die Wahl der entsprechenden Dachneigung erzielen (Fig. 11). Schließlich sei noch erwähnt, daß das Dach auch die plastische Wirkung des Objektes zu steigern geeignet ist, wie dies namentlich bei eingebauten Objekten wünschenswert erscheint, da durch den sichtbaren First auf die Tiefe des Hauses geschlossen werden kann; dieser Umstand soll insbesondere bei der Anordnung von Mansardedächern nie unberücksichtigt bleiben, da sonst leicht durch ein ungünstiges Querprofil die Firstlinie für den Beschauer verloren geht (Fig. 12, 13).

GRUNDBEGRIFFE

WIRKUNG BEI VORWIEGENDER

HORIZONTALGLEDERUNG UND TEILUNG

VERTIKALGLEDERUNG UND TEILUNG

DER UMFASSUNGSMAUER

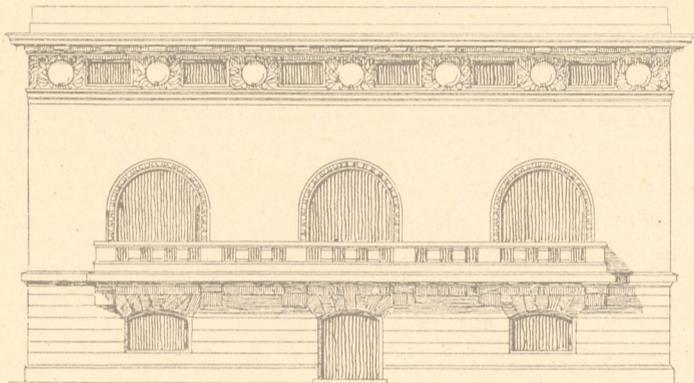


FIG. 1

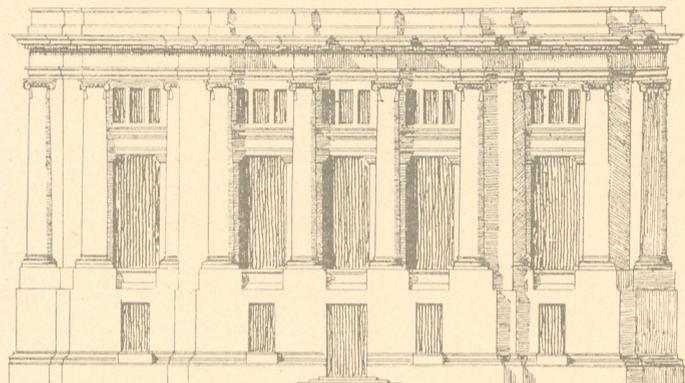


FIG. 2

DACHENTWICKLUNGEN

TERRASSENARTIGE DACHFORMEN

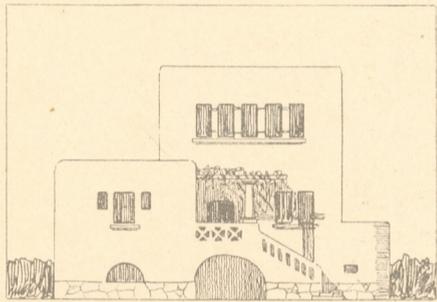


FIG. 3

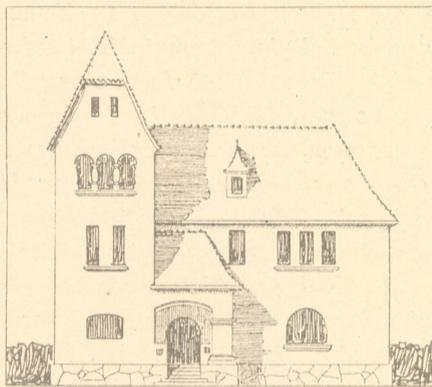


FIG. 4

STEIFE UND FLACHE DACHFORMEN

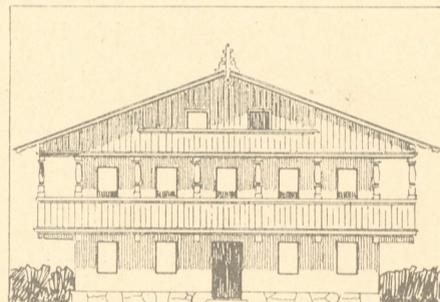


FIG. 5

DER EINFLUSS PERSPEKTIVISCHER SKURZIERUNG AUF DIE WIRKUNG DES DACHES

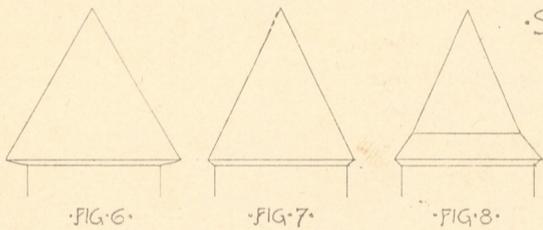


FIG. 6

FIG. 7

FIG. 8

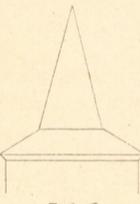


FIG. 9

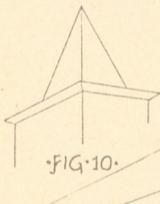


FIG. 10

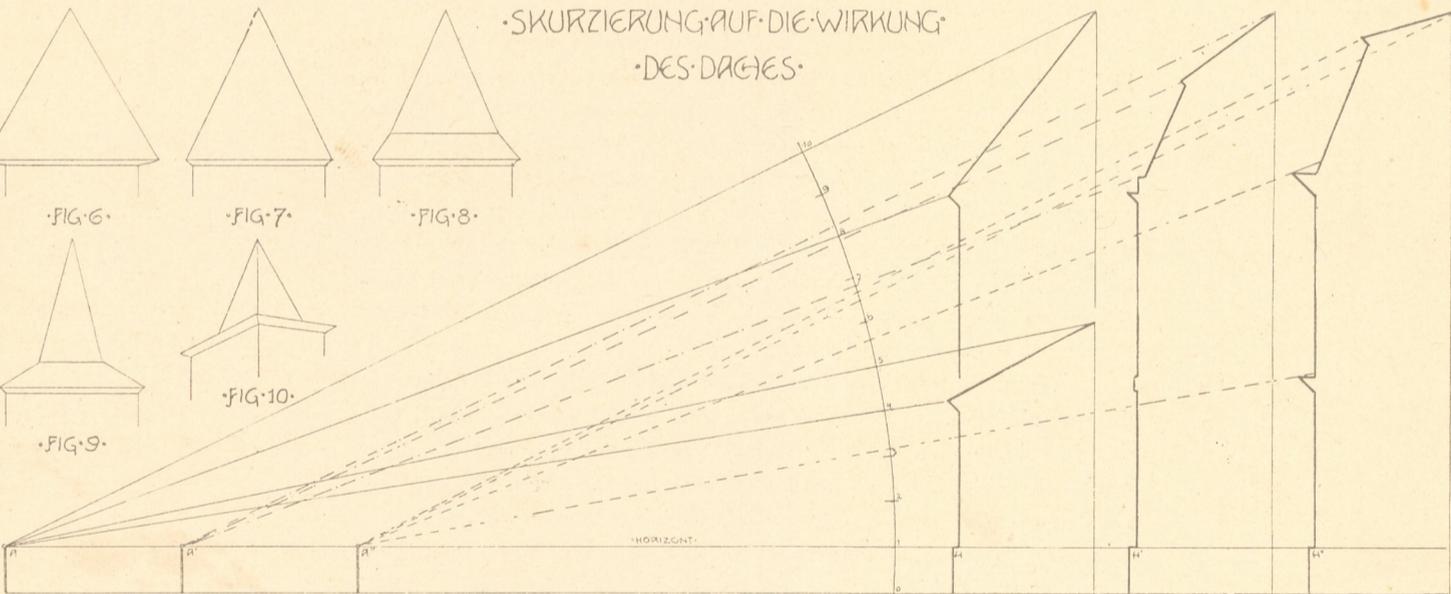


FIG. 11

FIG. 12

FIG. 13

FIG. 11

FIG. 12

FIG. 13

GRUNDRISSAUSBILDUNG FÜR UNREGELMÄSSIGE BAUSTEILEN

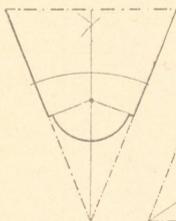


FIG. 14

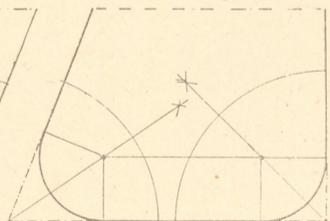


FIG. 15

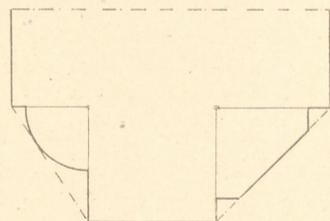


FIG. 16

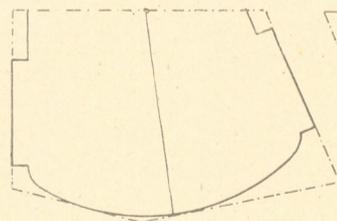


FIG. 17

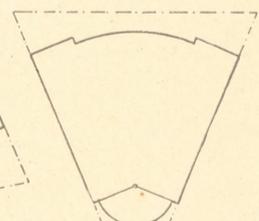


FIG. 18

1. Einfache Dachformen bei geschlossener Grundriß-Anlage.

Die einfachste, doch weitaus am häufigsten vorkommende Grundrißform für das Bauobjekt ist das Rechteck. Die über einem solchen Grundrisse möglichen einfachen Dachformen sind folgende: Das Satteldach mit Giebelvorsprung, Fig. 1 *a, b, c*; das Satteldach mit gemauertem Giebel, Fig. 2 *a, b, c*; das abgewalmte Satteldach, Fig. 3 *a, b, c*; das Satteldach mit gebrochenen Dachflächen, Fig. 4 *a, b, c* (in diesem Falle ein abgewalmtes Satteldach mit Aufschüblingen) und das Satteldach mit Krüppelwalmen. Fig. 5 *a, b, c* zeigt Krüppelwalme am First, während Fig. 6 *a, b, c* solche am Saume zeigt. Nicht berücksichtigt wurden das Mansarde- und Bohlendach. Ersteres deshalb nicht, weil man dasselbe auch als Satteldach mit gebrochenen Dachflächen auffassen kann, sobald, entgegen dem angeführten Beispiele (Fig. 4), die steilere Dachfläche am Saume angeordnet wird und diesbezügliche Beispiele die erste Tafel aufweist, letzteres aus dem Grunde nicht, da es selten Anwendung findet. Bei der Wahl der Form sollte man folgendes in Erwägung ziehen. Die Fig. 1, 5, 6 zeigen Formen, die eine Bereicherung der Schattenwirkung, Fig. 2 eine Form, die eine Bereicherung der Silhouettewirkung an der Stirnseite ermöglichen. Die Formen, Fig. 1, 2, 5, gestatten die Ausnützung des Dachbodenraumes zu Wohnzwecken; Fig. 6 ermöglicht die günstigste Beleuchtung des gesamten Dachbodens, da die Lichtöffnung hoch angeordnet werden kann und gleichzeitig gegen die Mitte vorgeschoben ist, demnach der Raum möglichst zentrale Beleuchtung erhält. Eine Abwalmung im allgemeinen, Fig. 3 bis 6, verfolgt meist den Zweck, allzulange, ununterbrochene Firstlinien zu verkürzen und dadurch eine günstigere Gesamt-Silhouette zu schaffen. Das voll abgewalmte Dach, Fig. 3 und 4, dürfte von den angeführten Beispielen das ungünstigste und nur aus Billigkeitsrücksichten vorzuziehen sein, da es nicht nur die Ausnützung des Dachraumes für Wohnzwecke unmöglich erscheinen läßt, sondern auch in schönheitlicher Hinsicht, das für die einheitliche Wirkung wichtige Ineinanderwachsen von Wand und Dach nicht aufweist wie die Beispiele 1, 2, 5; denn die ununterbrochene horizontale Trauflinie, und der darunter, namentlich bei größerem Dachvorsprünge erscheinende breite Schlag-schattenstreifen, zerlegt förmlich das Objekt in seine zwei Elemente, Umfassungsmauer und Dach.

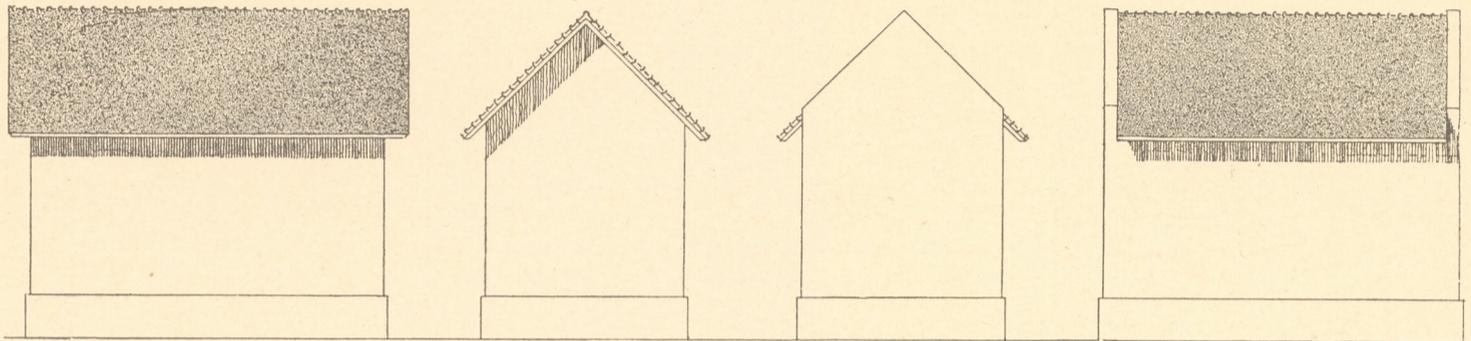
Wenn durch diese sechs Beispiele auch das Prinzip für diesen einfachsten Vorwurf erschöpft sein dürfte, so sind hiedurch keineswegs alle möglichen Kombinationen gegeben; denn auch abgesehen davon, daß durch einen anderen Winkel der Dachneigung, durch größere oder kleinere Dachvorsprünge die Gesamtwirkung eine Änderung erfährt, können diese Prinzipien durch unsymmetrische Ausbildung der beiden Stirnmauern allein noch weiter variiert werden. Schließlich eröffnet sich noch eine Reihe von Kombinationen durch Einführung einer zweiten Dachneigung. Man könnte z. B. die vorderen und rückwärtigen Dachflächen unter einem Winkel von 45° annehmen und die Seitenflächen unter einem solchen von 60° . Bei einer solchen Annahme verschneiden sich natürlich die Dachflächen nicht mehr in der Winkelhalbierenden, sondern die Grade würden für den angenommenen Fall mit den Saumlinien der Langseiten einen größeren Winkel einschließen als mit denen der Stirnseiten.

•EINFACHE DACHFORMEN•
•BEI GESCHLOSSENER GRUNDRISSANLAGE•

•TAFEL 2•

•SATTELDACH MIT GIEBELVORSPRUNG•

•DASSELBE MIT GEMAUERTEM GIEBEL•

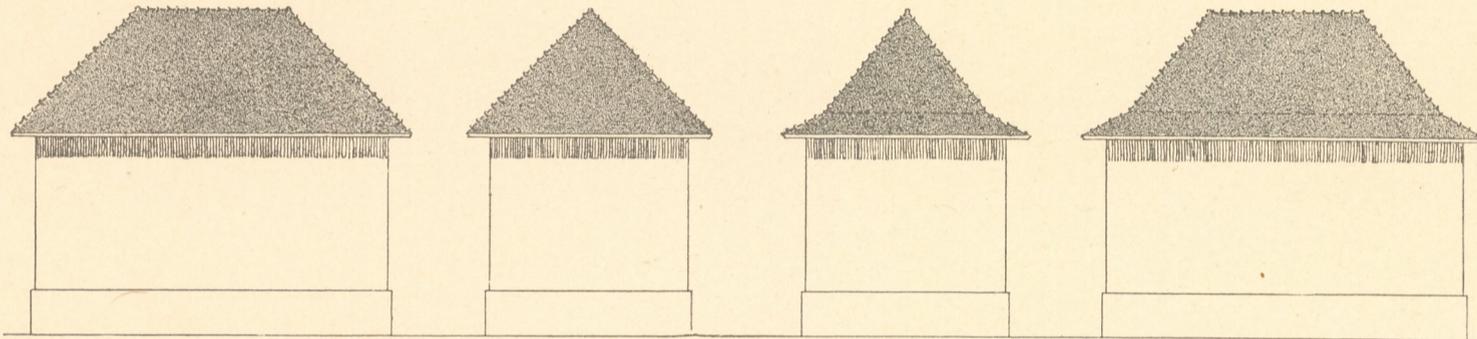


•FIG. 1 a · u · b•

•FIG. 2 a · u · b•

•ABGEWÄLMTES SATTELDACH•

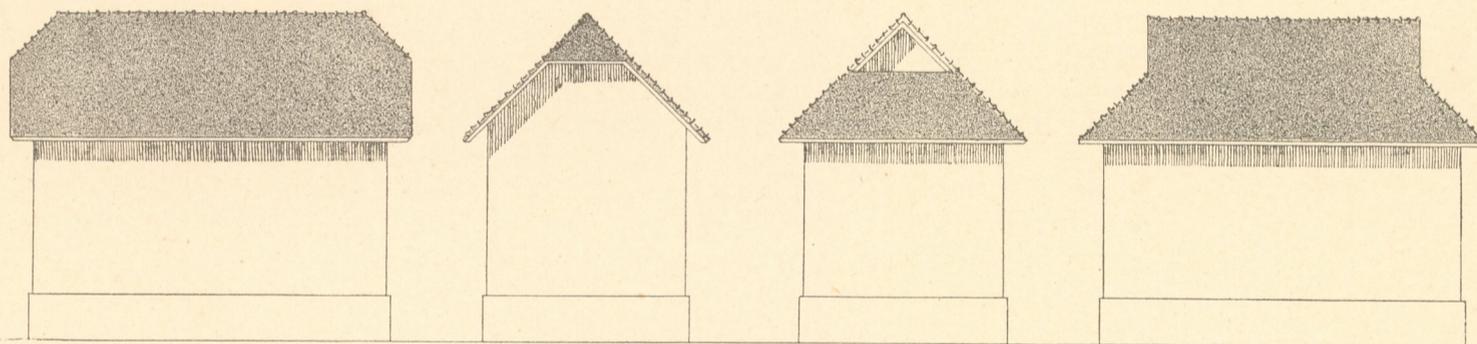
•DASSELBE MIT AUFSCHIEBLING•



•FIG. 3 a · u · b•

•FIG. 4 a · u · b•

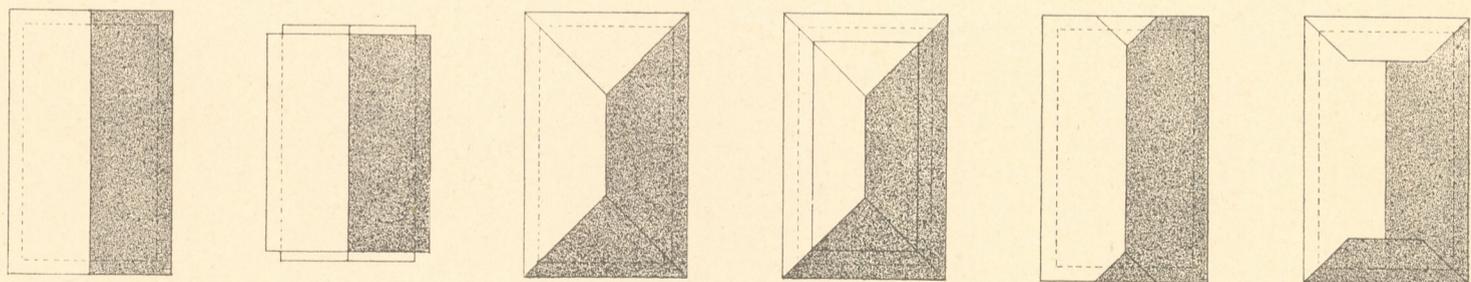
•SATTELDACH MIT KRÜPPELWÄLMEN•



•FIG. 5 a · u · b•

•FIG. 6 a · u · b•

•DACHAUSMITTLUNGEN•



•FIG. 1 · c•

•FIG. 2 · c•

•FIG. 3 · c•

•FIG. 4 · c•

•FIG. 5 · c•

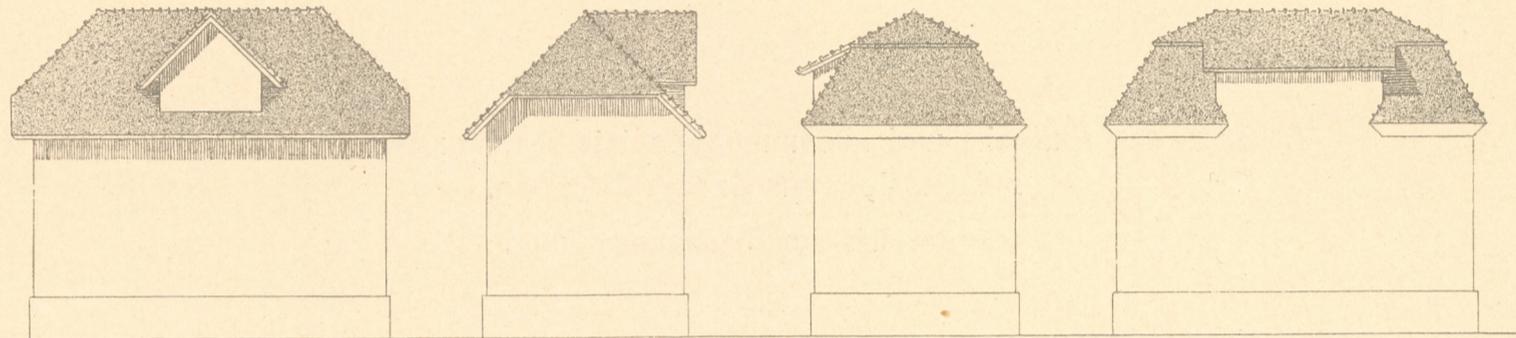
•FIG. 6 · c•

2. Zusammengesetzte Dachformen bei geschlossener Grundriß-Anlage.

Da der geschlossene Grundriß im allgemeinen ruhig, jedoch bei größeren Dimensionen monoton (gleichförmig, ermüdend, langweilig) wirkt, so ergibt sich für den letzteren Fall meist die Notwendigkeit, eine Gliederung des gesamten Baukörpers vorzunehmen, und wo dies nicht möglich, wenigstens durch eine Gliederung des Daches den Baukörper lebendiger zu gestalten. Die nebenstehende Tafel zeigt nun einige Beispiele von Dachgliederungen über geschlossenem Grundriß, wobei die früher angenommenen Grundrißdimensionen und der Neigungswinkel der Dachflächen beibehalten wurden. Die Zahl der möglichen Kombinationen erfährt nun eine bedeutende Steigerung, da nicht nur die einzelne Dachform, sondern auch die Beziehungen zweier oder mehrerer Dachformen, die sich miteinander vereinen, in Betracht kommt; also nicht nur die Formen als solche, ihre symmetrische oder unsymmetrische Durchbildung, sondern auch die gegenseitige Lage der Dachformen ist in Erwägung zu ziehen. So finden wir z. B. in Fig. 1 die Firste beider Dachformen gleich hoch, die Saume des Nebendaches aber höher liegend als die des Hauptdaches; in Fig. 3 Firste und Saume der beiden Dächer unterschiedlich hoch; in den Fig. 2 und 3 Dachflächen des Haupt- und Nebendaches in eine Ebene fallend usw. Doch auch hier lassen sich zwei Prinzipien verschiedener Anordnung herausfinden, und zwar, entweder sämtliche Flächen des gegliederten Daches sind zusammenhängend, Fig. 1 bis 4, oder aber einzelne Dachformen sind losgetrennt, über höher geführten Teilen der Umfassungsmauer durchgebildet, Fig. 5, 6. Daß durch eine solche freie Ausgestaltung des Daches die Schatten- und Silhouettewirkung wesentlich vermehrt werden kann, ist naheliegend. Aber auch zwei andere Momente können hiebei günstiger zur Geltung gebracht werden, nämlich die plastische Wirkung des Daches, durch die Querstellung einzelner Firstlinien und Dachflächen zur Richtung des Hauptdaches, Fig. 1, 3, 4, und das Ineinanderwachsen von Wand und Dach, wodurch, wie bereits früher betont, beide Elemente des Aufbaues sich harmonisch zu einem einheitlichen Körper verbinden, Fig. 1 bis 6. Gegenbeispiel Tafel 2, Fig. 3, 4.

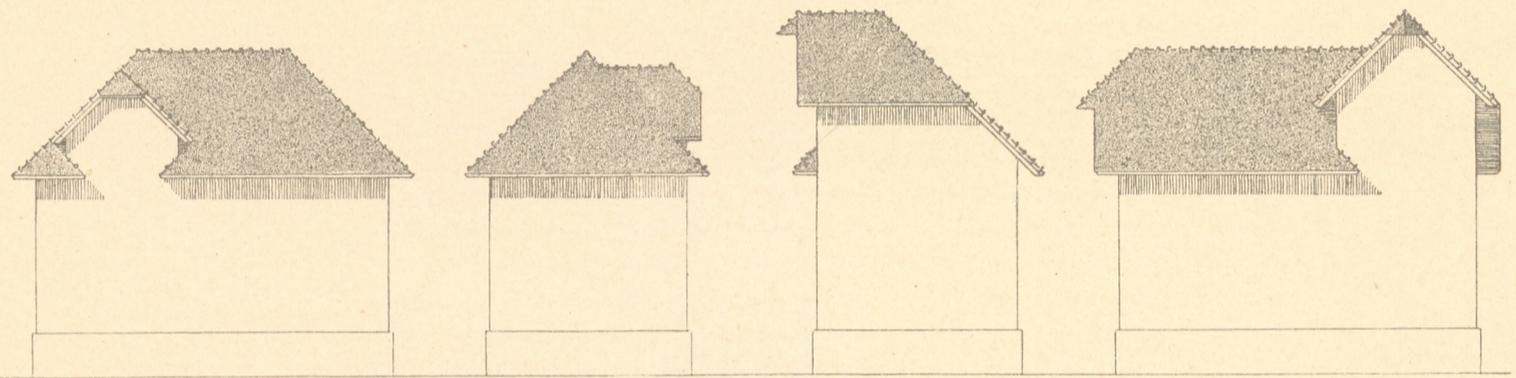
•ZUSAMMENGESetzte•DACHFORMEN•
•BEI•GESCHLOSSENER•GRUNDRISsanLAGE•

☒ •MIT•ZUSAMMENHAENGENDEN•DACHFLÄCHEN•



•FIG•1•A•B•

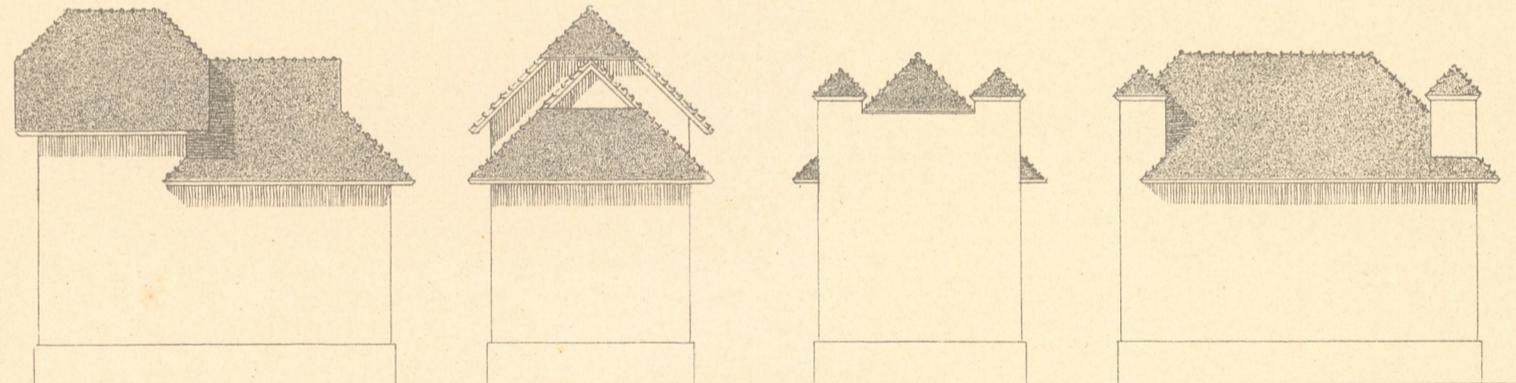
•FIG•2•A•B•



•FIG•3•A•B•

•FIG•4•A•B•

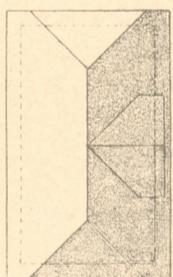
☒ •MIT•GETRENNTEN•DACHFLÄCHEN•



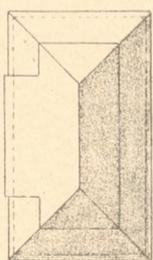
•FIG•5•A•B•

•FIG•b•A•B•

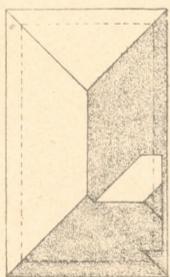
•DACHAUSMITTLUNGEN•



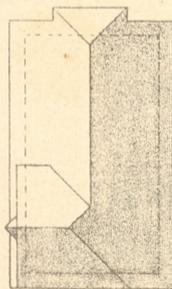
•FIG•1•C•



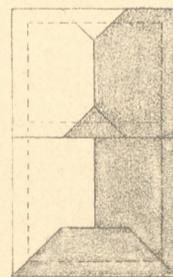
•FIG•2•C•



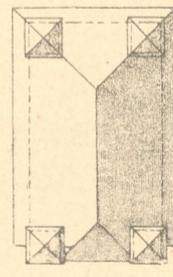
•FIG•3•C•



•FIG•4•C•



•FIG•5•C•



•FIG•b•C•

3. Einfache und zusammengesetzte Dachformen bei gegliederter Grundriß-Anlage.

Geometrische Dachausmittlung.

Durch die Vertikalgliederung der Umfassungsmauer wird vor allem eine Belebung des Mauerkörpers erreicht, wie dies für Grundrißanlagen von größerer Ausdehnung bereits vorstehend als wünschenswert bezeichnet wurde. Derartig gegliederte Umfassungsmauern lassen sich entweder mit einer ruhigen (ungegliederten) Dachmasse zu einer Kontrastwirkung bringen (Fig. 1, 2), oder es wird die Gliederung des Mauerkörpers konform (gleichartig) in der Dachentwicklung zum Ausdrucke gebracht (Fig. 3 bis 6). Dadurch wird abermals eine Steigerung des Gesamteindruckes erreicht, welcher einerseits auf dem Verhältnisse der einzelnen Massen ihren Zusammenbau zu einem harmonischen Ganzen, anderseits auf einer durch lebendigere Silhouettierung und reichlichere Licht- und Schatteneffekte vermehrten plastischen Wirkung des Objektes beruht, da hier der früher bloß in der Dachgliederung auftretende Kontrast horizontaler und vertikaler Linienführung und Flächenentwicklung sich nun auch auf den Mauerkörper erstreckt. Die angeführten Beispiele zeigen unter Beibehaltung der früher angenommenen Längen- und Breitenmaße des Grundrisses folgende Kombinationen.

In Fig. 1 und 2 sind sämtliche Teile der Umfassungsmauer unter einer einfachen Dachform vereinigt, während aber in Fig. 1 der First im Mittel zwischen der rückwärtigen Front des Haupttraktes und des vorspringenden Teiles (Risalites) angeordnet wurde, wodurch an der Vorderfront ein Teil des Daches herausgeschnitten erscheint, liegt in Fig. 2 der First im Mittel des Haupttraktes und der Risalit wurde durch Vorziehen der Dachfläche abgedeckt. Die Beispiele 3 bis 6, in welchen sich die Gliederung des Grundrisses in die Dachmasse fortpflanzt, zeigen die vier möglichen Varianten in bezug auf die gegenseitige Lage der beiden Dachformen, und zwar:

Fig. 3. Saum und First beider Dächer gleich hoch;

Fig. 4. Firste verschieden, Säume gleich hoch;

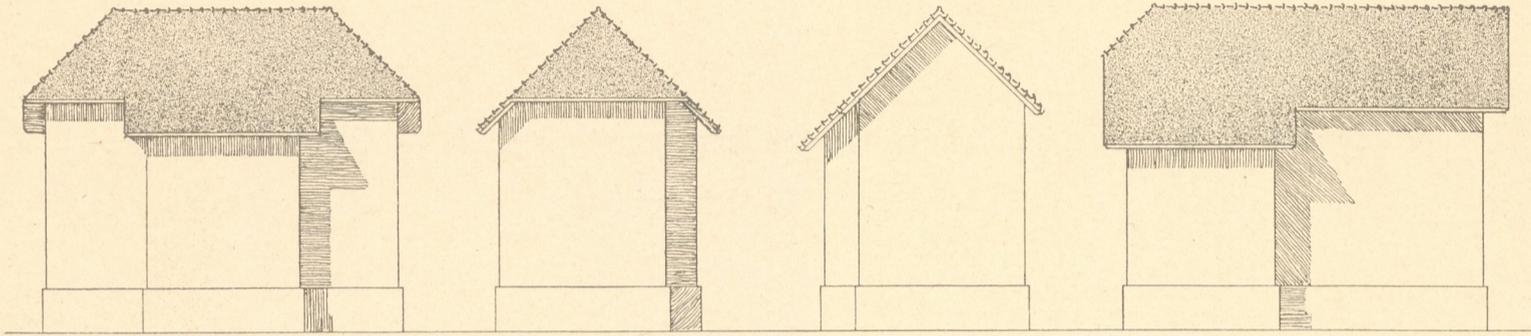
Fig. 5. Firste gleich, Säume verschieden hoch und endlich

Fig. 6. Firste und Säume beider Dachformen von unterschiedlicher Höhe.

• GEOMETRISCHE DACHENTWICKLUNG •
 • BEI GEGLEDETER GRUNDRISSANLAGE •

• TAFEL 4 •

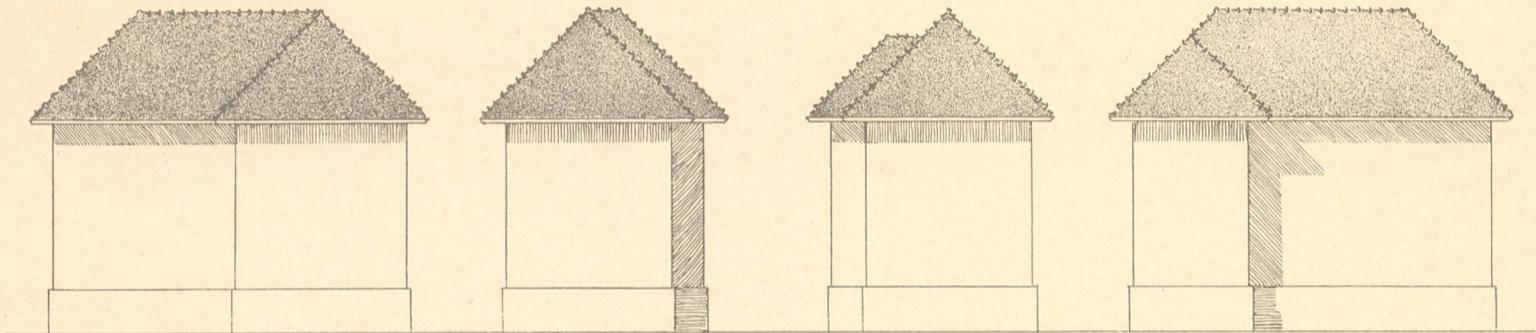
• EINFACHE DACHFORMEN •



• FIG. 1A • 2 • B •

• FIG. 2A • 2 • B •

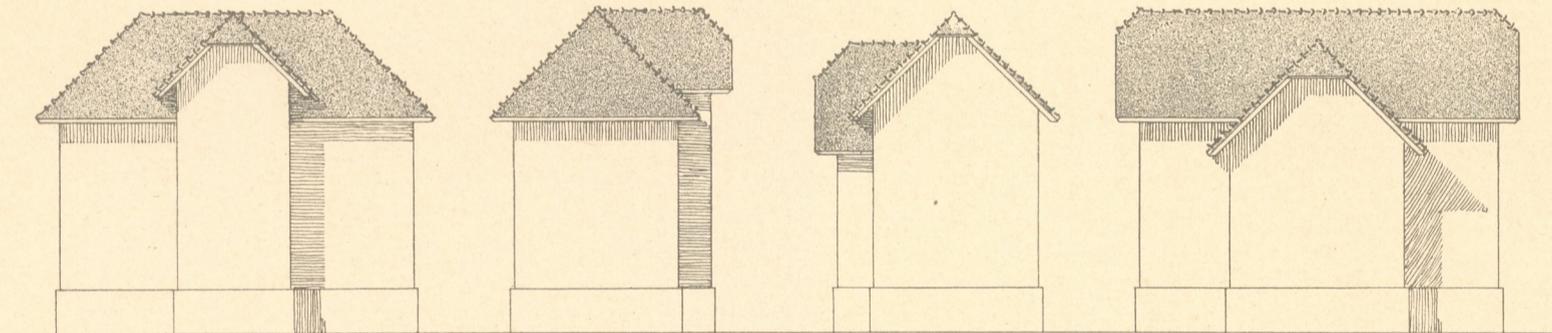
• ZUSAMMENGESetzte DACHFORMEN •



• FIG. 3A • 2 • B •

• FIG. 4A • 2 • B •

3

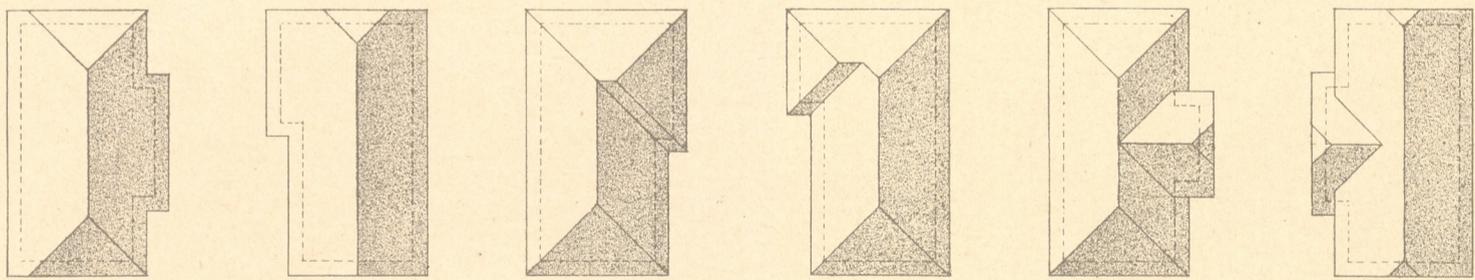


• FIG. 5A • 2 • B •

• FIG. 6A • 2 • B •

274

• DACHAUSMITTLUNGEN •



• FIG. 1 • C •

• FIG. 2 • C •

• FIG. 3 • C •

• FIG. 4 • C •

• FIG. 5 • C •

• FIG. 6 • C •

4. Einfache und zusammengesetzte Dachformen bei gegliederter Grundriß-Anlage.

Malerische Dachausmittlung.

Für freistehende Objekte, wenn dieselben auch aus größerer Entfernung betrachtet wirken sollen, ist es günstig, statt der geometrischen, die sogenannte malerische, auf Silhouette berechnete Dachentwicklung anzuwenden. Da bei dieser die Silhouette besondere Berücksichtigung finden muß, die wieder ihrerseits der landschaftlichen Umgebung anzupassen sein wird, so lassen sich für die Ausmittlung des Daches nicht bestimmte Gesetze aufstellen, so wie dies für die geometrische Dachausmittlung der Fall ist. Gewöhnlich bestimmt man sich hierbei die Silhouette der Hauptansicht vorerst in den großen Umrissen und sucht danach das Dach zu entwickeln, wobei in den meisten Fällen durch den sogenannten Verfallsgrat, der den höherliegenden mit dem tieferliegenden First verbindet, die angestrebte

Form der Silhouette erreicht wird (Fig. 1, 2 und 3). Selbstverständlich darf auch hier nicht derart willkürlich vorgegangen werden, daß etwa einzelne Räume für ihren Zweck unbrauchbar würden. Im übrigen dürften die angeführten Beispiele genügen, um den Vorgang bei der Ausmittlung klarzulegen. Erwähnt sei noch, daß Beispiel Fig. 1 eine horizontale Gliederung der Umfassungsmauer aufweist, wie dies bei Holzbauten durch Vorkragen des Obergeschosses häufig vorkommt. Schließt die Grundrißanlage die Abdeckung sämtlicher Teile der Umfassungsmauer durch eine zusammenhängende Dachmasse von vornherein aus, so entstehen Baukörper, die ich allgemein als Zubauten bezeichne; Fig. 3 bringt bereits ein solches Beispiel, doch wird im folgenden darauf noch näher eingegangen.

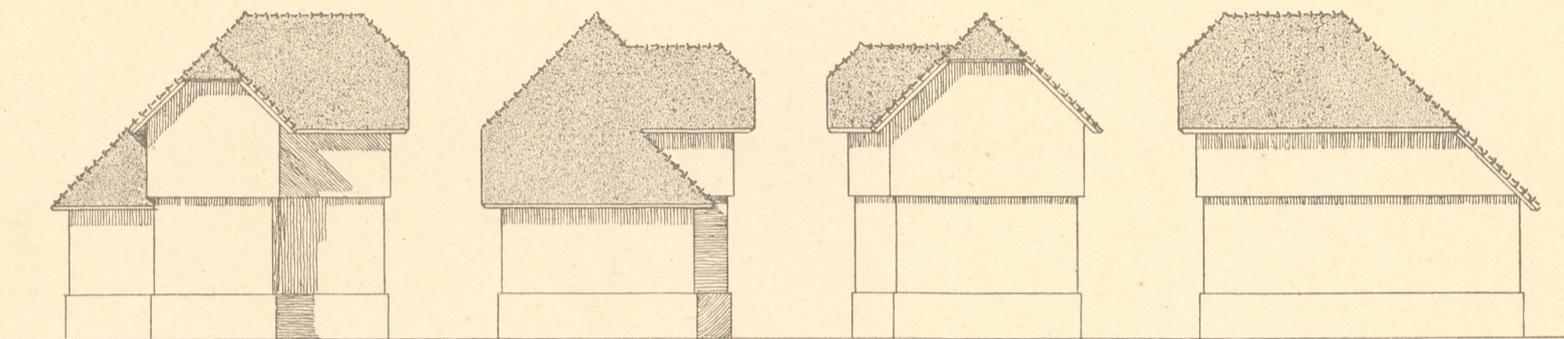
Die Konstruktion der vorgeführten Dachformen erfolgt meist in Holz oder in Holz und Eisen, wobei aus letzterem Materiale alle auf Zug in Anspruch genommenen Konstruktionsteile hergestellt werden können; nur für große Spannweiten oder für besonders feuersicher zu konstruierende Objekte finden auch ganz eiserne Dachstühle Verwendung. Als Eindeckungsmaterialien kommen vorzugsweise Holz, Ziegel, Schiefer, Metalle (darunter in neuester Zeit auch Aluminium) und eventuell Glas in Betracht, wenn es sich darum handelt, das Dach formbildend mitwirken zu lassen, weshalb bei der Wahl auf Form und Farbwirkung dieser Eindeckungsmaterialien Rücksicht zu nehmen ist.

Schließlich sei davor gewarnt, für eine Dachform zwei, namentlich farbig verschiedene Materialien zu verwenden, wie man dies häufig an Mansardedächern beobachten kann, bei denen die steileren Flächen mit Ziegel und die flachen mit Blech eingedeckt werden. Diesem Umstande ist auch die schönheitlich selten gute Lösung der Ixeneindeckung zuzuschreiben, da auch hier statt der Ixenziegel meist Blech verwendet wird. Ein solcher Vorgang zerstört aber den einheitlichen Charakter des Daches und muß daher vom schönheitlichen Standpunkte als grober Fehler bezeichnet werden.

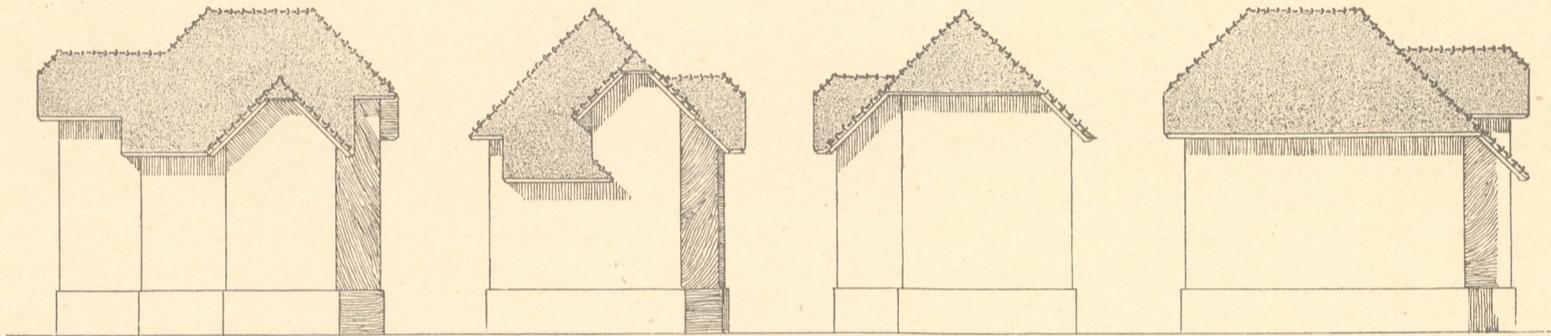
• MAIERISCHE DACHENTWICKLUNG •
 • BEI GEGLEDETER GRUNDRISSANLAGE •

• TAFEL 5 •

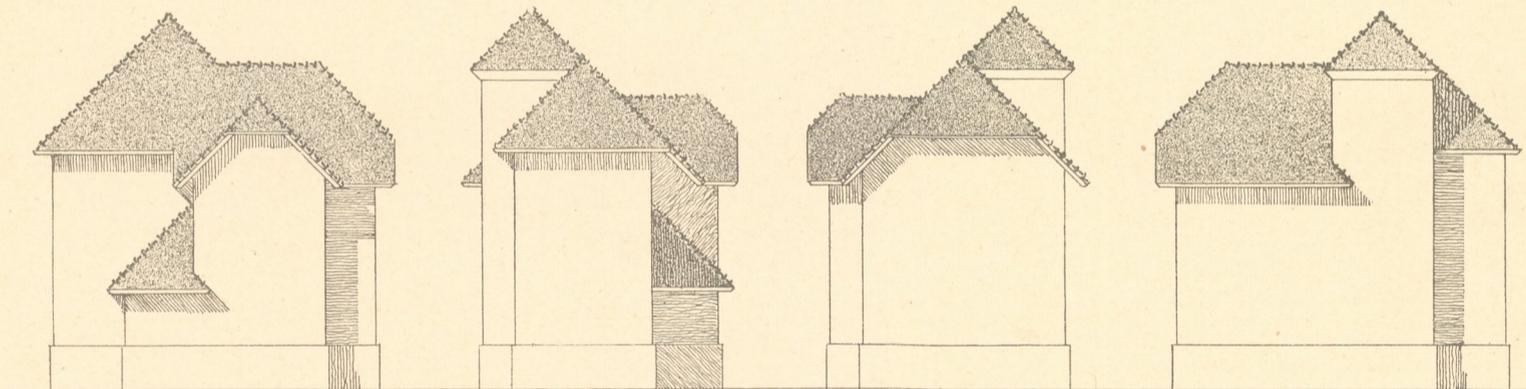
• REICHERE SILHOUETTIERUNG •



• FIG. 1-A-B-C-D •

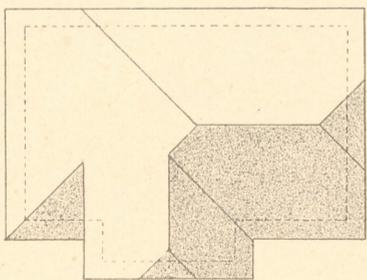


• FIG. 2-A-B-C-D •

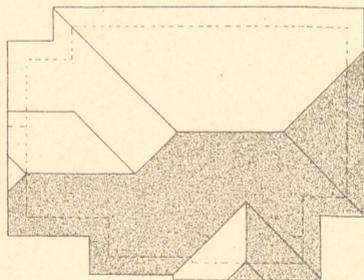


• FIG. 3-A-B-C-D •

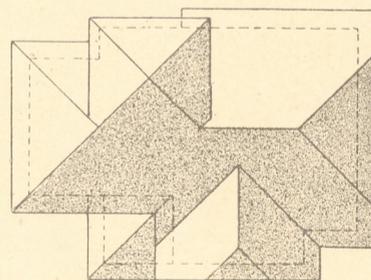
• DACHAUSMITTLUNGEN •



• FIG. 1-E •



• FIG. 2-E •



• FIG. 3-E •

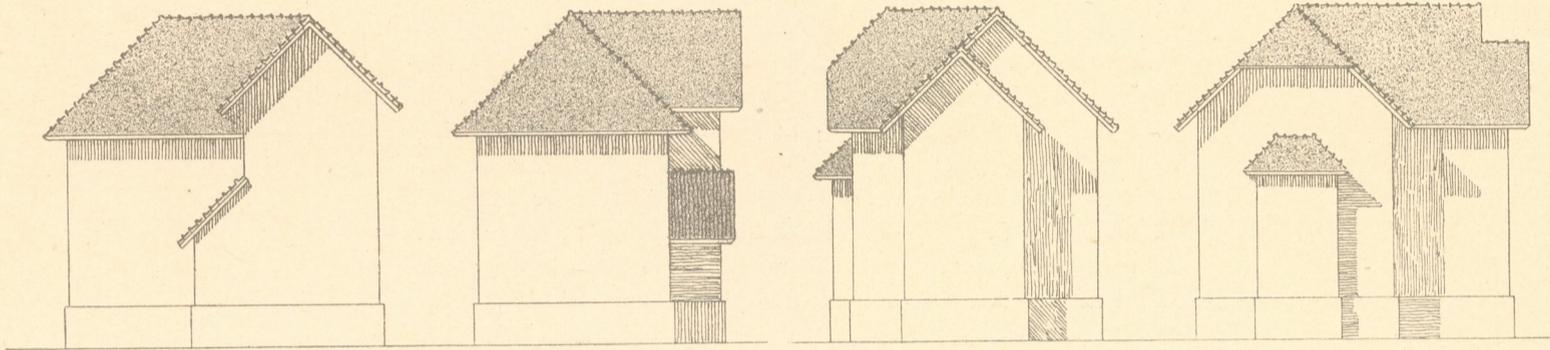
5. Form und Stellung von Zubauten unter und über dem Dachsaume.

Die soeben erwähnten Zubauten finden in der Grundrißdisposition ihre Vorbedingung, und zwar ergeben sie sich unterhalb des Dachsaumes, wenn die Untergeschosse mehr Räume aufweisen als die oberen, und über dem Dachsaume, sobald die Anordnung von einem oder von mehreren Räumen noch über dem obersten Geschosse notwendig wird. Charakteristisch (eigentümlich) für diese Baukörper ist die selbständig auftretende, oft von der Gestalt des Hauptdaches abweichende Form der Abdeckung. Somit können auch Gliederungen der Umfassungsmauer, die sonst als Risalite bezeichnet werden, durch eine solche Ausgestaltung des Daches als Zubauten ausgebildet werden. Zubauten unter dem Dachsaume (Fig. 1 bis 4) finden vielfach ihre Durchbildung als Hallen, Veranden, Terrassen, Erkerrisaliten etc., während Zubauten über dem Dachsaume (Fig. 5 bis 8) meist als Türme ausgebaut werden. Flache Zubauten, wie vorgestellte Portale, seichte Erkerrisalite etc. tragen lediglich zur Belebung der Mauerfläche bei; stark gegliederte Zubauten hingegen nehmen bereits wesentlichen Einfluß auf die Gliederung der Masse. Je nachdem die Horizontale oder die Vertikale hierbei vorherrscht, ergibt dies selbstverständlich wieder eine vermehrte Horizontal- oder Vertikalgliederung und eine Steigerung der damit verbundenen Wirkungen. Einige Beispiele für Zubauten unter dem Dachsaume zeigen die Fig. 1 bis 4, doch wurden keine neuen Dachformen gewählt, da dieselben ohnehin im folgenden ausführlich

besprochen werden. Auch die Grundrißformen wurden auf das Rechteck beschränkt, obwohl bei diesen Baukörpern häufig polygonale und runde Formen zur Anwendung gelangen. Bezüglich der Stellung sei betont, daß nebst den hier vorgeführten Stellungen, in einspringenden Ecken (Fig. 1, 2, 4) und an einer Frontmauer (Erkerrisalit. Fig. 3), namentlich bei polygonalen und runden oder diagonal gestellten quadratischen Grundformen, die Stellung an einer ausspringenden Ecke (siehe Fig. 5) sehr beliebt ist. Bei den angeführten Beispielen von Zubauten über dem Dachsaume (Fig. 5 bis 8) tritt zum ersten Male die Form des Zelt-daches auf, und zwar über quadratischen Grundriß in den Fig. 5, 6, über kreisrunden in Fig. 7 (Kegeldach) und über polygonalen Grundriß in Fig. 8. In den Fig. 5 bis 8 wurde auch gezeigt, daß Turmaufbauten nicht immer vom Grunde ausgeführt werden müssen, sondern daß dieselben auch in der Höhe eines Geschosses erst beginnen können (Fig. 6), oder über dem Dachsaume aufgesetzt erscheinen (Fig. 8). Fig. 7 bringt ein Beispiel eines runden Turmbaues in einer einspringenden Ecke, wobei der Übergang zur Rundung durch den Dachvorsprung vermittelt wurde. Die Stellung des Turmes in einer einspringenden Ecke ist für die Silhouettebildung von hervorragendem Werte, da dadurch die emporsteigenden Linien des Turmes gegenüber den perspektivisch nach der Ecke zu fallenden First- und Saumlinien der übrigen Dachformen einen sehr günstigen Kontrast erzielen.

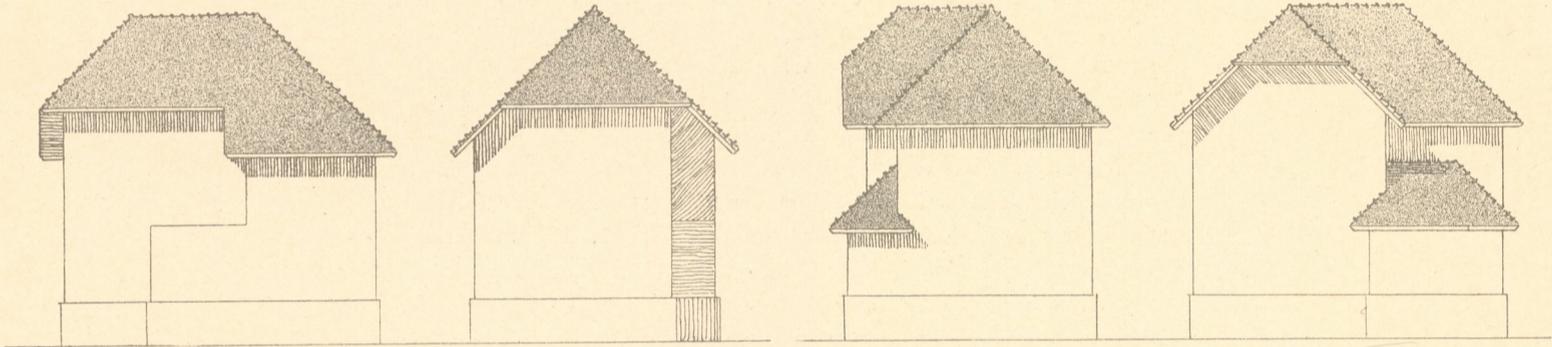
Bezüglich des Materiales sei betont, daß es durchaus nicht immer notwendig wird, Zubau und Objekt im gleichen Materiale auszuführen; im Gegenteile kann der malerische Reiz eine wirksame Steigerung erfahren durch die Einführung eines zweiten Materiales. So können beispielsweise eine dunkle Holzveranda mit dem lichten Stein- oder Putzmauerwerk des Objektes zu einer Kontrastwirkung sich vorteilhaft vereinen; doch soll dadurch das Objekt nicht an seinem einheitlichen Eindrucke Schaden leiden. Im übrigen kommen wir auf die durch Materialwirkung erzeugten Kontraste noch zurück.

•ANORDNUNG VON ZUBAUTEN•
•UNTER DEM DACHSAUM•



•FIG. 1-A-U-B•

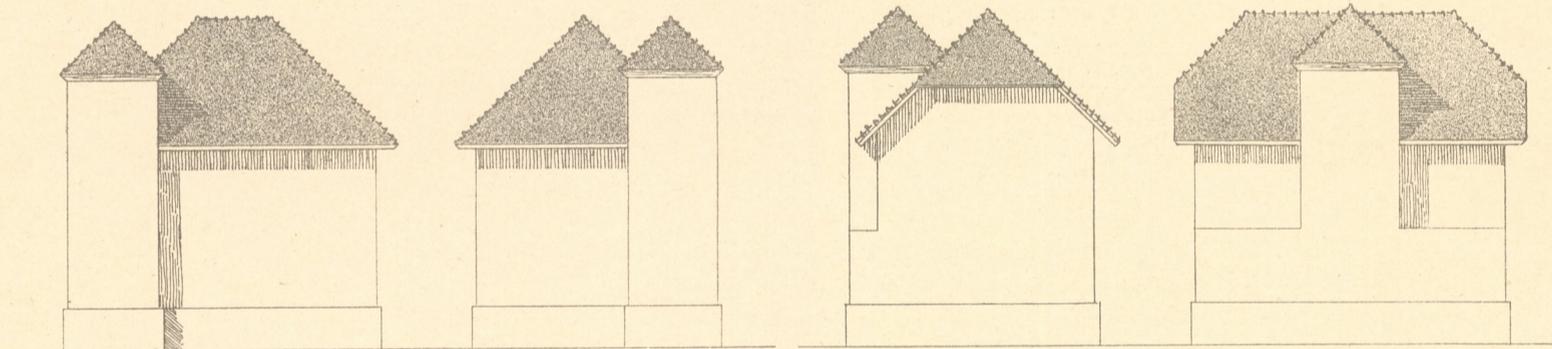
•FIG. 3-A-U-B•



•FIG. 2-A-U-B•

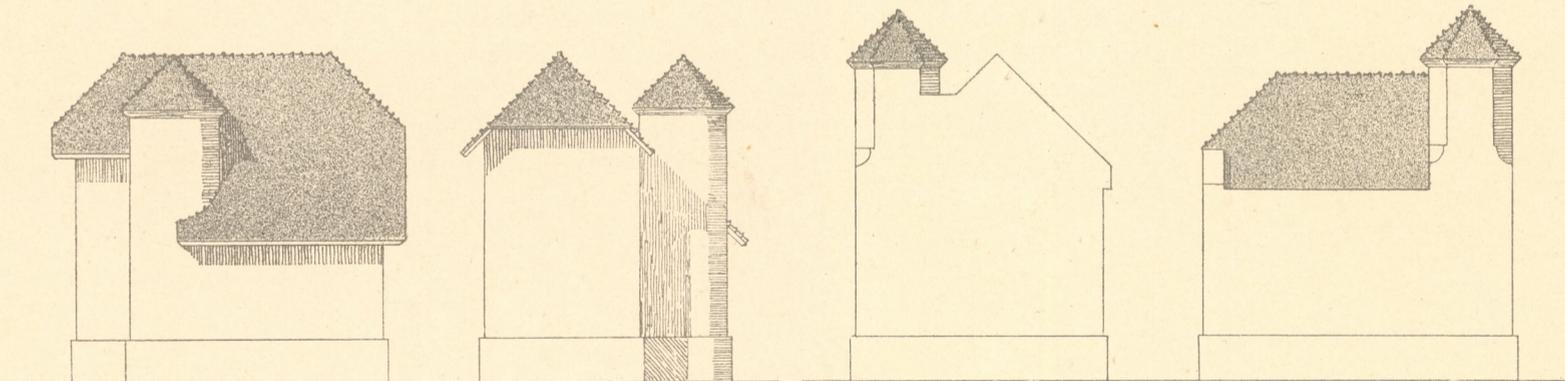
•FIG. 4-A-U-B•

•ÜBER DEM DACHSAUM•



•FIG. 5-A-U-B•

•FIG. 6-A-U-B•



•FIG. 7-A-U-B•

•FIG. 8-A-U-B•

6. Formen der Turmdächer.

Die Grundrißformen bei den Turmbauten sind vorwiegend reguläre Figuren; Quadrat, Quadrat mit abgestumpften Ecken, reguläre Polygone, von letzteren hauptsächlich das Achteck, und der Kreis kommen am häufigsten zur Verwendung, seltener rechteckige oder elliptische Formen; infolgedessen erscheinen die Turmdächer oder Helme meist als Pyramiden oder Kegelformen. Die über quadratischem Grundrisse aufgebauten Formen, Fig. 1 bis 4 und 8 bis 14 könnten ohne weiteres auch über polygonalen oder kreisrunden Grundformen ausgebildet werden; aber auch die Formen, Fig. 5, 6, lassen sich leicht einem kreisrunden Grundrisse anpassen, soferne man die unteren Pyramiden in Kegel verwandelt. Aus den beigegebenen Beispielen ist ersichtlich, welche Fülle von Formen die Ausgestaltung des Turmdaches aufweist, wobei die Durchdringungen von Pyramiden mit Pyramiden, Kegel mit Kegel und Pyramiden mit Kegel eine Hauptrolle spielen, die vielfach auch dazu benützt wird, Formübergänge, z. B. vom Quadrate zum Achtecke etc. etc. herbeizuführen; doch können solche Übergänge auch in anderer Weise hergestellt werden, wie beispielsweise in den Fig. 22, 23, wo der Übergang bereits im Unterbau des Turmes angebahnt ist, während die Fig. 21 und 24 den Übergang durch kleine Türmchen an den Ecken maskieren (verdecken). Eine weitere Reihe von Kombinationen ergibt sich durch die Einschaltung von prismatischen oder zylindrischen Körpern, Laternen genannt (Fig. 4, 11, 13) und durch die Verwertung des Giebels (Fig. 15, 16, 19, 20, 23).

Aus dem früher Gesagten bezüglich der Wirkung steiler Dächer geht wohl zur Genüge hervor, daß große Dachvorsprünge für Turmbauten besser vermieden werden (vergleiche Tafel 1, Fig. 6), verfolgt ja doch die häufige Anwendung von vermittelnden Übergängen, wie sie eben besprochen wurde, vorzugsweise den Zweck, den Turm als möglichst einheitlichen Körper wirken zu lassen. Daher finden wir auch bei Türmen und bisweilen beim Kuppelbau (Schema, Fig. 13, 14, sofern der Unterbau größere Dimensionen aufweist und von gedrungener Form ist, ergibt sich ein Kuppelbau) Unterbau und Helm, respektive Kuppel, in einem einheitlichen Materiale (Stein) durchgeführt. Nicht vertreten durch Beispiele sind Turmdächer in Gestalt von Pyramiden- oder Kegelstumpfen, sowie Satteldachformen mit oder ohne Dachreitern, doch kommen auch solche Formen zur Anwendung. Bemerket muß noch werden, daß der Helm (respektive das Dach) der Türme in einem gewissen Abhängigkeitsverhältnisse zum Unterbaue steht, insoferne schlanke Unterbauten schlanke Helme und gedrungene Unterbauten gedrungene Dachformen bedingen. Schließlich ist bei der Wahl der Form auch auf das Eindeckungs-material Rücksicht zu nehmen; so lassen sich die geschweiften Formen der Fig. 8 bis 14, wegen der daselbst auftretenden gekrümmten Dachflächen, am leichtesten mittels Metalleindeckungen herstellen, obwohl auch Holzziegel und Schiefer vorteilhaft Anwendung finden können.

FORMEN DER TURMDÄCHER

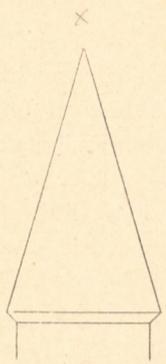


FIG. 1

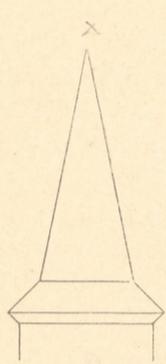
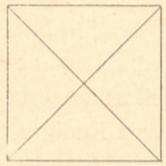


FIG. 2

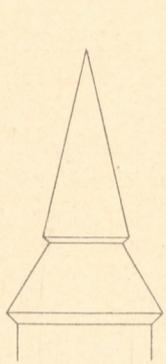
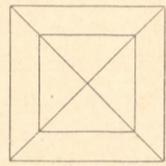


FIG. 3

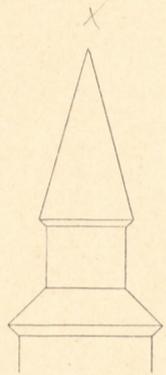
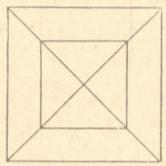


FIG. 4

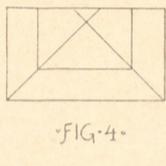


FIG. 5

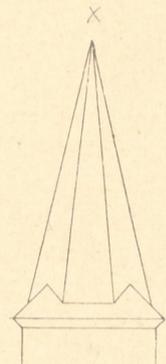
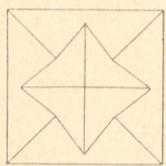


FIG. 6

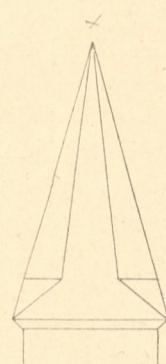
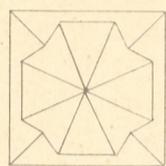


FIG. 7

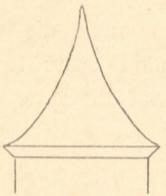
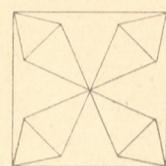


FIG. 8

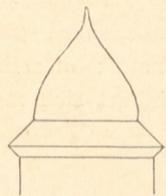


FIG. 9

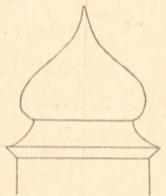


FIG. 10



FIG. 11

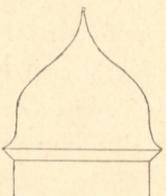


FIG. 12

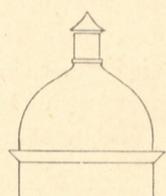


FIG. 13

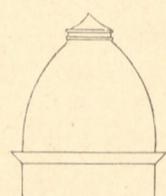


FIG. 14

TURM-AUFBAU

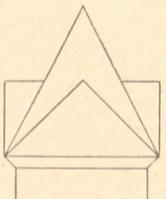


FIG. 15

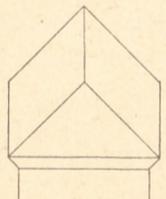
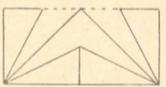


FIG. 16

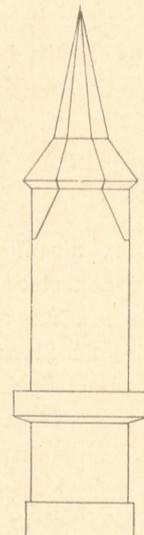


FIG. 22

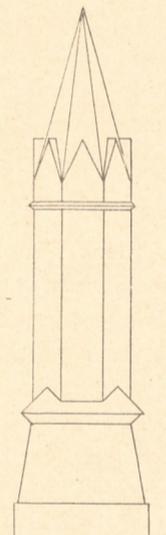


FIG. 23

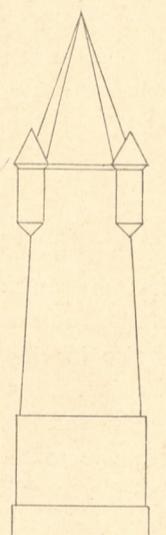


FIG. 24

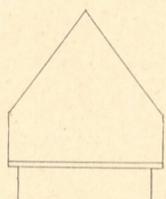


FIG. 17-A

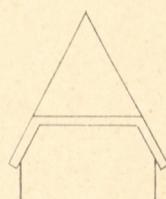
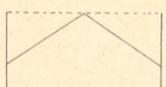


FIG. 17-B

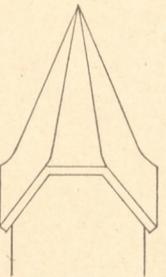


FIG. 18

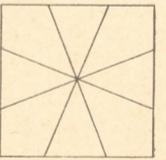


FIG. 19

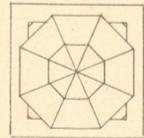
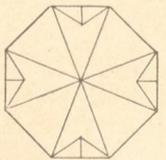


FIG. 20

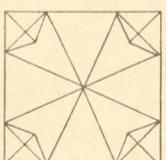
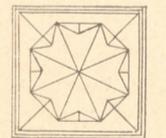


FIG. 21

7. Form und Stellung der Erker.

Eine Erweiterung eines oder mehrerer übereinander liegender Innenräume über die Flucht der Umfassungsmauer hinaus erscheint außen als Erker. Vom praktischen Standpunkte betrachtet, bietet der Erker, nebst einer Vergrößerung des Raumes, durch das Vortreten über die Flucht hinaus die Möglichkeit einer bequemeren Aussicht; schönheitlich trägt er zur Belebung der Mauerfläche, und eventuell zur Bereicherung der Silhouette des Objektes bei. Charakteristisch für denselben ist die Art seiner Unterstützung, die ganz oder teilweise (Fig. 21) frei vortragend konstruiert wird. Die Erkergrundrisse sind äußerst mannigfaltig, am häufigsten finden sich rechteckige, polygonale oder kreisrunde Formen; doch auch geschweifte oder kombinierte Formen werden angewendet (Fig. 13, 14, 17). Die Stellung und Durchbildung des Erkers nimmt aber einigermaßen Einfluß auf seine Grundrißform; so wird man für Eckstellungen (Fig. 15 bis 21), namentlich, wenn dieselben turmartig ausgestaltet werden (Fig. 4 bis 6), am günstigsten zweiachsig symmetrische Formen, wie das Quadrat, das reguläre Polygon oder den Kreis wählen, während für Wanderker (Fig. 8 bis 14), sofern dieselben nicht frei endigen, wie Fig. 2, sondern im Prinzipie deren Abdeckung nach den Fig. 1, 3, 7 erfolgt, sich auch einachsig entwickelte Grundrißformen eignen (Rechteck, Ellipse und die daraus entwickelten Formen). Man könnte demnach alle unter

8 bis 14 angeführten Formen in die Breite ziehen (die Kreisform etwa elliptisch gestalten), ohne sie hiedurch für die Anwendung unter obiger Voraussetzung (keine turmartige Durchbildung) unbrauchbar zu machen. Auf die Ausbildung der unteren Endigungen nimmt wieder der Umstand Einfluß, ob der Erker über einem Pfeiler oder über einer Öffnung aufsitzt; für letzteren Fall sind die in Fig. 7, 8 gezeigten Formen besonders geeignet. Die Unterstützung des Erkers erfolgt in verschiedenster Weise, wie durch Vorkragen auf die ganze Breite, Fig. 1, 2, durch Konsolen (Fig. 8), durch Konsolen und dazwischen gespannte Gewölbe (Fig. 7) oder durch freie gewölbartige Formen, die entweder einen oder mehrere Punkte oder Linien als Anlauf aufweisen, Fig. 3 bis 6, 9 bis 11, 12, 13, 16, 18 bis 21; aber auch umgekehrte Pyramiden, die bei rundem Grundrisse selbstverständlich durch Kegelformen ersetzt werden, finden Verwendung (Fig. 15, 17). Die oberen Endigungen der Erker, sofern dieselben nicht nach den durch die Beispiele Fig. 1 und 7 vorgeführten Prinzipien gebildet werden, erhalten meist die Form einfacher Turmdächer, wie die Fig. 2, 4, 5, 6, und auf Tafel 7 die Fig. 8 bis 12 zeigen.

In diese Gruppe von Baukörpern gehören auch die als Blumenerker ausgebauten Fenster; dieselben sind stets flach gehalten und ihre Höhe beschränkt sich meist auf die Höhe der Fensterumrahmung.

Balkone.

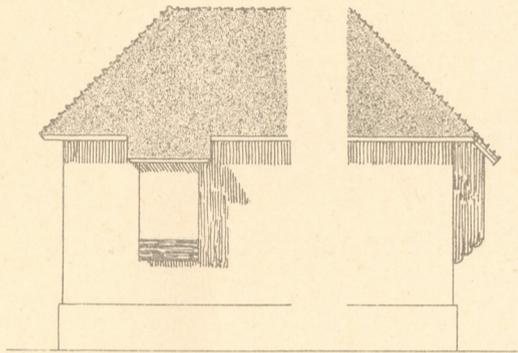
Dieselben bestehen meist aus steinernen Platten oder hölzernen Böden, deren Unterstützung durch Konsolen oder Träger, respektive Büge oder Balken erfolgt, die man als über die Mauerflucht vortretende Teile der Raumdecke auffassen kann und den etwa meterhohen einfassenden Brüstungen (Tafel 1, Fig. 1). Die Anordnung solcher Balkone bringt eine kräftige Horizontalteilung mit sich, die aber durch Verbindung zweier

übereinander liegender Balkone durch Stützen (Säulen, Ständer etc.) abgeschwächt oder ganz aufgehoben werden kann. Solche Balkone mit Stützen eignen sich auch dazu, den Anschluß der Umfassungsmauer zu weit vorspringenden Dächern zu vermitteln, wie wir dieses Motiv bei den Tiroler- und Schweizer-Bauernhäusern häufig finden (Tafel 1, Fig. 5).

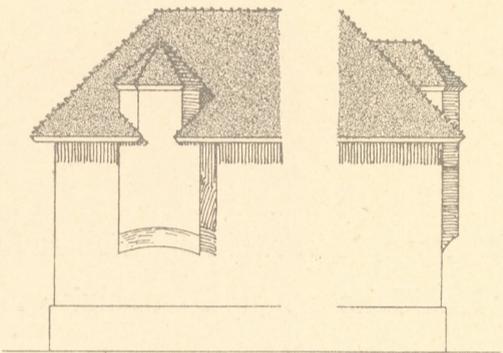
Erker und Balkone werden sowohl in Holz, als in Stein konstruiert; die unteren Endigungen der Erker neuestens auch in Stampfbeton mit Eiseneinlagen; auch Balkone können ganz oder teilweise in Eisenbeton oder aber in Glas und Eisen ausgeführt werden. Letztere Konstruktion hat den Vorteil, daß sie die unterhalb des Balkones liegenden Räume nicht in dem Maße verdunkelt, wie massive Konstruktionen. Schließlich sei noch erwähnt, daß die Ausbildung der Brüstungen für Balkone möglichst leicht gestaltet werde, da dieselben ja meist auf einer sogenannten freischwebenden Konstruktion ihr Auflager finden.

• ANORDNUNG VON ERKERN •
 • STELLUNG DES ERKERS •

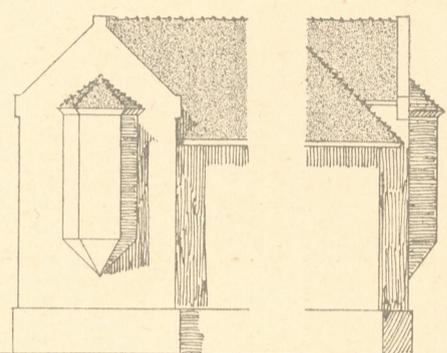
• TAFEL 8 •



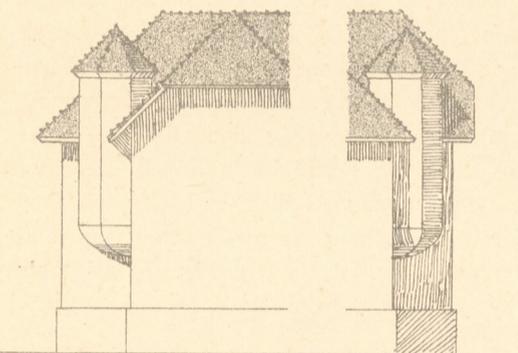
• FIG. 1 A u. B •



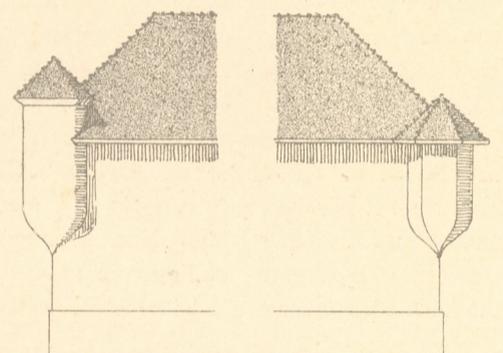
• FIG. 2 A u. B •



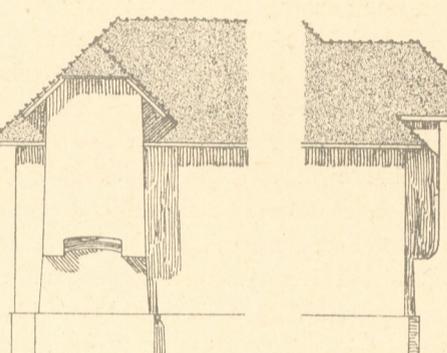
• FIG. 3 A u. B •



• FIG. 4 A u. B •

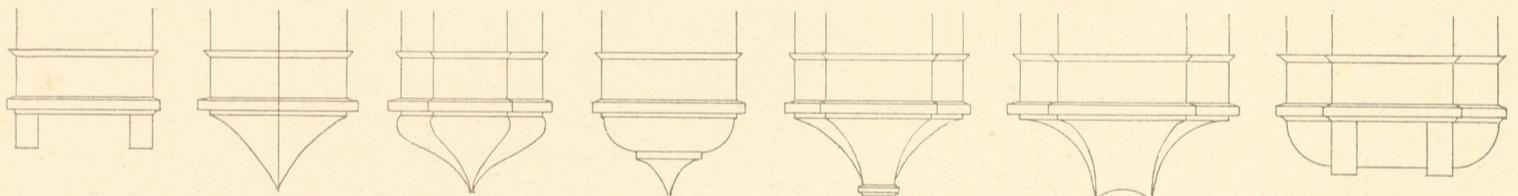


• FIG. 5 u. B •



• FIG. 7 A u. B •

• ERKERFORMEN •



• FIG. 8 A u. B •

• FIG. 9 A u. B •

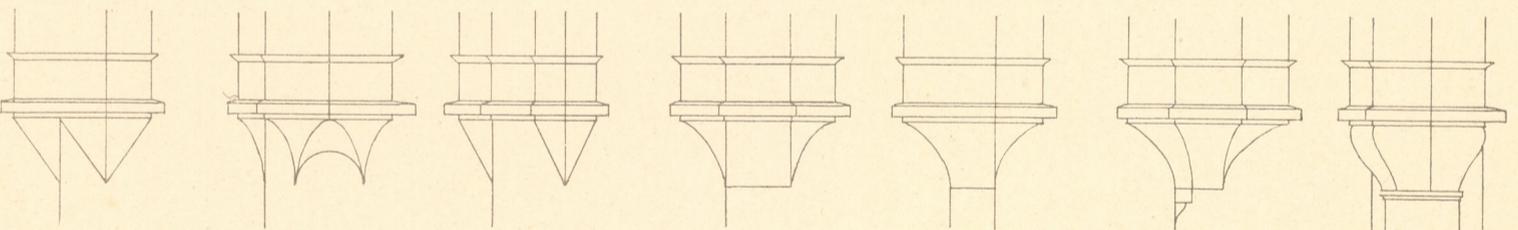
• FIG. 10 A u. B •

• FIG. 11 A u. B •

• FIG. 12 A u. B •

• FIG. 13 A u. B •

• FIG. 14 A u. B •



• FIG. 15 A u. B •

• FIG. 16 A u. B •

• FIG. 17 A u. B •

• FIG. 18 A u. B •

• FIG. 19 A u. B •

• FIG. 20 A u. B •

• FIG. 21 A u. B •

8. Form und Stellung von Dachreitern, Oberlichten, Lichthauben, Freitreppen, Schornsteinen, Dachfenstern und Dachluken.

Die hier in Betrachtung gezogenen Baukörper tragen wieder teils zur Gliederung der Umfassungsmauer oder des Daches, teils zur Bereicherung der Silhouette bei. Ziemlich unabhängig von der Grundrißdisposition ist die Anordnung der Dachreiter und Dachfenster; auch Oberlichten und Lichthauben treten nur dann in ein Abhängigkeitsverhältnis zur Grundrißdisposition, wenn dieselben nicht die Beleuchtung des Dachbodenraumes, sondern solcher Räume zu besorgen haben, die durch mehrere Geschosse durchgehen (Stiegenhäuser, Hallen etc.). Dachreiter (Fig. 1, 2) können zur Aufnahme von Glocken, wie bei Kirchen und Bauernhäusern, oder bei größeren Dimensionen, eventuell mit einem Rundgange versehen, zu Aussichtszwecken bestimmt sein (Fig. 2). Ihre äußere Erscheinung ergibt eine Steigerung

der Silhouettewirkung. Da das Aufsetzen von Dachreitern in der Dachstuhlkonstruktion einen bedeutenden Seitenschub erzeugt, werden dieselben vorteilhaft nur bei steilen Dächern zur Anwendung gebracht. Oberlichten (Fig. 3, 4) und Lichthauben (Fig. 5, 6) verstärken die plastische Wirkung des Daches, Freitreppen hingegen, die der Umfassungsmauer (Fig. 1, 2). Schornsteine von großen Dimensionen können nebst einer Steigerung der Silhouette (Fig. 1, 2) auch gleichzeitig eine Gliederung des Mauerkörpers bewirken (Fig. 2). Dachluken und Dachfenster (Fig. 7 bis 12), die den Bodenraum zu belichten haben, ergeben bloß eine Belebung der Dachflächen; desgleichen Schornsteinendigungen normaler Größen (Fig. 13 bis 19). Fig. 20 zeigt ein Beispiel einer Schornstein-Gruppenausbildung.

Aus dem früher angeführten Grunde erscheint es günstig, Dachreiter möglichst leicht zu konstruieren, daher für dieselben als Material fast durchgehends Holz oder Metall verwendet wird; in den gleichen Materialien können auch Oberlichte und Lichthauben hergestellt werden; doch empfiehlt es sich, wegen des günstigen farbigen Kontrastes, solche Oberlichte und Lichthauben, die aus dem Grundrisse entwickelt sind, in Stein und Holz auszuführen. Dachluken und Dachfenster schließen sich in bezug auf das Konstruktionsmaterial am besten dem des Daches an.

ANORDNUNG VON DACHREITERN U. OBERLICHTEN.
(STELLUNG VON FREITREPPEN U. GROSSEN SCHORNSTEINEN)

TAFEL 9.

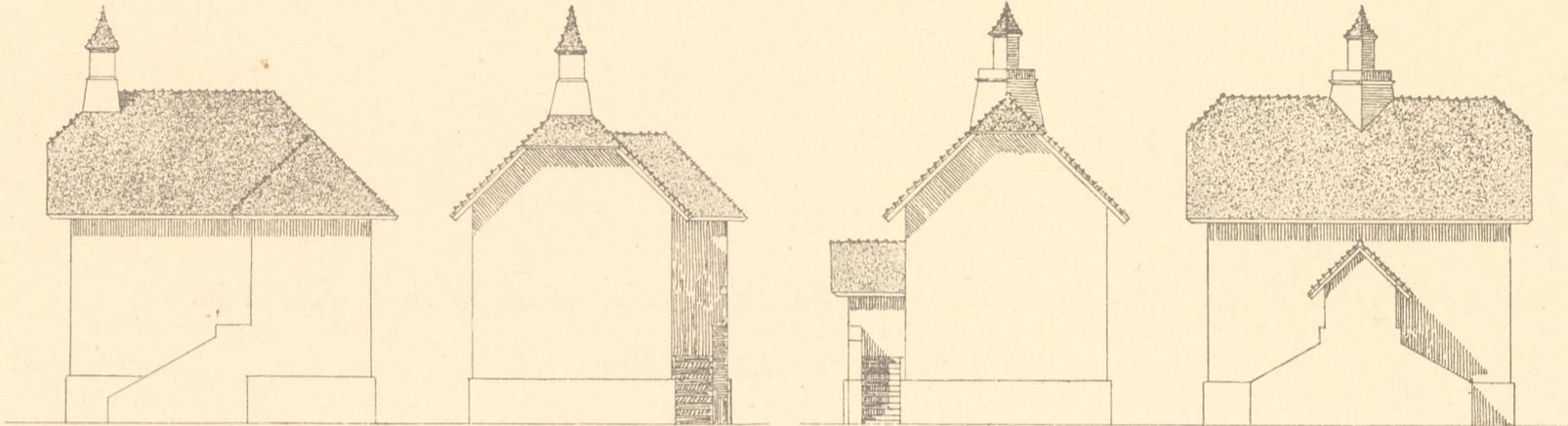


FIG. 1. A. u. B.

I

FIG. 2. A. u. B.

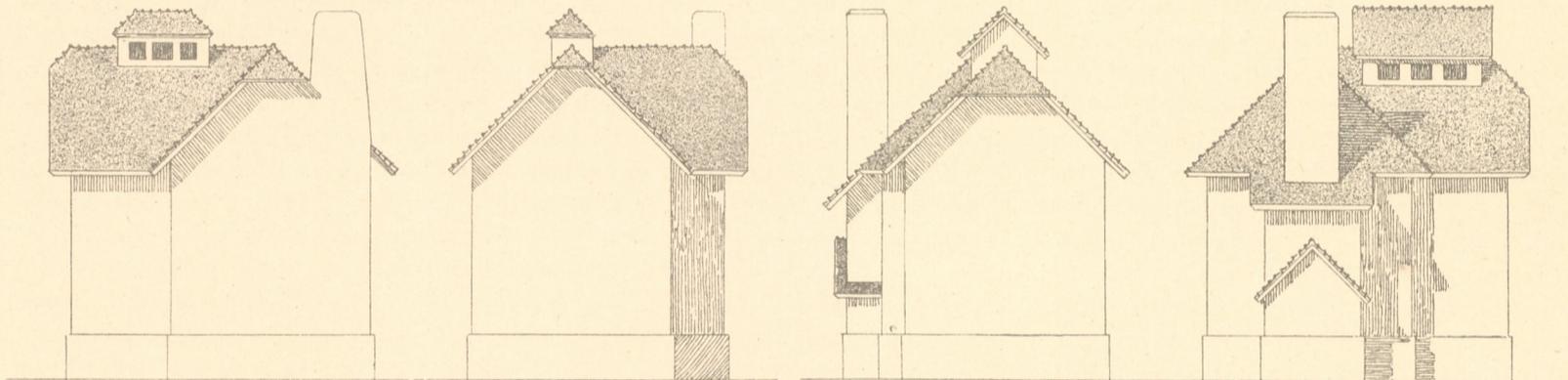


FIG. 3. A. u. B.

FIG. 4. A. u. B.

FORM VON LICHTHAUBEN

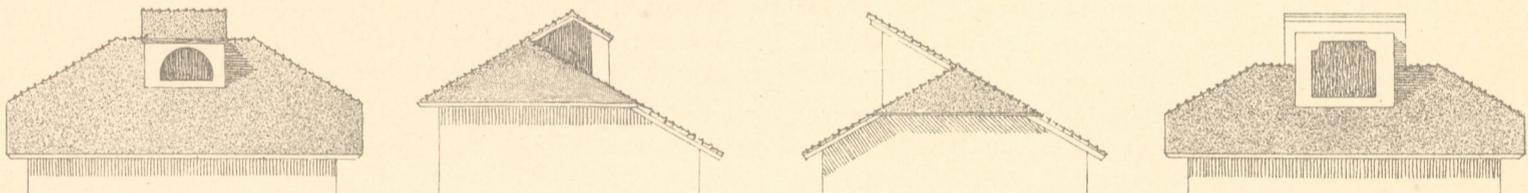


FIG. 5. A. u. B.

FIG. 6. A. u. B.

DACHLÜCKEN U.



FIG. 7. A. u. B.

FIG. 8. A. u. B.

SCHORNSTEIN-ENDIGUNGEN

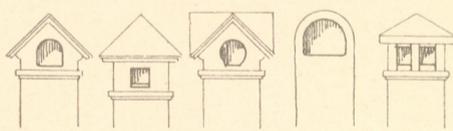


FIG. 13. FIG. 14. FIG. 15. FIG. 16. FIG. 17.

DACHFENSTER



FIG. 9. A. u. B.

FIG. 10. A. u. B.

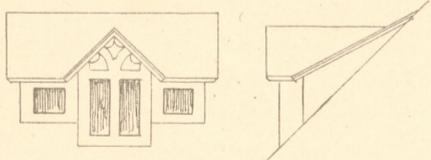


FIG. 11. A. u. B.

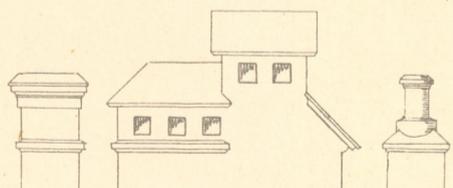


FIG. 18.

FIG. 20.

FIG. 19.

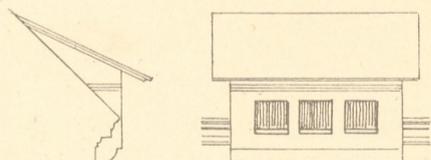


FIG. 12. A. u. B.

9. Ausbildung der Stirnmauern bei Satteldächern. Giebel in Holz und Stein.

Die Ausbildung der Stirnmauern eines Gebäudes kann in zweifacher Art erfolgen. Entweder die Stirnmauer wird über die Dachfläche geführt und klingt frei aus, wie dies bei den Giebeln in Stein der Fall ist, oder aber die Stirnmauer wird durch den Dachvorsprung abgeschlossen, und letzterer erfährt eine mehr oder weniger dekorative (schmückende) Behandlung. Der gemauerte Giebel wirkt mächtiger, kräftiger, massiver und bereichert die Silhouette des Objektes, die dekorative Behandlung des Dachvorsprunges als Holzgiebel wirkt schon dem Materiale entsprechend leichter, zierlicher und vermehrt die Schattenwirkung. In der Wirkung zwischen diesen beiden Gruppen stehen jene Giebel (Fig. 18, 20), die den Dachvorsprung durch ein, die Giebellinie einfassendes Gesimse ersetzen. Die Fig. 1 bis 8 bringen einige Beispiele für Steingiebel, worin folgende vier typischen Formgruppen vertreten sind: Geradlinig begrenzte Giebelformen (Fig. 1, 2), geschweifte Giebelformen (Fig. 3, 4, 7), Staffelgiebel (Fig. 5, 8) und endlich Zinkengiebel (Fig. 6). Hierbei ist die Gegenbewegung der Giebellinie an den Fußpunkten (Fig. 1, 2, 3) zu beachten; dieselbe soll zum Ausdruck bringen, daß das Abrutschen oder Auseinanderweichen des Giebels be-

sonders verhindert wurde. Die Beispiele über Holzgiebel (Fig. 9 bis 17), die ähnlich den vorhergehenden, für Satteldächer von größerer oder geringerer Neigung zusammengestellt sind, bedürfen wohl keiner weiteren Erörterung. Besonders hervorzuheben wäre, daß die Giebelausbildung in Stein stets nach der Neigung des Daches zu entwickeln ist, wie dies auch in den Beispielen (Fig. 18, 19) für Mansardedächer und im Beispiele (Fig. 20) für eine flache (antike) Dachform berücksichtigt wurde. Da der Giebel nie allein als dekoratives, sondern stets auch als konstruktives Motiv aufgefaßt werden soll, so ist es ein Fehler, der namentlich bei der Anordnung von Giebeln an der Längsfront gemacht wird, denselben ohne ein dahinterliegendes, entsprechend gestaltetes Dach aufzubauen; denn so wird es nötig, die fehlende konstruktive Grundlage durch einige Eisenstangen zu ersetzen, um das Herabfallen des Giebels zu verhindern. In einem solchen Falle wird aber auch das nicht erreicht, was man vorzugsweise bei der Verwendung des Giebelmotives vom Schönheitlichen Standpunkte anstrebt, nämlich eine günstigere Gestaltung der Silhouette; im Gegenteile, der verwaiste Giebel wird, perspektivisch gesehen, eine höchst unschöne Silhouette schaffen.

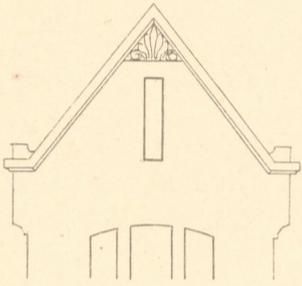
Wenn bereits auf dieser Tafel eine Reihe von Lochformen und Lochgruppierungen vorgeführt werden, obwohl über die Lochwirkung erst im nächsten Kapitel gesprochen werden kann, so geschieht dies deshalb, weil gerade hier Gelegenheit sich bietet, erstens diese Formen im Rahmen eines Ganzen erscheinen zu lassen, und zweitens, weil speziell die geschnittenen Stirnmauern möglichst mannigfaltige Anordnungen, in bezug auf Formen und Gruppierungen zulassen (Fig. 1 bis 12, 18, 19).

•AUSBILDUNG•DER•STIRNMAUERN•

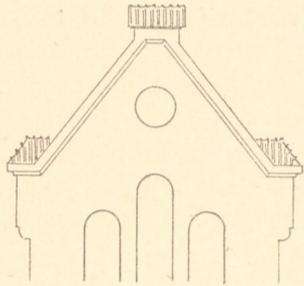
•BEI•SATTELDÄCHERN•

•GIEBEL•

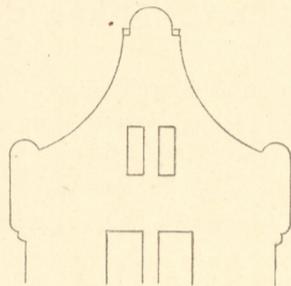
•IN•STEIN•



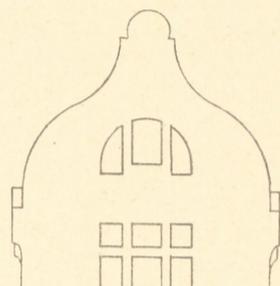
•FIG. 1•



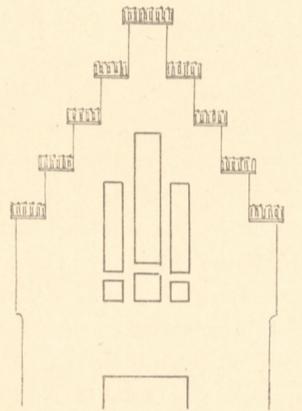
•FIG. 2•



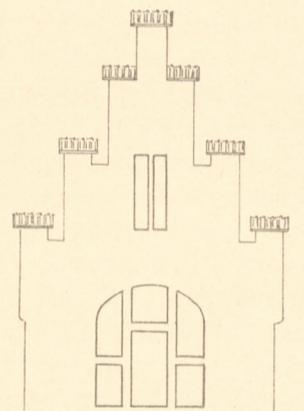
•FIG. 3•



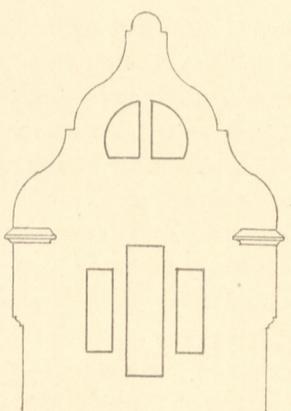
•FIG. 4•



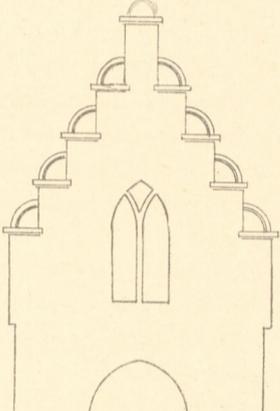
•FIG. 5•



•FIG. 6•

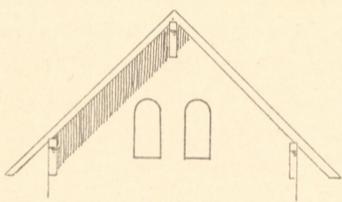


•FIG. 7•

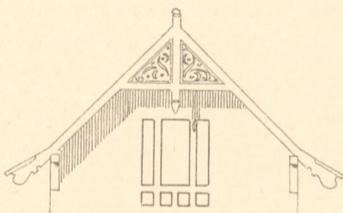


•FIG. 8•

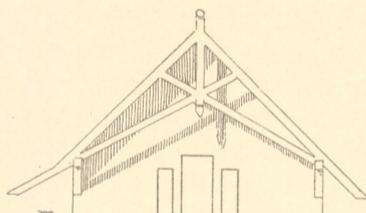
•GIEBEL•
•IN•HOLZ•



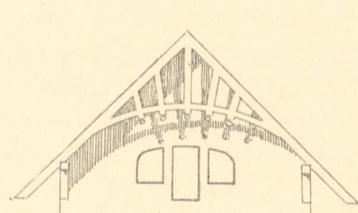
•FIG. 9•



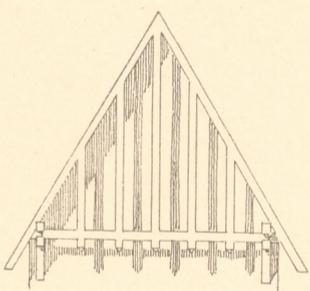
•FIG. 10•



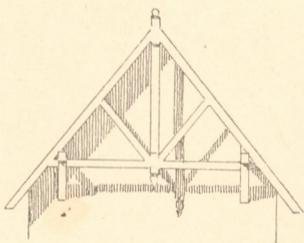
•FIG. 11•



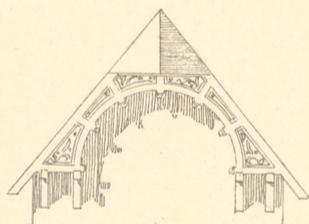
•FIG. 12•



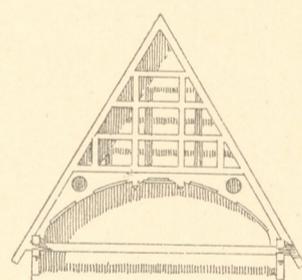
•FIG. 13•



•FIG. 14•



•FIG. 15•

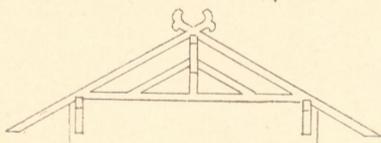


•FIG. 16•

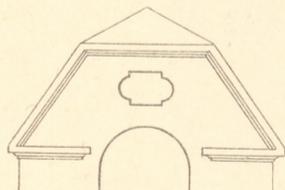
•FLACHER•HOLZGIEBEL•

•MANSARDDACHGIEBEL•

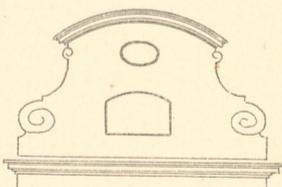
•FLACHER•STEINGIEBEL•



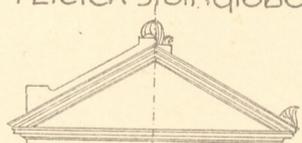
•FIG. 17•



•FIG. 18•



•FIG. 19•



•FIG. 20•

D. Die Flächen der Umfassungsmauer.

Es wurde bereits in der Einleitung farbiger Teilung und plastischer Gliederung Erwähnung getan; dementsprechend unterscheidet sich auch jetzt zwischen der Auflösung einer Fläche durch farbige Teilung, die vorzugsweise sich auf farbige Wirkung zurückführen läßt und mehr in der Fläche selbst liegt und einer solchen, die durch körperliche Formen (Details), also

plastisch erfolgt. In die Gruppe der Flächenteilungen zähle ich daher erstens die Teilung der Umfassungsmauerflächen durch das Loch, da ja die Lochwirkung hauptsächlich auf dem Kontraste zwischen heller Wand und dunkel erscheinender Glasfläche der Fenster beruht, und zweitens die Teilung durch die farbige Wirkung des Materiales.

1. Teilung der Umfassungsmauerflächen durch das Loch nach Zweck und Wirkung.

Als Loch bezeichnen wir allgemein sämtliche Öffnungen der Umfassungsmauer, wie Fenster, Türen, Tore, Durchgänge etc. Solche Öffnungen dienen entweder zur Beleuchtung der Innenräume oder sie stellen die Verbindung zwischen innen und außen her. Durch diese Funktionen wird das Loch das wesentlichste Bindeglied zwischen außen und innen, woraus sich auch die Bedingung ergibt, das Loch in der Fassade dort anzuordnen, wo es die räumliche Gestaltung des Inneren verlangt. Erfolgt dies nicht, so wird jener hochwertige Einklang von Zweck und Wirkung, von Innerem und Äußerem, den wir als Charakter bezeichneten, nicht erreicht und dadurch das Bauwerk zu einem Objekte unwahrer Scheinarchitektur. Daher sollen Fenster, Türen etc. in bezug auf Lage und Größe so angeordnet werden, wie es die Grundrißdisposition als zweckdienlich erscheinen läßt. Daraus ergibt sich auch, daß die Verwendung von Blindfenstern zu verwerfen ist, daß es aber auch andererseits von Unkenntnis architektonischer Ausdrucksweise zeigt, wenn man Räume, wie Hallen, Säle u. dgl., die durch mehrere Geschosse durchgehen, in der Lochwirkung nicht zum Ausdrucke bringt, sondern den etwa nebenstehenden eingeschossigen Räumen gleich durchbildet; hiedurch begibt man sich überdies auch eines höchst wirkungsvollen Motives. Weniger abhängig von der Grundrißanlage ist die Wahl der Form und bis zu einer gewissen Grenze die der Lochgruppierung. Die Form der Öffnungen ist aber von großem Einflusse auf die Wirkung. So erzeugen beispielsweise vorwiegend breite Öffnungen ein gedrungenes, massiges (Tafel 1, Fig. 1), vorwiegend hohe Öffnungen hingegen ein schlankes, leichtes Gesamtverhältnis (Tafel 1, Fig. 2). Nebenstehende Tafel macht durch einige Beispiele diesen Einfluß der Form und Gruppierung, in bezug auf die Gesamtwirkung, ersichtlich. Vorgeführt sind folgende neun Anordnungen unter Beibehaltung der gleichen Fläche: Fig. 1, die Öffnungen gleichmäßig verteilt; Fig. 2, die

selben gleichmäßig gruppiert; Fig. 3, kontrastierend gruppiert; Fig. 4, durch die Lochverteilung die Mitte des Objektes herausgehoben; Fig. 5, die Seitenteile herausgehoben; Fig. 6, malerische Gruppierung; Fig. 7, das Obergeschoß betont; Fig. 8, das Untergeschoß betont und Fig. 9 endlich, zeigt eine rhythmische (im Wechsel wiederkehrende) Stellung der Öffnungen. Bei mehrgeschossigen Objekten ergibt sich natürlich noch eine Vermehrung der Kombinationen, da hier die Grundrißanlage nicht nur bedingen kann, daß das eine oder andere Geschosß besonders hervorgehoben (Fig. 13, 14, 15) oder unterdrückt wird (Fig. 11), sondern es kann auch der Fall eintreten, daß sämtliche Geschosse eine voneinander abweichende Ausgestaltung erfahren müssen (Fig. 10, 12). An diesen Beispielen kann aber auch die Erscheinung beobachtet werden, daß das Loch stets leichter in seiner Wirkung ist als die Masse des Pfeilers. Da nun, wie wir gehört haben, der Eindruck von Stabilität nicht ohne Einfluß auf die schönheitliche Wirkung ist, diesem aber Rechnung getragen wird, wenn das Leichte über dem Schweren zu liegen kommt, so sind, von diesem Standpunkte betrachtet, die Beispiele der Fig. 11, 15 in ihrer Wirkung befriedigender, als die der Fig. 10, 13.

Und noch eine Erscheinung, die am besten an ausgeführten Bauwerken beobachtet werden kann, tritt zutage. Je kleiner nämlich die Öffnungen sind und je tiefer die Glasflächen derselben gegenüber der Wand zurückliegen, desto intensiver (kräftiger) wird der Kontrast zwischen heller Wand und dunklem Loche; fällt aber die Glasfläche weg, so ergibt sich, nebst dem Lichtkontraste auch eine plastische Wirkung, die mit zunehmender Größe der Öffnungen wächst, bis der dahinterliegende Raum sichtbar wird, und dadurch eine Tiefengliederung des Objektes erzeugt; in gleichem Maße aber schwächt sich hierbei der Lichtkontrast ab (Loggien).

FLÄCHENTEILUNG
1. DURCH LICHTWIRKUNG

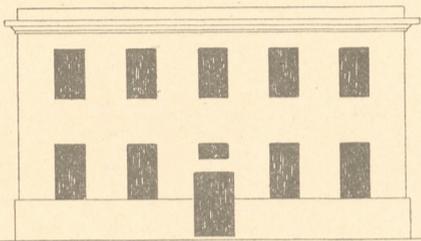


FIG. 1

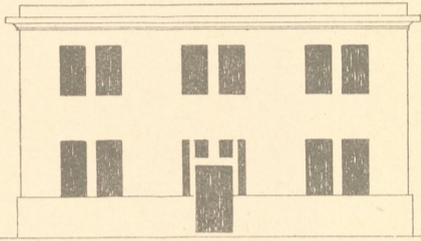


FIG. 2

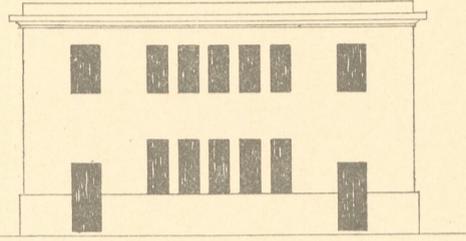


FIG. 3

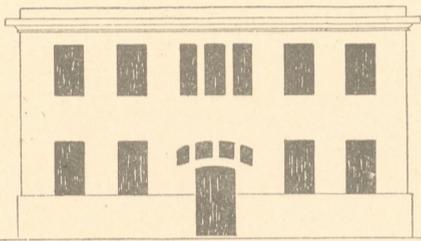


FIG. 4

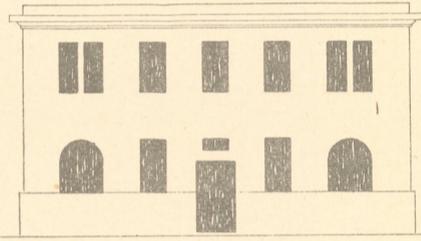


FIG. 5

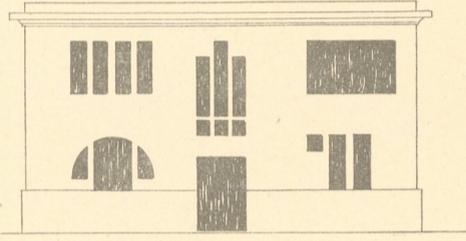


FIG. 6

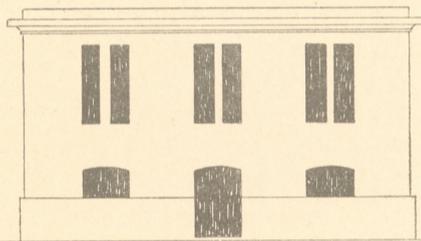


FIG. 7

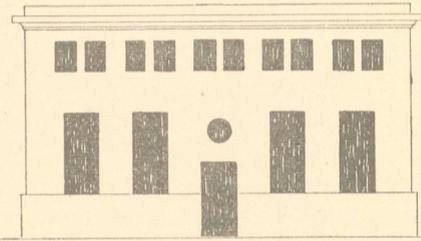


FIG. 8

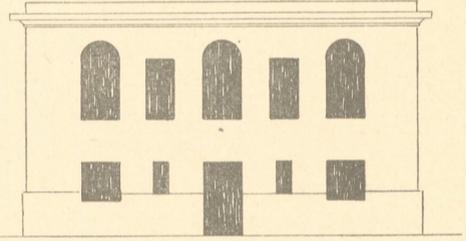


FIG. 9

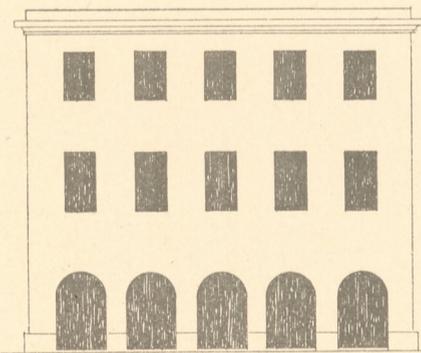


FIG. 10

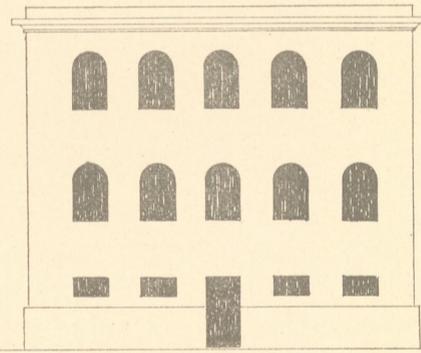


FIG. 11

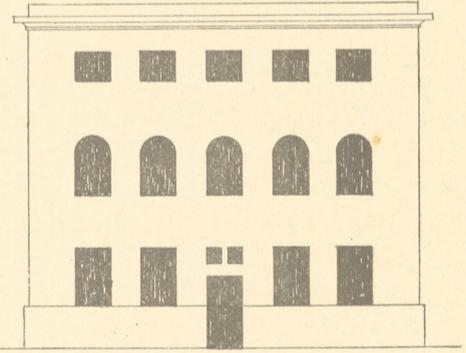


FIG. 12

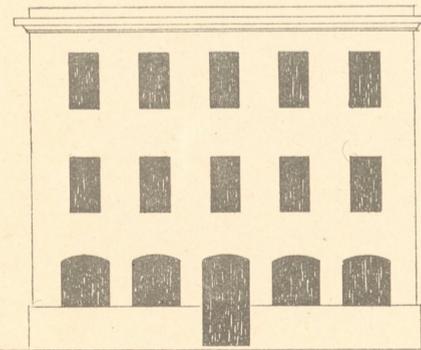


FIG. 13

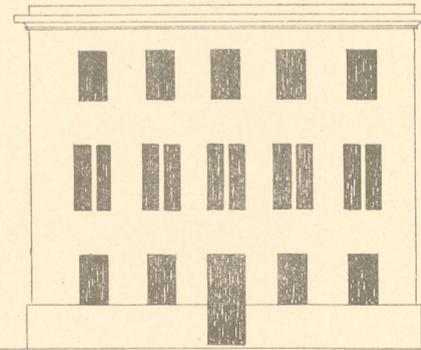


FIG. 14

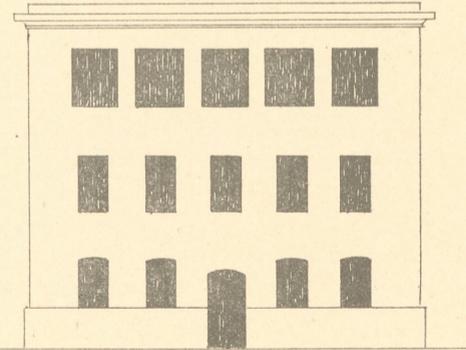


FIG. 15

2. Teilung durch das Material nach Wirkung.

Es gibt zwei Momente, die einen Gegensatz der Wirkungen im gleichen Materiale herbeiführen können, nämlich die Farbe und die Struktur. Haben wir demnach auch ein Material derselben Qualität und Färbung vor uns, so verbleibt immerhin noch die Art der Struktur zu beachten, denn diese nimmt Einfluß auf die farbige Wirkung, insoferne sie die Farbwerte zu steigern oder abzuschwächen geeignet ist. Am besten erkennt man dies beim Vergleiche eines roh bearbeiteten und eines polierten Steines gleicher Qualität und Farbe; um wieviel deutlicher kommt beim polierten Steine die Farbe zum Vorschein. Der Grund für diese Erscheinung liegt in der verschiedenartigen Lichtwirkung. Der roh bearbeitete Stein dämpft durch die zahlreichen kleinen Selbst- und Schlagschatten, die infolge der Unebenheit seiner Flächen auftreten, nicht nur die farbige Wirkung, sondern er läßt dadurch das Material auch dunkler erscheinen, als es in der Tat ist. Der polierte Stein mit seinen vollständig ebenen Begrenzungsflächen hingegen bringt die Farbe des Steines voll zur Geltung. Andererseits aber bringt dieses Zurückdrängen der Struktur zugunsten der Farbe einen Verlust an plastischer Wirkung mit sich.

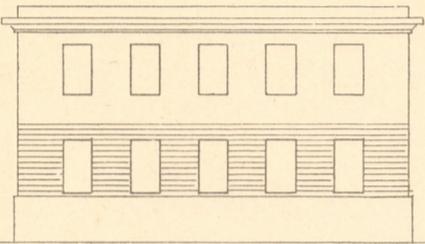
Es wird daher eine glatte Fläche leichter und farbiger, eine rauhe kräftiger und dunkler wirken. Ziehen wir noch ein zweites Material in Betracht, so ergeben sich insgesamt folgende Kontrastkombinationen: Gleiches Material, gleiche Farbe, verschiedene Struktur (z. B. glatter und rauher Putz; glatte und ornamentierte Steinfläche), gleiches Material, gleiche Struktur, verschiedene Farbe (z. B. heller und dunkler Ziegel, glatte — einfarbige und glatte — bemalte Putzflächen). Verschiedene Materialien, gleiche Farbe, gleiche Struktur (Stein, Putz); verschiedene Materialien, verschiedene Farbe, gleiche Struktur

(glatter Putz und Ziegel); verschiedenes Material, gleiche Farbe, verschiedene Struktur (bossierter Quader und glatter Putz) und endlich verschiedene Materialien, verschiedene Farben, verschiedene Struktur (Putz und Holz).

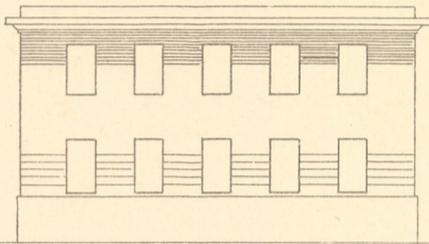
Was nun die Anwendung der Materialwirkung rücksichtlich der Flächenteilung anbelangt, so sei hervorgehoben, daß sie entweder, ohne Rücksicht auf die Lochgruppierung, die Teilung der Fläche vornimmt, namentlich, wenn es sich darum handelt, einer monotonen Wirkung der letzteren entgegenzuarbeiten, Fig. 1 bis 6, 13 bis 15, oder aber sie unterstützt die durch die Gruppierung der Öffnungen bereits angestrebte Teilung der Fläche (Fig. 7 bis 12). Wird für zwei oder mehrere Baukörper das gleiche Material gewählt, so trägt dies zur Verbindung dieser Baukörper bei; dieses Gesetz finden wir z. B. bestätigt bei Bauobjekten, die ganz aus Holz (Blockwand, Bretterdach), ganz aus Ziegel (Ziegelrohbau und Ziegeldach), oder ganz aus Stein sind, wie dies bei den früher erwähnten Turmbauten bisweilen vorkommt, wo Unterbau und Helm aus einem Materiale, nämlich Stein, bestehen; eben aus diesem Grunde vermitteln auch Fachwerkwände den Übergang von Wand zum Dache in günstigster Weise. Die Verwendung von verschiedenen Materialien hingegen hebt die Kontrastwirkung; allzu große Gegensätze sind jedoch zu vermeiden, da hiedurch der einheitliche Charakter der Fläche leicht verloren geht (z. B. dunkler Ziegel und heller Stein); doch kann man solch starke Gegensätze wieder durch das Ineinandergreifen der Formen mildern (Tafel 13, Fig. 14); beim Fachwerke finden wir dieses Moment besonders hervortreten. Auch hier ist das über Stabilität früher Gesagte zu berücksichtigen; man wird deshalb das leichter wirkende Material stets über dem schwerer wirkenden anzuordnen haben.

·FLÄCHENTEILUNG·
·2·DURCH·MATERIALWIRKUNG·

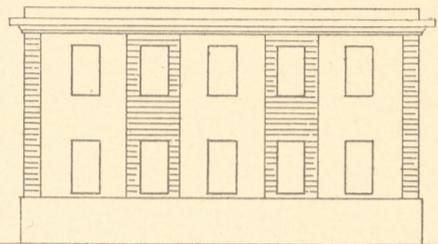
·TAFEL·12·



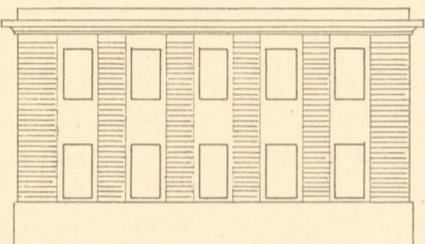
·FIG·1·



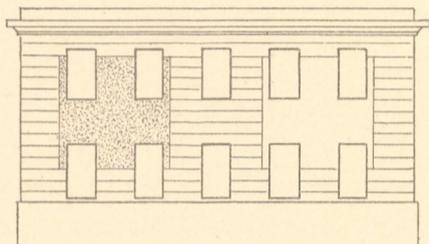
·FIG·2·



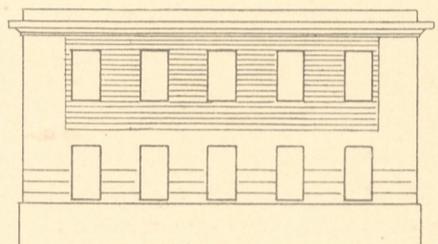
·FIG·3·



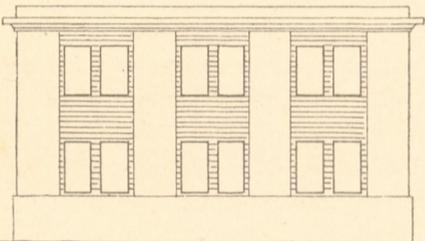
·FIG·4·



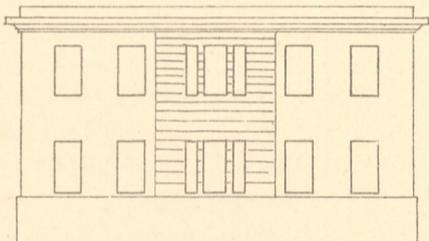
·FIG·5·



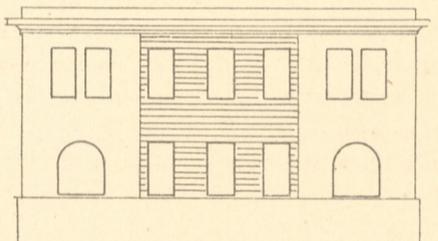
·FIG·6·



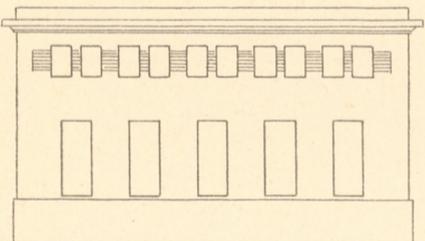
·FIG·7·



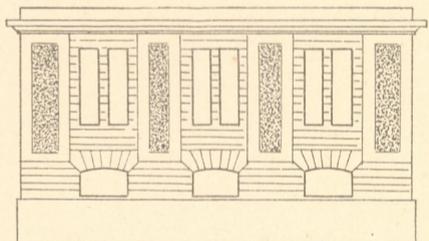
·FIG·8·



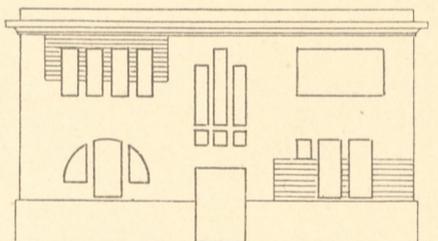
·FIG·9·



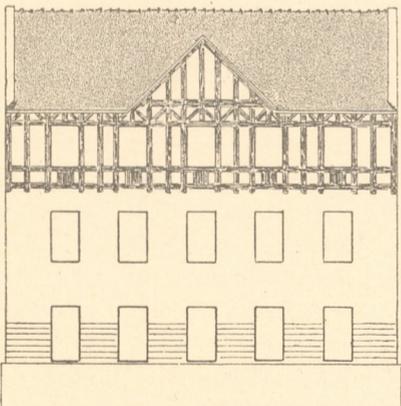
·FIG·10·



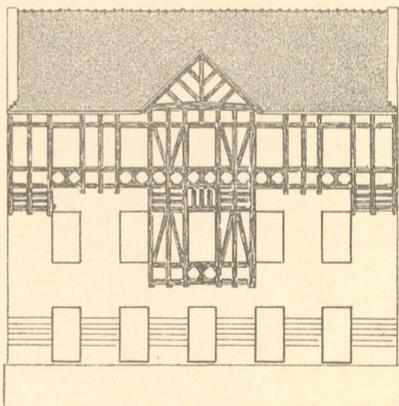
·FIG·11·



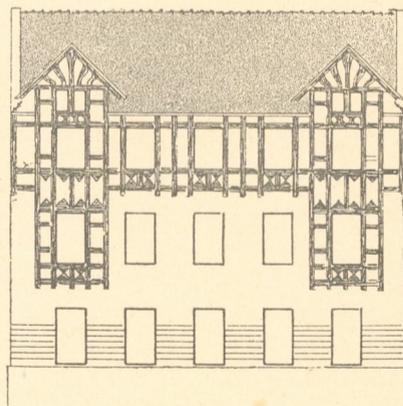
·FIG·12·



·FIG·13·



·FIG·14·



·FIG·15·

3. Die Behandlung der Fläche nach Konstruktion und Material.

In Betracht kommen hierbei zwei Arten von Flächen, nämlich Wand- oder Mauerflächen des vertikalen und Decken- oder Gewölbeflächen des horizontalen Raumabschlusses. Als Ausführungsmaterialien für diese Raumabschlüsse finden vorzugsweise Stein, Ziegel, Holz und Beton Anwendung. Die Flächen derselben zeigen nun entweder ganz oder teilweise den konstruktiven Aufbau, oder letzterer ist durch ein anderes Material maskiert; als Verkleidungsmaterialien gelangen dann vorzugsweise Putz, Stuck, Verblendziegel und Holz, bisweilen jedoch auch Natur- oder Kunststein in dünnen Platten, Kacheln, Majolikafliessen und Glas, in Form von Mosaik, zur Verwendung. In beiden Fällen

kann nicht nur, je nach der Beschaffenheit des Materiales, durch geeignete Bearbeitung auf die Struktur des betreffenden Materiales mehr oder weniger Einfluß genommen werden, sondern man kann der Linienführung der Fugen und diesen selbst eine besondere Ausgestaltung geben, die jedoch im ersteren Falle der Konstruktion, im letzteren der Bearbeitungstechnik des Verkleidungsmateriales in erster Linie unterworfen ist. Durch diese Momente hat man es in der Hand, die gewünschte Wirkung, die auch hier, einerseits zwischen Kraft und Zierlichkeit, andererseits zwischen Ruhe und Lebendigkeit, sich bewegt, in der Fläche zum Ausdrucke zu bringen.

Flächen in Stein.

Diese ergeben schon entsprechend der Eigenschaften des Materiales den Eindruck von Kraft und Massigkeit. Die Linienführung der Fugen, ob mehr oder weniger unregelmäßig auftretend, trägt zu einer lebendigeren oder ruhigeren Gesamtwirkung bei. So werden die Flächen des Bruchsteinmauerwerkes (Fig. 1), des Zyklopen- (Fig. 2) oder des unregelmäßigen Quader-Mauerwerkes (Fig. 3) stets ein lebendiges, malerisches Ansehen aufweisen, das wirkungsvoll durch verschiedenfarbige Steine gesteigert wird. Die Beispiele der Fig. 4 bis 7 hingegen bringen mehr den Eindruck von Ruhe und Monumentalität hervor, was hauptsächlich auf der gesetzmäßigen Verteilung der Fugen beruht, die sich rücksichtlich der Lagerfugen sowohl bloß auf die einzelnen Schichten beschränken (Fig. 4) oder in allen Schichten wiederholen (Fig. 5, 6), oder die endlich rhythmisch wiederkehren kann

(Fig. 7); für solche Anordnungen wird man auch ein farbig gleichmäßiges Material bevorzugen.

Bezüglich der gröberen oder feineren Bearbeitung unterscheiden wir folgende Ausführungen: Bossierte, grob oder fein gestockte, grob oder fein gekrönelte, glatt geschliffene und polierte Quaderflächen (Spiegel); doch findet man auch ganz eigenartige Behandlungen der Quaderspiegel, wie z. B. bei dem sogenannten Diamantquader (Fig. 7), oder man gibt dem Spiegel eine künstliche Struktur. Durch diese verschiedenen Techniken wird teils die plastische, teils die farbige Materialwirkung gesteigert. In Fig. 8 zeigen wir verschiedene Ausbildungen der Quaderfuge und des Quaderprofils (Querschnittes), die sowohl bloß in den Lagerfugen, als auch gleichzeitig in den Stoßfugen auftreten können.

Flächen in Ziegel-Rohbau.

Diese wirken infolge der Kleinheit der Ziegelformen und der dadurch bedingten vielen, relativ großen Fugen leicht und lebendig, gewähren aber sonst fast gar keine Gestaltungsmöglichkeit, da man weder auf die Struktur des Ziegels, sofern man von glasierten Ziegeln absieht, noch auf die Linienführung

der Fugen wesentlich Einfluß nehmen kann. Die farbige Wirkung allein unterliegt einem Wechsel, insoweit man hellere oder dunklere, gelbe oder rote Ziegel mit hellen oder dunkeln Mörtelbändern verwenden kann. Vorteilhaft wird demnach dieses Material zu Kontrastzwecken benützt.

Flächen in Putz.

Putzflächen kommen überall da zur Anwendung, wo der strukturelle Charakter des Baustoffes vom schönheitlichen Standpunkte unbefriedigend wirkt (Beton, Bruchstein, gewöhnliches Ziegelmauerwerk, Ziegelgewölbe, Holzdecken etc.) und ferner, wo es sich darum handelt, entweder das Baumaterial vor Witterungseinflüssen zu schützen (außen) oder helle und wohnliche Räume herzustellen (innen). Putzflächen eignen sich wegen ihrer gleichmäßigen Struktur hauptsächlich für die Gewinnung einer Ruhewirkung und müssen somit in der Verbindung namentlich mit Ziegel (Fig. 15) oder Holzflächen (Fig. 21) eine Kontrastwirkung auslösen. Selbstverständlich ergeben sie auch für andere, namentlich farbige Verkleidungsmaterialien, wie Kachel, Majolikafliessen, Mosaik etc. den geeignetsten Hintergrund; daß auch ein pflanzlicher Schmuck des Hauses durch geputzte Flächen am meisten gehoben wird, ist wohl klar.

Die Behandlung der Flächen erfolgt in mannigfaltigster Weise. Erwähnt sei die Herstellung von glattem Putze mit Hilfe von Marmorstaub und Glasplatten; des aufgezogenen mit Hilfe von Filzbrettchen, des Schnürlputzes und des Röhlen- oder Spritzwurfes. In neuerer Zeit wird vielfach auch das Schneiden in Putz geübt, um die dem Putzcharakter widersprechenden Zementgußornamente zu ersetzen, da das freie Auftragen des Ornamentes meist zu kostspielig ist. Die Technik besteht darin, aus der glatten, noch nicht vollständig erhärteten Putzfläche entweder das Ornament oder dessen Grund herauszustechen; in anderer Art kann das Ornament dadurch hergestellt werden, daß man auf die glatte Fläche Schablonen, meist aus Pappendeckel befestigt und darüber einen groben Wurf anbringt; nach Anziehen des Mörtels werden die Schablonen entfernt, wodurch das Ornament glatt zwischen rauhem Putze erscheint. Selbstver-

DIE FLÄCHEN-BEHANDLUNG

NACH-KONSTRUKTION UND MATERIAL

IN STEIN

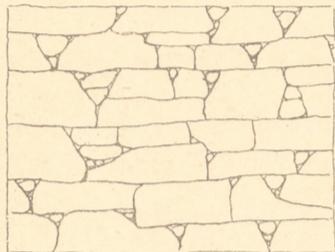


FIG. 1

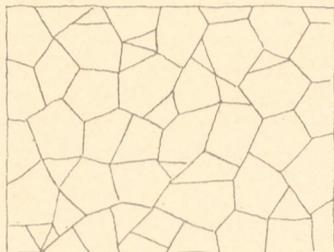


FIG. 2

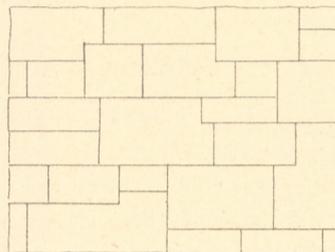


FIG. 3

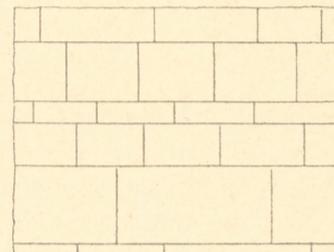


FIG. 4

IN STEIN

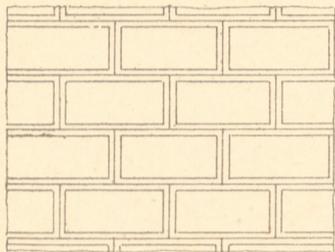


FIG. 5

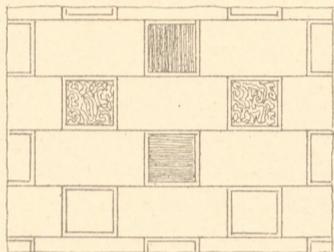


FIG. 6

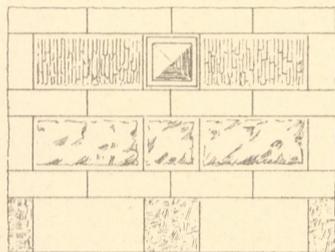


FIG. 7

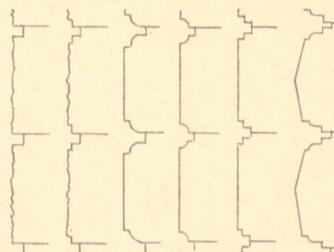


FIG. 8

IN PUTZ-PROFILLERUNG

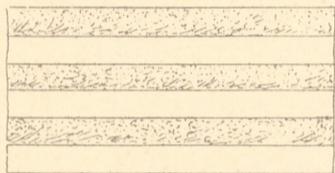


FIG. 9

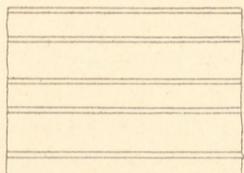


FIG. 10

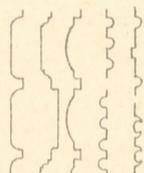


FIG. 11

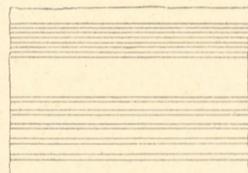


FIG. 12

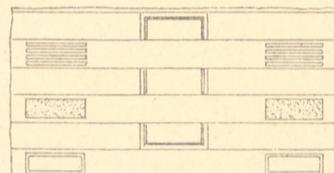


FIG. 13

IN STEIN-UND ZIEGEL-PUTZ-UND ZIEGEL

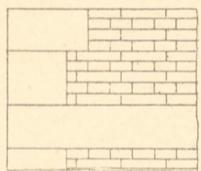


FIG. 14

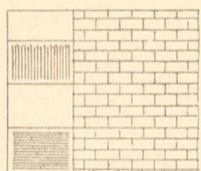


FIG. 15



FIG. 16

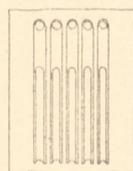


FIG. 17

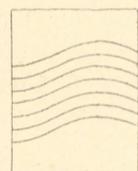


FIG. 18

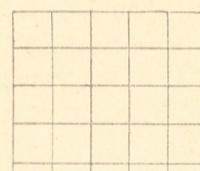


FIG. 19

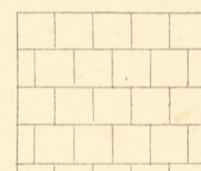


FIG. 20

IN PUTZ

IN VERKLEIDUNGSMATERIALIEN

IN FACIWERK

HOLZ-UND-PUTZ

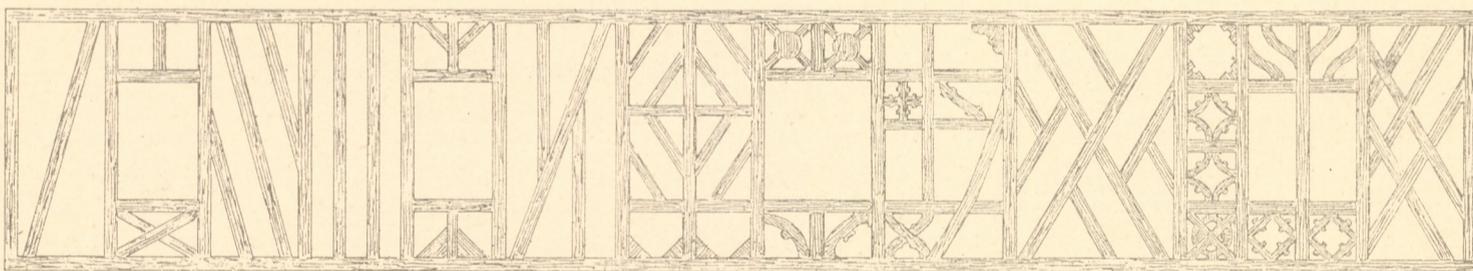


FIG. 21

HORIZONTALE-UND-GEWÖLBTE-RAUMDECKEN

KASSETIERUNG

RIPPEN-SYSTEME

KASSETIERUNG

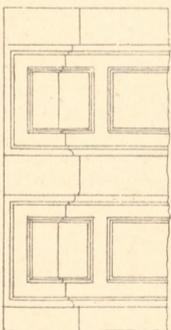


FIG. 22

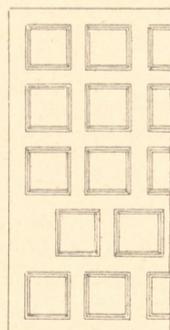


FIG. 23



FIG. 26

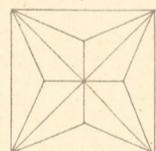


FIG. 27

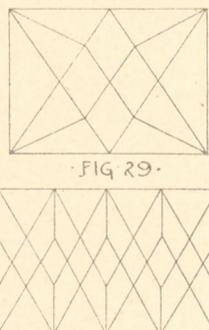


FIG. 29

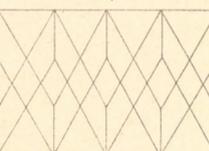


FIG. 30

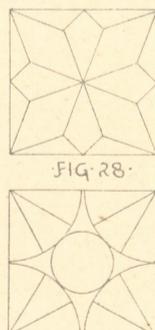


FIG. 28

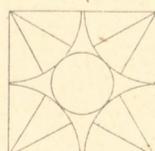


FIG. 31

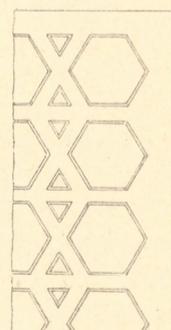


FIG. 24

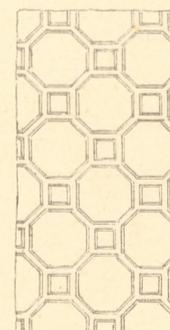


FIG. 25

ständig kann man durch Anwendung gefärbter Putzschichten, nach Art des Sgraffitos, die Wirkung auch farbig gestalten.

Die Ausführung von Flächengliederungen erfolgt hier durch die sogenannte Zugarbeit. Die hierfür gewählten Formen sollen

dem Charakter des Materiales und der Technik entsprechen, und niemals Steincharakter zu imitieren anstreben. Die Fig. 9 bis 13 und 16 bis 18 geben Beispiele für solche Gliederungen, wobei auf die Technik besondere Rücksicht genommen wurde.

Flächen in Holz und Fachwerk.

Auch bei den Flächen in Holz spielt die farbige Wirkung eine Hauptrolle, die überdies noch weitgehender ist, als bei den Flächen des Ziegelrohbaues, da jede beliebige Farbe durch Anstrich oder Beize erreicht werden kann. Außerdem gestatten sie mehr Spielraum in der Abstufung der Kraftwirkungen, da sich, innerhalb der Grenzen, welche die Bearbeitungsweise zieht, die Struktur der Flächen einigermaßen bestimmen läßt (Block,

Pfosten, Bretterwände), wenn sie auch insgesamt mit Rücksicht auf das Material an Kraftwirkung den früher genannten nachstehen.

Am lebendigsten unter allen Flächen dürften sich die des Fachwerkes gestalten lassen, da dieselben nicht nur einen kräftigen Farben-Kontrast, sondern auch mannigfaltige ornamentale Flächenteilungen zulassen (Fig. 21).

Bei der Behandlung der horizontalen Raumabschlüsse wird besonders durch zwei Motive eine plastische Wirkung erreicht, und zwar durch die Kassetierung (Fig. 22 bis 25) ein aus der Holzkonstruktion übernommenes Motiv, welches demnach für Stein- und Stuckdecken mehr dekorative Bedeutung hat, und durch das rein konstruktiv entwickelte Rippensystem. Die Kassetierung kommt sowohl für gerade als auch für gewölbte Decken in Anwendung; für letztere dann, wenn dieselben als Teile von Kugelflächen oder als Tonnengewölbe auftreten, doch ist in einem solchen Falle bei der Anordnung der Kassetten auf die perspektivische Skurzierung Bedacht zu nehmen. Das Rippensystem findet vorzugsweise für das Kreuzgewölbe und den daraus entwickelten Gewölbeformen, wie Stern- und Netzgewölbe, Verwendung; doch finden wir rein dekorativ die Rippen auch am Tonnengewölbe vor. Die geometrische Feldereinteilung bei geraden Stuckdecken fand in den Beispielen keine Vertretung; die materialechte Ausgestaltung der Holzdecken hingegen wird an anderer Stelle besprochen.

4. Gliederung der Fläche; als Folgeerscheinung des Verkröpfen, Abkröpfen und Todlaufen der Gesimse.

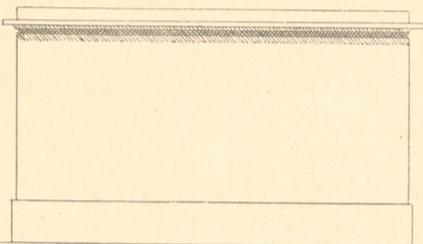
Die Beispiele Fig. 2 bis 15 zeigen plastische Auflösungen der Fläche Fig. 1, wobei teils die Gliederung durch Herausheben (Fig. 2, 3), teils durch schwaches Vor-, respektive Zurücksetzen (Fig. 4, 7, 10, 13) einzelner Teile der Mauer erfolgt, oder aber durch Anwendung beider Momente erreicht wird (Fig. 2, 3, 5, 6, 8, 9, 11, 12, 14, 15). Die Gliederung soll aber keineswegs die Fläche in gleich große Bestandteile zerlegen, da dies ja dem durch die Gliederung verfolgten Zwecke widersprechen würde, insofern derselbe darin liegt, die Gleichförmigkeit des Gesamteindruckes aufzuheben.

Das Verkröpfen, Abkröpfen und Todlaufen des Hauptgesimses, wie dies gleichfalls auf dieser Tafel schematisch zur Darstellung gelangte, ergibt sich als Folge solcher Gliederungen. Die Gesimse werden nämlich in der Regel entlang den Umrißlinien der Umfassungsmauer angeordnet und bilden dadurch an den aus- und einspringenden Ecken aus- und einspringende Widerkehren. Werden diese Gesimse nun über flache Gliederungen der Umfassungsmauer geführt, so können die Gliederungen, wenn sie die Ausladung der Gesimshängplatte nicht erreichen, unberücksichtigt bleiben; es erscheint aber dann über denselben die Ausladung geringer. Folgen jedoch die Gesimse in ihrer Führung den Gliederungen, so ergeben sich Verkröpfungen (Mittelteil, Fig. 4, 10 etc.). Wird hingegen das Gesimse ein- oder beiderseitig durch Ebenen begrenzt, die zur Längsrichtung des Gesimses senkrecht stehen, so ergibt dies das Todlaufen des Gesimses, welchen Vorgang man beiderseits wiederholt, auch als Einspannen des Gesimses bezeichnet (Mittelteil der Fig. 6, 12 etc.). Die Aufeinanderfolge von Verkröpfen und Todlaufen ergibt die Abkröpfung (Mittelteil der Fig. 3, 9, 15 usw.). Solche Gesimsdurchbildungen kommen bei allen Gesimgattungen bis ins kleinste Detail zur Verwendung.

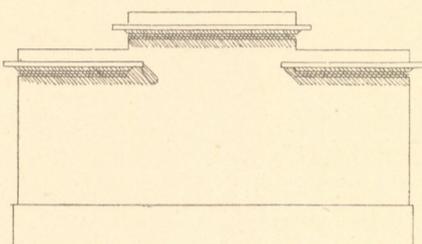
Derartige Flächengliederungen können sich aber nicht nur auf die Gliederung der Gesimse, sondern auch auf die Gliederung des Daches fortpflanzen.

• FLÄCHENGLEDERUNG •
• DAS VERKRÖPFEN ABKRÖPFEN UND TODLAUFEN •
• DES HAUPTGESIMSES •

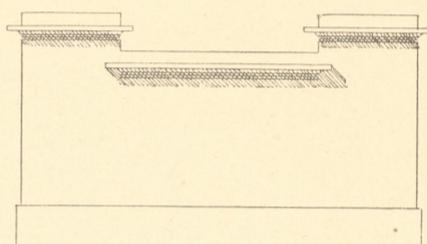
• TAFEL 14 •



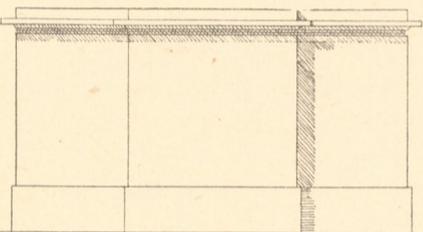
• FIG. 1 •



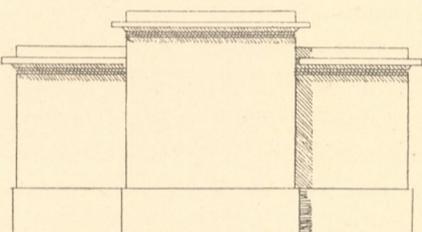
• FIG. 2 •



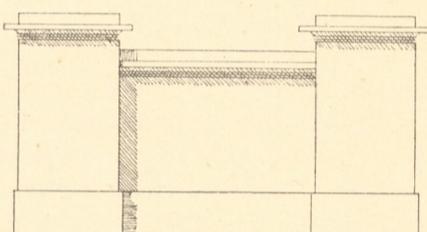
• FIG. 3 •



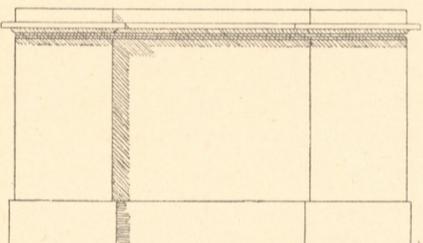
• FIG. 4 •



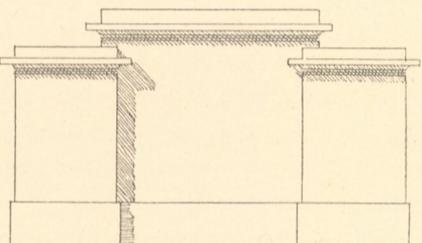
• FIG. 5 •



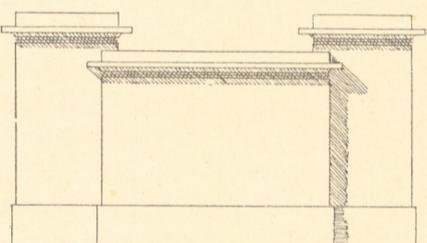
• FIG. 6 •



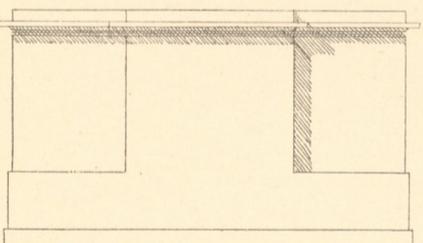
• FIG. 7 •



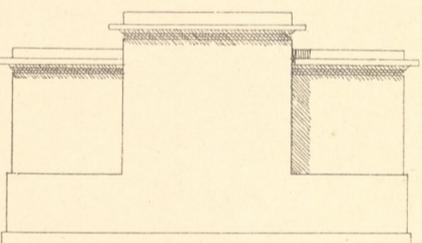
• FIG. 8 •



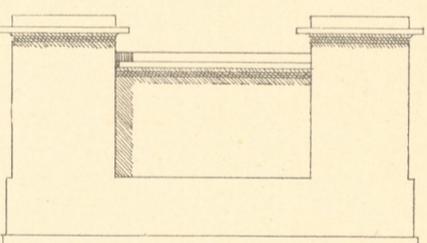
• FIG. 9 •



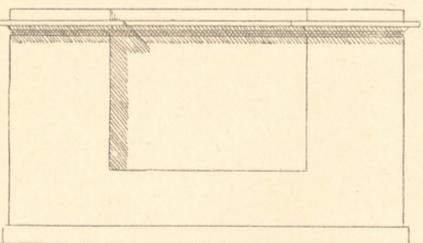
• FIG. 10 •



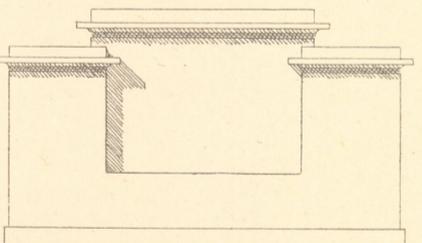
• FIG. 11 •



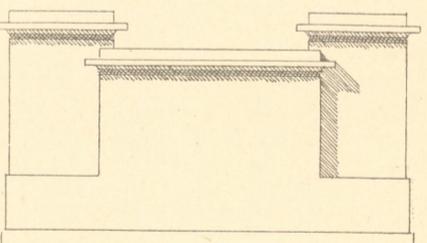
• FIG. 12 •



• FIG. 13 •



• FIG. 14 •



• FIG. 15 •

E. Die Gliederung der Massen.

Sollen zwei oder mehrere Baumassen zu einem Ganzen vereinigt werden, so wird es notwendig, um Harmonie und Einheitlichkeit des Totaleindruckes zu wahren, die eine oder andere Baumasse schon durch die Größenverhältnisse herauszuheben, denn die Gleichwertigkeit der einzelnen Massen eines Bauwerkes erzeugt den Eindruck der Zerfahrenheit. Dieses Hervorheben einer Baumasse, was wir als Überordnen bezeichnen, bringt als naturgemäße Konsequenz das Zurückdrängen, Unterordnen der übrigen Massen mit sich, um dieses Prinzip durch den Größenkontrast allein hinreichend zu kennzeichnen. Die einheitliche Wirkung verschiedener zu einem Ganzen vereinigter Baumassen kann aber auch durch ähnliche Verhältnisse der Mauerkörper zu ihren Bedachungen (Tafel 1, Fig. 5), oder durch Anwendung durchgehends gleicher Dachneigungen (Tafel 5, Fig. 2, 3) betont werden. Auch das Zusammenfassen verschiedener Teile der gegliederten Umfassungsmauer zu einem möglichst einheitlichen Körper (Tafel 6, Fig. 6, 7, 8) bei lebendiger Dachwirkung oder umgekehrt, das Vereinigen mannigfaltiger Glieder der Umfassungsmauer unter einem einheitlichen Dache (Tafel 5, Fig. 1) trägt dazu bei.