Deutsche Bauzeitung

Wochenschrift für nationale Baugestaltung · Bautechnik
Raumordnung und Städtebau · Bauwirtschaft · Baurecht

Berlin SW 19
2. Okt. 1935
DBZ Heft 40

Landesgestaltung als nationale Aufgabe

Dr. Gustav Langen
Leiter des Deutschen Archivs für Siedlungswesen
Technischer Berater des Landesplanungsverbandes Brandenburg-Mitte

Das Gesicht eines Landes spiegelt das Wesen eines Volkes. Wie der Mensch schreibt, ohne daran zu denken, daß jeder Schriftzug dem Kundigen sein innerstes Wesen offenbart und enthüllt, so baut ein Volk seine Städte, behandelt es seine Landschaft, ohne sich klar zu werden, daß es damit sein Wesen jedem Beschauer bloßlegt.

Machen wir uns dies deutlich, dann muß uns ein Schauder ergreifen über die Verkommenheit und Kulturlosigkeit, in die wir geraten sind. Diese Beobachtung gilt etwa für die letzten sieben Jahrzehnte, für alle Völker der „westlichen Zivilisation", des ‚Abendlandes" und für alle Plätze der Erde, auf denen dieses Abendland Einfluß gewonnen hat.

Das Abendland hat Häßlichkeit, Gewinnsucht, Willkür, Rücksichtslosigkeit, Gleichmacherei und öde Langeweile über die Welt verbreitet — und wer das nicht glaubt, der braucht sich nur die Straßenbilder in Chicago, London, Berlin, Marseille, in den Vororten von Paris und Rom, in den Hafenvierteln von Kairo, Bombay, Hongkong und Kapstadt anzusehen, um zu erkennen, welcher Kulturverfall in der Welt eingetreten ist. Man braucht dann nur noch die Schlager zu hören, die aus solcher Umgebung tönen und die Allerweltsgesichter der sogenannten feinen Gesellschaft zu beobachten, um zu erkennen, daß dies alles — Bauwerke, Städtebilder, Landschaftsbilder, Menschen, Musik, Plakate — aus demselben Geiste stammt. Sind wir uns darüber klar, so haben wir auch den Schlüssel zur Beurteilung der Landesgestaltung in der Hand.

Was uns erfreut, erquickt, erhebt, wenn wir durch ein Land reisen oder darüber hinwegfliegen, das ist das Bild einer früheren Kultur, die Ordnung der Feldfluren, die Geschlossenheit der Dorfgemeinschaften, die klaren Grundrisse der alten Städte, ihr wunderbarer Aufbau vom Häuschen an der Mauer bis zum Spiel der hohen Türme, ihre Gliederung von der Hütte des Ackerbürgers über das Haus des Handelsherrn am Markt zur Burg der Fürsten und zum Heiligtum Gottes — und dies alles steht unter einem ungeschriebenen Baugesetz, das die Massen und den Schmuck verteilt und zu einem Gleichklang bringt, der als höchstes Glücks- und Lebensgefühl auf die Beschauer übergeht.

Hinter diesem allgemeinen Eindruck aber stehen als Wirklichkeiten ein volksmäßiges Bodenrecht, ein gediegenes Handwerk, das bis in die höchsten Künste hinaufreicht, eine geschlossene in sich beruhigte Wirtschaftsordnung, eine klare Gesellschaftsordnung und ein alle Seelen durchdringender Glaube.

Wir wissen, daß dies alles dann erstarrte. Aber auch zur Zeit der Fürstenkultur im Zeitalter des Barock waren Form und Ordnung noch vorhanden, und die Kultur des Barock setzte sich fort in den herrlichen Klöstern, in den Schlössern und Gutshäusern des Landadels, in den fürstlichen Bädern und Kuranlagen, in den städtischen Sitzen der Kaufleute, wirkte fort in Abwandlungen bis zum Biedermeier der Goethezeit, in Werkstätten und Fabrikgebäuden in Torhäusern und Wohnbauten bis tief ins 19. Jahrhundert hinein, hielt Dörfer und Städte zusammen in einer dann langsam mit dem Handwerk sterbenden Baukultur.

Wir brauchen keinen anderen Richter über die dann kommende Entwicklung des Liberalismus und des Materialismus als unser eigenes Schönheits- und Heimatgefühl. Das Ergebnis dieser Entwicklung, die heimatlose Öde der Vorstädte, die Häßlichkeit und kalte Rücksichtslosigkeit kahler reklamebemalter Brandmauern, der kulturlose Wirrwarr der nachgeahmten Baustile, die Verschandelung der Landschaft, die Verrauchung der Wälder, die Verschmutzung der Gewässer, die Überflutung des Landes mit unlebendigen eintönigen Siedlungen, die, für genormte Menschen und Familien gebaut, nicht mehr Ausdruck des reichen vielfältigen Lebens sind, die immer mehr überhandnehmende Verbauung der Landstraßen, diese ganze geistlose materialistische Siedlungsweise, die keine Nachbarschaft, keine Geselligkeit, kein Volksleben mehr aufkommen läßt — dies alles wird zu einem unbarmherzigen Spiegel unseres kulturlosen Zustandes. Nehmen wir die Bauten vor 1850 aus unseren Städte- und Landschaftsbildern heraus, entfernen wir die Dorfanlagen und Stadtteile, die vor dieser Zeit entstanden sind, dann bleibt eine verödete Landschaft und an Stelle der Städte häßliche Steinhaufen und ungeordnete Ansiedlungen übrig, in denen es nicht mehr wert ist zu leben.

Hinter diesem äußeren Bild aber stehen als Wirklichkeiten ein volksfremdes, kapitalistisches Bodenrecht, ein kulturlich zerrüttetes Handwerk, das notdürftig von Handel und Maschinenerzeugnissen lebt, eine vor lauter Freiheit zur Vernichterin der kleinen Leute gewordene Wirtschaftsordnung, in der das tote Kapital über den Menschen herrscht in einem wüsten unruhevollen Zustand, der von einer Störung in die andere fällt, eine auseinandergefallene Gesellschaft, die keine Familienüberlieferung, keine Nachbarschaft, keine Volksgemeinschaft und kein Kulturleben mehr kennt, und schließlich ein zerrütteter Glaube, der nicht mehr die Kraft hat, die Heiligtümer des Geistes über den Niederungen des Alltags zu errichten.

Die Züge der einst lachenden, baugekrönten Landschaft sind dort, wo sie der Mensch mit seinem neuen Werk berührte, ernst und grau, hart und häßlich, ordnungslos und geistlos geworden.

Gegenüber dieser Entwicklung gibt es nur zwei klare Standpunkte: die Untergangsstimmung, die das Abendland langsam versinken, die Erde im grauen Elend der Häßlichkeit, der Übervölkerung, der technischen Naturverdrängung und der Glaubensleere erkalten sieht — und den Standpunkt einer neuen Weltanschauung, die aus der Hoffnung auf ein neues Recht, auf eine geistbeherrschte Technik, auf eine geordnete Wirtschaft, eine wieder erblühte menschliche Gesellschaft und einen neu erwachten Glauben an eine höchste Bestimmung auch wieder den Willen und die Gestaltungskraft gewinnt, diesem Neuen in allem Bauwerk und im Gesicht der Landschaft und des ganzen Landes Ausdruck zu geben.

Seit Camillo Sitte zum ersten Mal die Frage aufwarf, weshalb die Städte des Mittelalters schöner seien als die der Neuzeit, gibt es eine städtebauliche Wissenschaft. Jahrzehntelang vorher haben die großen Erdkundler der Frühzeit die Grundlagen zu dem gelegt, was wir heute Siedlungswissenschaft und Raumwirtschaft nennen — heute stehen wir in der Gefahr, aus der Raumwirtschaft eine technisch-wirtschaftlich-statistisch-mathematische Sonderwissenschaft zu machen, die in Zahlen und Formeln endigt.

Das ist der Ungeist der Technisierung, der noch in letzter Stunde, wo er auf anderen Gebieten schon überwunden ist, die Landesplanung ergreift und von ihrer großen Kulturaufgabe ablenkt.

Was wir heute auf den Lehrstühlen der Raumwirtschaft und Siedlungswissenschaft für unsere heranwachsende Jugend brauchen, das ist nicht Fachsonderung und Begriffsdenken, weder in geisteswissenschaftlicher noch in technischer Richtung, sondern das ist Allseitigkeit und Lebensnähe — Lebenswärme. Das ist lebendige Überlieferung, die noch in den älteren von uns vorhanden ist.

Wollen wir von den Kräften der Vergangenheit lernen, die unser Land zu einem Gesamtkunstwerk gestalteten, dann ist es nicht mit Nachahmung alter Stile und Stadtgrundrisse getan, dann müssen wir die Hintergründe aufsuchen, die Zustände und die Geisteshaltung, aus denen damals Recht und Wirtschaft, Gesellschaft und Glaube erwuchsen. Von da aus erkennen wir die Hintergründe von heute, die an der Unordnung und Häßlichkeit der Landschaft schuld sind, und könen arbeiten an denen von morgen, am neuen Bodenrecht, an der neuen Wirtschaftsordnung, an der neuen Gesellschaft und am neuen Glauben, aus denen allein unser Land wieder schön und heimatlich erstehen kann.

Die notwendige Allseitigkeit erfordert die Mitwirkung aller Geistesführer. Der Landesplaner und Landesgestalter kann nicht aus dem Verkehr, aus der Gesundheitspflege, aus der Bodenwirtschaft, aus der Marktforschung und dem Gewerbegefüge allein seine Pläne für die Zukunft entwerfen. Er muß von der starren Zahl bis ins fließende Reich der Seele hinein allseitig sein, er muß verstandesmäßig beweisen und seelisch mitreißen können.

Denn ein neues Recht, eine neue Ordnung, wie sie das Dritte Reich in unerhört kühnem Zugriff will, läßt sich nicht verfügen — das alles wächst nur aus den Erschütterungen und aus dem glühenden Fluß, in den die Dinge heute geraten sind, und aus deren Geröll und Trümmern manchem noch unsichtbar die neue Ordnung entsteht, deren letzte Krönung wieder die Schönheit unserer Heimat, unseres Landes sein wird.

Raumform und Raumakustik

Professor Dr.-Ing. Eugen Michel
Technische Hochschule Hannover

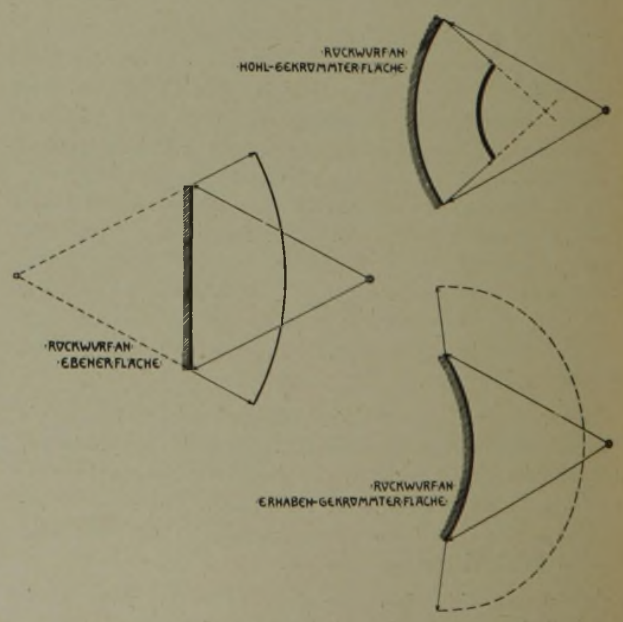
Die Raumakustik ist bis vor kurzem lediglich nach Erfahrung und Gefühl behandelt worden. Erst in der neueren Zeit haben planmäßige Untersuchungen Wege finden lassen, um das Wesen der Hörsamkeit großer Räume zu ergründen.

Der Architekt, der Sprech- und Musikräume zu entwerfen hat, wird durch diese Dinge in seinem Schaffen wesentlich berührt. Er darf sich nicht damit begnügen, seine Aufgabe künstlerisch zu lösen und die jeweils geeignetsten Bauweisen dafür ausfindig zu machen, sondern er muß auch dafür sorgen, daß der geplante Raum seinem Nutzzweck voll zu entsprechen vermag, und daß in diesem Sinne rednerische und musikalische Darbietungen in ihm durchaus zur Geltung kommen, daß der Zuhörer also klar und deutlich zu vernehmen vermag, was für sein Ohr bestimmt ist.

Nach diesem Ziel hin will die Raumakustik dem Architekten eine Führerin und Helferin sein, in dem Bestreben, nicht etwa der schöpferischen Bildnerkraft hemmende Fesseln anzulegen, wie vielleicht gelegentlich befürchtet wird, sondern sie von vornherein in die richtigen Bahnen zu leiten.

Man möchte meinen, daß der Architekt freudig die Möglichkeit ergriffe, seinem Werk durch gute Hörsamkeit einen höheren Wertgrad zu verleihen. Leider muß man oft gerade die umgekehrte Beobachtung machen, daß nämlich die Lehren der Raumakustik als lästig empfunden und als unbequem beiseite geschoben werden.

Es wäre zu hoffen, daß die hier zu bringenden Darlegungen dazu beitragen, das Verständnis für die Raumakustik zu fördern und den Architekten noch mehr, als es bisher der Fall ist, für diese Hilfswissenschaft, die ihm doch ihre Unterstützung anbietet, zu gewinnen.



1 Schallrückwurf an Flächen von verschiedener Gestalt

Die klanglichen Verhältnisse eines Raums werden in der Hauptsache bedingt durch seine Gestalt, durch seine Größe, und nicht zum wenigsten durch die Art, in der die Umschließungsflächen ausgestattet sind, also durch den Baustoff und seine Fertigungsweise. Im nachstehenden soll nun besonders auf die Raumgestaltung eingegangen werden, da diese für das Empfinden und das Schaffen des Architekten vornehmlich Bedeutung hat.

Um den Einfluß der Raumform zu beurteilen, müssen wir uns zunächst einmal klar darüber sein, welchen Verlauf ein Schall nimmt, der auf eine Fläche trifft und von dieser zurückgeworfen wird (Bild 1).

Läuft er gegen eine ebene Fläche an, so breitet er sich nach erfolgtem Rückwurf in gleichem Sinne wie vorher weiter aus, nur mit umgekehrter Fortpflanzungsrichtung. Er verläuft so, als ob er von einem Punkt käme, der ebenso weit hinter der zurückwerfenden Fläche liegt, wie der eigentliche Schallausgangspunkt von ihr entfernt ist.

Trifft der Schall auf eine vorgekrümmte Fläche, so wird er erheblich stärker zerstreut als im ersten Fall. Es ist demnach für die wünschenswerte rasche und gleichmäßige Schallverteilung in einem Raum vorteilhaft, vorspringend gekrümmte Flächen, runde Pfeiler, Säulen usw. zu verwenden.

Von einer hohlgekrümmten Fläche wird der auftreffende Schall an einer bestimmten Stelle des Raums vereinigt und erst darüber hinaus entsprechend seiner Fortpflanzungsrichtung wieder neu ausgestrahlt. Aber der Sammelpunkt wirkt auf den Hörer wie eine Schallquelle zweiter Ordnung und er ist daher besonders dann sehr lästig, wenn er mit Hörerplätzen zusammenfällt.

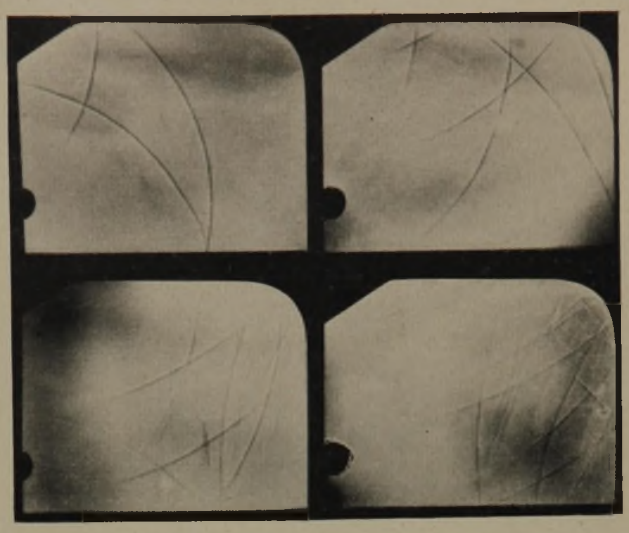
Lehrreiche Aufschlüsse in dieser Hinsicht bieten uns Lichtbilder von Schallwellen, die in einer einerseits geradlinig abgeschrägten, andererseits gerundeten Umschließung verlaufen (Bild 2).

Für die Art der Rückwurferscheinungen ist es auch wichtig, um was für einen Ton es sich handelt, d. h. welche Wellenlänge er besitzt.

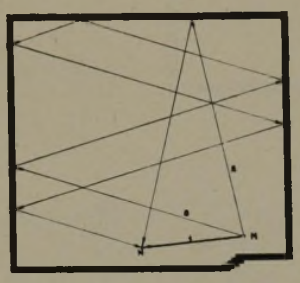
Die Wellenlänge ist der räumliche Abstand zweier aufeinanderfolgender gleicher Schwingungszustände. Man erhält sie, wenn man die Strecke von rund 340 m, die der Schall in einer Sekunde zurücklegt, durch die Schwingungszahl des betreffenden Tons teilt. Sie bewegt sich demnach innerhalb des Hörbereichs zwischen den Grenzen von etwa 18 m beim tiefsten Ton bis nur einigen Zentimetern beim höchsten. Nun kann aber eine Welle nur dann gespiegelt, also in andere Richtung geworfen und zerstreut werden, wenn die Fläche, auf die sie trifft, eine Abmessung von mindestens dem 1½fachen der Wellenlänge besitzt. Von gar zu kleinen Formen darf man also keine große Rückwirkung auf den Schallverlauf erwarten, oder, mit anderen Worten, der Architekt muß große Flächen und Baugliederungen verwenden, wenn er durch sie den Verlauf des Schalls in einem Raum beeinflussen will.

Als Hauptform hat sich eine rechteckige Umgrenzung stets als sehr zweckmäßig erwiesen, wie wir sie z. B. in den neuen Hallen von Weimar und Bielefeld finden. Dabei muß aber vorausgesetzt werden, daß die drei Abmessungen Länge, Breite und Höhe in einem guten Verhältnis zueinander stehen, daß nicht eine von ihnen übertrieben wird.

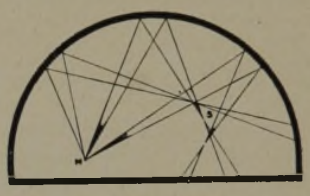
In der Länge läßt sich eine gewisse, der Besucherzahl angepaßte Regelung in der Weise treffen, daß man leicht wegnehmbare Abtrennungen mit Klappwänden und dergleichen einbaut. Oder man greift, wie im Schützenhaus zu Paderborn, zu einer auf Laufschienen verschiebbaren Hänge-Zwischenwand, um durch Einstellung auf richtige Raumlänge Echo oder starken Nachhall zu vermeiden.



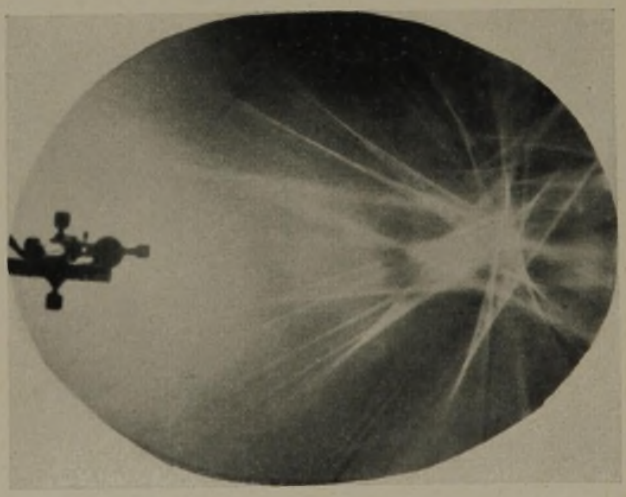
2 Verlauf von Schallwellen im Querschnitt eines Saales mit abgeschrägtem und mit rundem Deckenansatz



3 Raum von zu großer Höhe. Gegenüber dem unmittelbaren Schallweg (1) von der Schallquelle M zum Hörer H ergeben sich große Umwege (2, 3) für die Rückwürfe und damit Störungen durch Nachhall

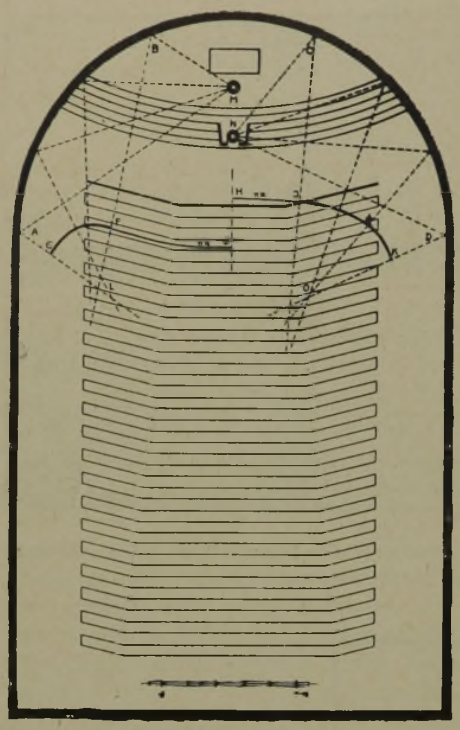


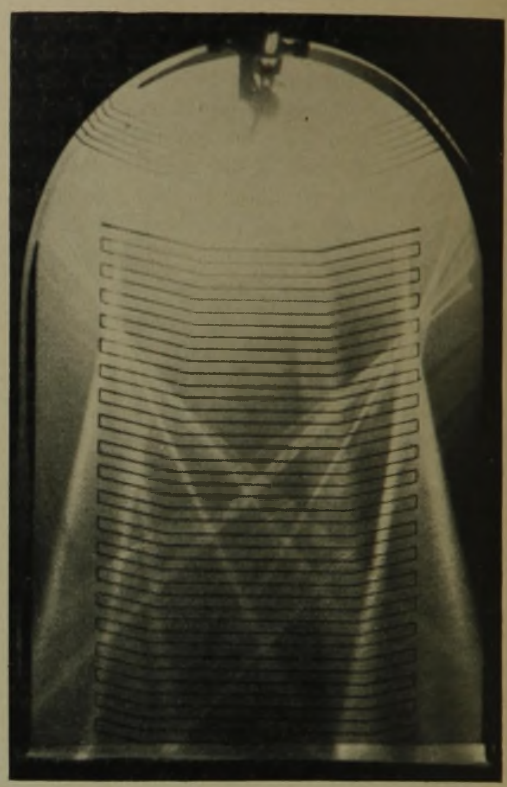
4 Senkrechter Schnitt durch einen Kuppelraum. Es ergeben sich ungünstige Rückwürfe auf eine gegenüber dem Schallausgangspunkt M gelegene Stelle S



5 Strahlenverlauf in einer Ellipse

Eine zu große Breite wirkt besonders bei Schall mit ausgeprägter Richtwirkung nachteilig, also vor allem bei Reden, da die seitlichen Hörerplätze nur mangelhaft vom Schall erreicht werden. Wendet sich aber der Redner nach einer Seite, so wird er auf der anderen Seite erst recht unverständlich. Man hat daher die früher zeitweilig beliebten Kirchen mit Queranlage vielfach nachträglich in Längsanlagen umgebaut.

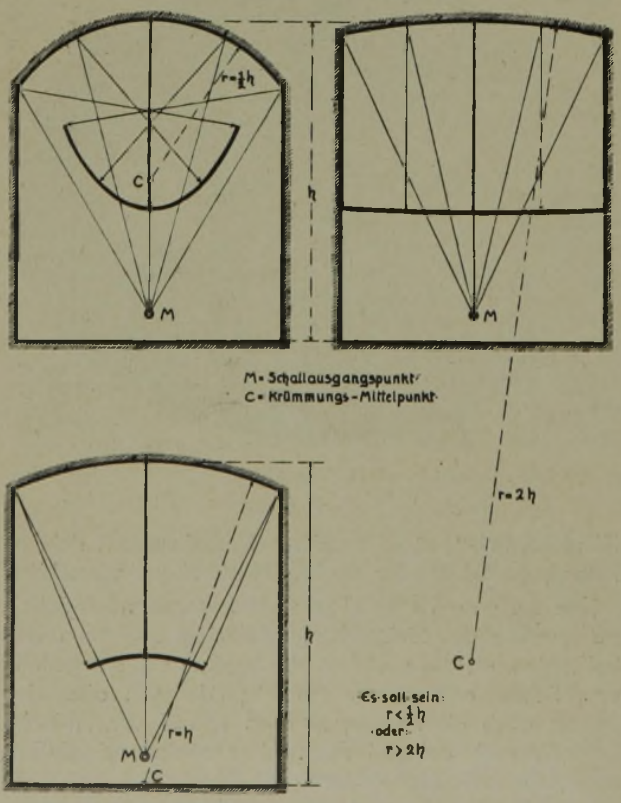




6 und 7 Grundriß einer Kirche mit Halbkreisabschluß

Eine zu große Höhe findet sich auffallenderweise bei vielen Friedhofkapellen. Dies ist wohl so zu erklären, daß Räume dieser Art keine große Grundfläche benötigen, und daß nun der Architekt, um einen erhabenen Eindruck zu erzielen, durch Steigerung der Höhenabmessung zu wirken sucht. Die sich dann ergebenden großen Schallumwege führen leider zu lange andauerndem Nachhall (Bild 3).

Wie schon hervorgehoben wurde, führen hohlgekrümmte Flächen zu ungünstigen Schallanhäufungen. Dieser Nachteil zeigte sich besonders stark, als man daran ging, Planetarien zu errichten und in diesen belehrende Vorträge zu veranstalten. Man glaubte, mit dünnschaligen Eisenbetonkuppeln sowohl eine massive Raumüberdeckung als auch eine gute Bildfläche für die Himmelsdarstellung zu erhalten. Da zeigten sich aber bei den rednerischen Erläuterungen klangliche Schwierigkeiten, indem der Schall an einzelnen Stellen des Raums in unerwünschter Weise zusammenlief und damit zu störendem Schallempfinden führte (Bild 4). Man hat daher in der Folge von massiven Kuppeln bei den Planetarien Abstand genommen, Raumüberdeckung und Bildfläche voneinander getrennt, die erstere in beliebiger sonstiger Gestalt als hölzernes Zeltdach oder dergleichen ausgeführt und die Bildfläche lediglich als weiße Stoffkuppel an einem leichten Eisengerüst angebracht.



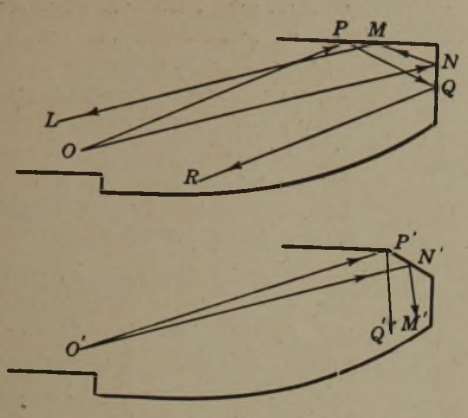
8 Rückwurf von der Bogendecke

Nach dem Gesagten darf es nicht wundernehmen, daß in großen Kuppelräumen, besonders wenn sie eine glatte Fläche und einen harten Fußboden aufweisen, starker und langandauernder Nachhall, wenn nicht gar Echo auftritt.

Kommt zu der Kuppelform noch eine große Höhe, so wird die Sachlage besonders unangenehm, auch wenn, wie in der Klosterkirche zu Ettal, körperliche Flächenverzierungen für eine gewisse Schallzerstreuung sorgen.

Auch sonstige Hohlflächen können zu störenden Schallanhäufungen führen, z. B. wenn sie als Überdeckung für ein Theaterproszenium dienen.

Bei rings umschlossenen Rundformen wie z. B. in Gebäuden, die über kreis- oder ellipsenförmigem Grundriß errichtet sind, machen sich ungünstige Auswirkungen verschiedenster Art bemerkbar. Beim Kreis kann man dabei vornehmlich zweierlei Erscheinungen beobachten: Soweit der Schall seitlich entsandt wird, zieht er sich in immer wiederholten Rückwürfen an der Umrißlinie entlang, und es erklärt sich damit die Erscheinung der sogenannten Flüstergalerien. Dagegen läuft der in der Richtung des Durchmessers entsandte Schall in einem Gegenpunkt zusammen, wo er unerwartet starke Schalleindrücke hervorruft. Eine gewisse Milderung ist dabei durch eine entsprechende Flächengliederung z. B. mittels vorgekrümmter Teilformen möglich. Bei der Ellipse wird



9a Ungünstige Rückwürfe zur Bühne

9b Rückwürfe, die mittels Schräge verstärkend auf rückwärtige Plätze geleitet werden

Nach Knudsen, Architectural Acoustics, Seite 362

der von dem einen Brennpunkt ausgehende Schall in dem anderen Brennpunkt wieder vereinigt, wie man unter anderem an Lichtversuchen in einer polierten Metallumfassung beobachten kann (Bild 5).

Runde Flächen kommen als Raumabschlüsse auch in Gestalt von Apsiden vor. Sie führen zu Schallanhäufungen an bestimmten Stellen im Raum, die sich je nach dem Ort der Schallquelle verschieben, und die sowohl zeichnerisch (Bild 6) als auch mit Hilfe von Lichtversuchen (Bild 7) ermittelt werden können.

Auf Bild 6 zeigt die Hälfte links den Verlauf des Schalls, wenn der Prediger vor dem Altar steht. Der auf das Bogenstück A—B entfallende Schall wird so zurückgeworfen, daß er sich in der Gegend von L zu vereinigen sucht. Nach einem gewissen Zeitverlauf zeigt die von A—B kommende Rückwurfwelle die Lage E—F. Sie erhält eine Fortsetzung in der Rückwurfwelle F—G, die vom Mittelstück des Halbkreisbogens herrührt.

Auf der Bildhälfte rechts ist der gleiche Vorgang für den Fall dargestellt, daß sich der Prediger auf der vor dem Altar befindlichen Kanzel befindet. Infolge des anderen Standpunkts des Predigers zur Bogenwand ergibt sich nunmehr eine entsprechende Verschiebung des Sammelpunktes und eine geringe Verzögerung der Rückwurfwelle. Aber grundsätzlich zeigt sich dieselbe Sachlage.

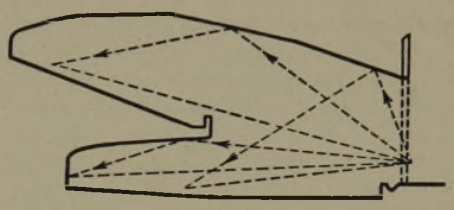
In Bild 7 ist der Umriß mit einem hochglänzenden Metallstreifen ausgelegt und eine Glühbirne an der dem Predigerstand vor dem Altar entsprechenden Stelle angebracht. Es läßt sich deutlich erkennen, daß die von dem Bogen zurückgeworfenen Lichtstrahlen sich an einer Stelle vereinigen, die dem Sammelpunkt L des Bildes 6 entspricht.

Bei Bogendecken hängt es vom Maß der Krümmung ab, ob sie störend wirken oder nicht. Bei starker Krümmung, also kleinem Bogenhalbmesser, liegt der Sammelpunkt so hoch, daß über ihn hinaus der Schall weit ausstrahlen und sich stark ausbreiten kann, bevor er den unten sitzenden Hörer erreicht. Bei ganz flacher Deckenkrümmung kommt der Schall stark verteilt nach unten zurück. Danach ergibt sich die Regel, den Krümmungshalbmesser entweder kleiner als die Hälfte der Raumhöhe oder größer als das Doppelte der Raumhöhe zu wählen (Bild 8). Besser ist es aber, man vermeidet es überhaupt, bei Räumen, die für rednerische oder tonkünstlerische Darbietungen bestimmt sind, bogenförmige oder aus Bögen zusammengesetzte Decken zu verwenden.

Um ein Hin- und Herwerfen von Schall zwischen gleichgerichteten Wänden und damit das Entstehen von dröhnenden stehenden Wellen zu vermeiden, stellt man mit Vorteil die Längswände großer Räume schräg zueinander, wie in der Nikolai-Kirche in Dortmund. Der Schall wird dann rasch auf die hinteren Hörerreihen geworfen, und er dient dort zu einer vorteilhaften Verstärkung des unmittelbaren Schalls.

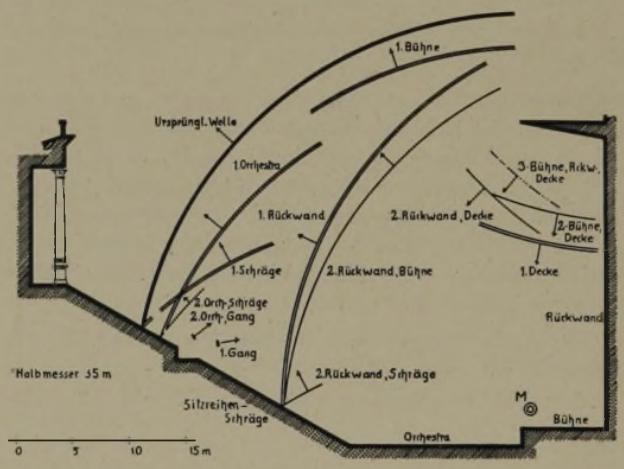
Bei Theatern ist eine richtige Deckengestaltung besonders wichtig, weil sich nicht Rückwürfe mit großen Umwegen gegenüber dem unmittelbaren Schall ergeben dürfen. Es ist daher ratsam, die Decke nicht etwa waagerecht über den ganzen Zuschauerraum hinwegzuführen, sondern sie nach der Bühne zu herabzusenken, möglichst bis zur Oberkante der Bühnenöffnung. Damit wird zugleich der Luftrauminhalt verringert, und dies trägt wieder dazu bei, die Nachhalldauer auf einen angemessenen Wert einzuschränken.

Auf sachgemäße Gestaltung des Deckenanschlusses an die Rückwand einer Galerie muß geachtet werden, damit der von der Bühne kommende Schall O—P bzw. O—N (Bild 9 oben) nicht in Richtung zur Bühne zurückgeworfen, sondern im Sinne der Strahlen P,—Q, bzw. N'—M' (Bild 9 unten) verstärkend auf die hintersten Hörerreihen gegeben wird.

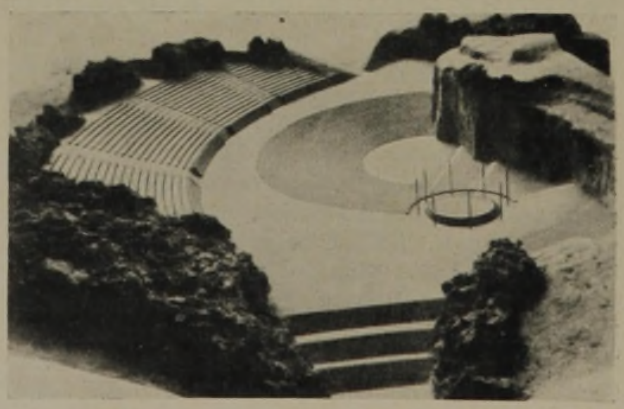


10 Schnitt durch einen Theater- oder Kinosaal, der unterstützende Schallrückwürfe auf alle Hörer ergeben soll

Nach Knudsen, Architectural Acoustics, Seite 356



11 Schallwellenverlauf im Längsschnitt des antiken Theaters



12 Thingplatz auf dem Annaberg (O.-S.)
Nach v. Schramm, Neubau des deutschen Theaters, Seite 64

Die Unterseite von Balkonen und Galerien ist so zu gestalten, daß sie eine günstige Weiterspiegelung des Schalls auf die rückwärtigen Plätze ergibt.

Aus allen derartigen Anforderungen lassen sich gewisse Richtlinien für eine vorteilhafte Raumgestaltung entnehmen und gute Linienführungen, z. B. im Längsschnitt eines Theaters oder Lichtspielhauses, gewinnen (Bild 10).

Mit Vorteil hat man gelegentlich über dem Podium eines Saals einen Schallspiegel angelegt, um den Schall in besonders günstiger Weise auch den entfernteren Sitzreihen zukommen zu lassen. Solches ist z. B. in der Katharinen-Realschule in Stockholm und im neuen Konzerthaus in Hälsingborg geschehen. Das letztere zeigt überdies schräggestellte Längswände, die auch noch nach innen geneigt sind. Ferner ist eine Abtrennungsmöglichkeit des rückwärtigen Saalteils vorgesehen, für Veranstaltungen, bei denen nicht mit großem Besuch gerechnet wird.

Neben der großen Raumform sind auch die Einzelgestaltungen von Bedeutung, und zwar müssen diese so gewählt werden, daß sie den Schall möglichst gut zu zerstreuen helfen. In diesem Sinne ist für Balkone ein geschweiftes Schnittbild sehr zu begrüßen. Oder man gibt ihnen etwa eine Zickzackführung wie im Scala-Kino in Zürich. Auch der in manchen Zeiten sehr beliebte Formenüberschwang prunkvoll ausgestatteter Räume vermag der Schallzerstreuung zu dienen, wie die Beobachtung in den reichen Kirchen der Barockzeit und des Rokoko zeigen. Bedingung ist nur, daß solcher Zierat großzügig, in kräftigen Formen gehalten wird. Im Gegensatz dazu ist es nicht zu verwundern, daß in Kirchen, die unter bewußter Vermeidung von bildnerischem Schmuck mit glatten, harten Umschließungsflächen errichtet sind, sich starke Rückwürfe und dementsprechend lange Nachhalldauern ergeben.

Handelt es sich um Darbietungen im Freien, so liegen die klanglichen Verhältnisse dadurch günstiger als im geschlossenen Raum, daß keine Decke vorhanden ist, die zu störenden Rückwürfen führen kann. Andererseits fehlen allerdings auch manche unterstützende Rückwürfe, und es ist daher leicht zu verstehen, daß auf einem freien, ebenen Platz die Reichweite der menschlichen Stimme nicht sehr groß ist.

Das antike Theater (Bild 11) hat sich die Vorteile des Freiluftraums zunutze gemacht, aber zugleich hat es auch seinen Nachteilen entgegengewirkt, und zwar dadurch, daß es der Bühne nur eine geringe Tiefe gab, und daß es hinter ihr einen massiven Aufbau errichtete, der den nach rückwärts gehenden Anteil des Sprechstimmenschalls durch Rückwurf unterstützend wieder nach vorn sandte. Trotzdem muß sich ein Mangel an ausreichender Lautstärke bemerkbar gemacht haben, sonst hätte man nicht die Schauspielermasken mit den trichterförmigen Mundöffnungen eingeführt und auch sonst Vorschläge zur Hebung der Schallwirkung gemacht.

Die unleugbaren Vorzüge des antiken Theaters haben dazu geführt, nach seinem Vorbild auch noch in der neuesten Zeit Freilicht-Theater anzulegen. Wir begegnen ihnen vielfach in Schloßgärten des 17. und 18. Jahrhunderts, in amerikanischen Hochschulparken und dergleichen mehr.

Bei Freilichtbühnen und Naturtheatern muß die Örtlichkeit sehr sorgfältig ausgewählt werden, damit sie Rede und Musik möglichst vorteilhaft zur Geltung bringt. Gut ist es, wenn dabei der Hintergrund der Bühne nicht von schallschluckendem Grünwuchs gebildet wird, sondern wenn natürliche Felsen oder eigens errichtete Mauern usw. als Bühnenabschluß dienen, und wenn die Sitzreihen der Hörer in Anpassung an örtliche Gegebenheiten im Halbrund ansteigend angelegt werden.

Völlig neue Aufgaben stellt die Zusammenführung großer Massen, die auf einem Thingplatz einen Festvorgang verfolgen oder an einem Weihespiel teilnehmen sollen. Auch hierbei wird man für einen Schallspiegel in Gestalt eines großen rückwärtigen Bühnenaufbaues zu sorgen haben. Außerdem müssen Aufmarschflächen, Plätze für die Aufstellung von Chören und Bewegungsgruppen, für die Anlage von Kultstätten usw. vorgesehen werden. Hierfür gibt der Thingplatz am Annaberg in Oberschlesien ein gutes Beispiel (Bild 12).

Auf die sich ergebenden großen Entfernungen kann sich bei derartigen Anlagen eine einzelne Sprechstimme nicht mehr beherrschend geltend machen, und es muß daher die Hilfe von Lautsprechern in Anspruch genommen werden. Diese sind aber mit großer Vorsicht anzuordnen, damit nicht von verschiedenen Seiten her Schall auf die Hörer eindringt und so zu störendem Empfinden Veranlassung gibt. Auch muß bedacht werden, daß der Schall sich mit einer Geschwindigkeit von nicht mehr als rund 340 m in der Sekunde durch die Luft fortpflanzt, während die elektrische Lautsprecherübertragung augenblicklich erfolgt. Es ist also eine sorgfältige Tonregie und Tonsteuerung mit den entsprechenden Einrichtungen erforderlich.

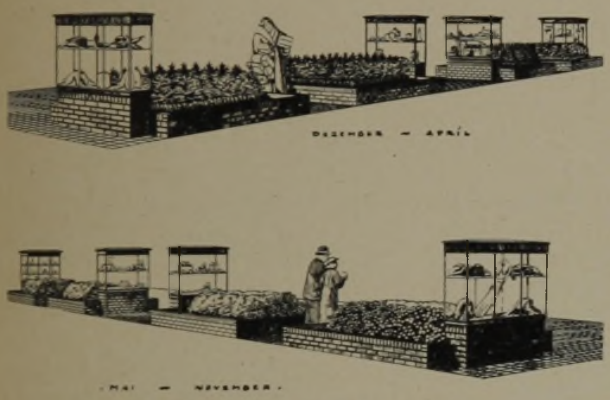
Neugestaltung des Kurfürstendamms

Für eine Umgestaltung der Vorgärten am Kurfürstendamm hatte der Verwaltungsbezirk Charlottenburg einen Wettbewerb ausgeschrieben. Trotz der langen Laufzeit — die Ausschreibung erschien am 23. Mai — war die Beteiligung bemerkenswert gering. Von den 24 eingegangenen Entwürfen hat das Preisgericht, bestehend aus Bürgermeister Augustin, Charlottenburg, Kammergerichtsrat Dr. Rosenau, Stadtbaurat Kühn, Berlin, Professor Baumgarten, Architekt Erdmann, Professor Wiepking, Diplom-Gartenbauinspektor Weigold, dem Berliner Stadtgartendirektor Pertl und dem Charlottenburger Bezirksgartendirektor Buch, den 1. Preis (Abbildung 1 und 2) dem Architekten Arthur Peschel zuerkannt; den 2. Preis den Architekten Karl Schneider und Willi Kaempfert (Abbildung 3); den 3. Preis dem Architekten Friedrich W. Hirz (Abbildung 4). Ferner sind mehrere Entwürfe angekauft worden (siehe DBZ Heft 39, Seite A 479).

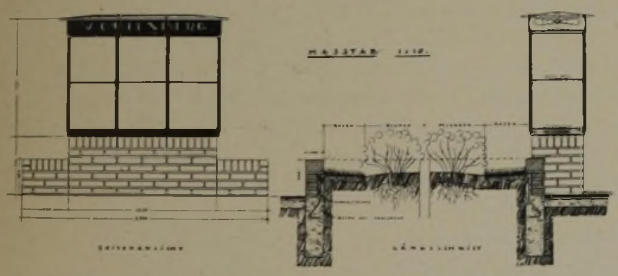
Der Grundgedanke des Wettbewerbs bestand darin, die Gehbahn des Kurfürstendamms in zwei Teile zu zerlegen: in einen sogenannten Ladenweg der an den Schaufenstern entlangführen sollte, und einen Verkehrsweg an der Fahrbahnseite. Die Verwendung von Glasschaukästen war freigestellt. Gaststätten-Vorgärten sollten in voller Ausdehnung erhalten bleiben. Änderungen an den Schauseiten sollten nicht vorgenommen werden.

Eine ausdrückliche Forderung, die Vorgärten zu erhalten, ist in der Ausschreibung nicht enthalten. Es mag auf die große Zahl der im Preisgericht vertretenen Garten-

architekten zurückzuführen sein, daß die meisten Einsender Grünflächen um jeden Preis vorsehen wollten. Zum Teil sind die Flächen so klein gehalten, daß weder eine schönheitliche Wirkung von ihnen ausgehen kann, noch angenommen werden darf, daß sie Bestand haben werden. Der erste Preisträger, der diese Tatsache wohl klar erkannt hat, ordnet erhöhte und von einer Ziegelmauer eingefaßte Blumenbeete an. Nun sind wir der Meinung, daß in den verkehrsreichen Stunden die Gehbahn des Kurfürstendamms ohnehin dem Bedürfnis nicht genügt. Die verhältnismäßig großen Blumenbeete bilden dann ein unerwünschtes zusätzliches Hindernis. Der 2. Preis sieht eine verkehrstechnisch bessere Lösung vor, doch sind hier die Grünflächen wieder so klein geworden, daß sie keine Beachtung erfahren werden und daher keine schönheitliche Wirkung erzielen und vermutlich in kurzer Zeit niedergetreten sein werden. Der 3. Preis sieht keinerlei Schaukästen und auch keine Grünflächen vor. Die ganze Gehbahn ist ungeteilt (die vorgesehene Streifenteilung beachtet niemand), von Zeit zu Zeit ordnet er Bänke und größere Blumenkübel an. Diese mitten im



1 **Erster Preis:** Architekt Arthur Peschel

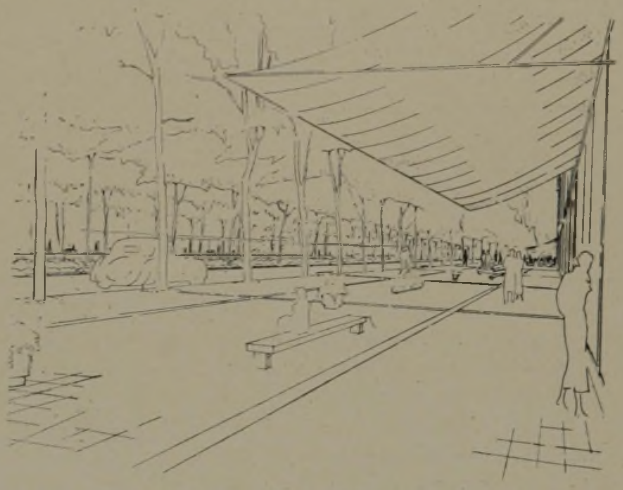


2 **Einzelheiten zum Ersten Preis**

Fußgängerverkehr stehenden Bänke werden kaum benutzt werden, und die im Gewühl stehenden Blumenkübel werden so manchen Fußgänger zu Fall bringen.

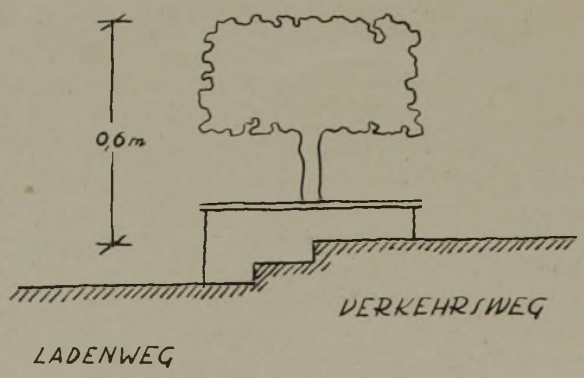
So bringt unserer Meinung nach keiner der preisgekrönten Entwürfe, aber auch keiner der anderen, eine Lösung, die ausführungsreif wäre. Jedoch glauben wir, daß der 3. Preis Ansätze zeigt, die durch zweckmäßige Weiterentwicklung zu einem Ergebnis führen können. Es muß vor allem daran gedacht werden die Zweiteilung in Ladenweg und Verkehrsweg dadurch zu erreichen, daß man den Ladenweg um etwa zwei Stufen tiefer legt (Abbildung 5). So sind beide Wege klar voneinander getrennt. An der Trennlinie würde man eine Reihe widerstandsfähigen Strauchwerks pflanzen, welches von Zeit zu Zeit von einem Durchgang (zwischen Laden und Verkehrsweg) unterbrochen würde, wobei an dieser Stelle

3 **Zweiter Preis:** Architekten Schneider und Kaempfert



4 **Dritter Preis:** Architekt Friedrich W. Hirz

die zur Überwindung des Höhenunterschiedes notwendigen Stufen eingeordnet werden müßten. Es bliebe den Ladenbesitzern nach Bedarf überlassen, in diese „Grünzeile" ab und zu einen Glasschaukasten einzufügen oder der Stadtverwaltung die Möglichkeit vorbehalten, hier und da eine Bank anzuordnen, die am Strauchwerk den natürlichen Rückhalt fände. Es könnten auf diese Weise alle bestehenden Glasschaukästen einheitlich zusammengefaßt werden. Durch ihre nun mögliche Eigengestalt würden sie, was wichtig ist, die Beziehung zu der Gestaltung des Ladens behalten. Dadurch wäre eine Gleichförmigkeit der Anordnung vermieden, was noch dadurch verstärkt werden könnte, daß das zur Verwendung kommende Grün unter mehreren Pflanzenarten abwechselt. B.



5 **Vorschlag der Deutschen Bauzeitung**

Begriff und Bewertung von Bauland

Regierungsrat Dr. Hoeres

Die Entscheidung der Frage, ob ein Grundstück als Bauland oder als landwirtschaftlich genutztes Grundstück zu behandeln ist, ist deshalb von erheblicher steuerlicher Tragweite, weil Bauland gemäß § 53 RBewG 34 in Verbindung mit § 44 DurchfBest 34 mit dem gemeinen Wert zu bewerten ist, während für landwirtschaftlich genutzte Grundstücke der durchweg ganz wesentlich niedrigere Ertragswert anzusetzen ist.

Da sich bei der Abgrenzung zwischen beiden Grundstücksarten sehr häufig Grenzfälle ergeben, sind sehr zahlreiche Grenztatbestände zur oberstrichterlichen Entscheidung gelangt. In umfangreicher Rechtsprechung hat daher der Reichsfinanzhof die Anwendung der gesetzlichen Bestimmungen erläutert; im Einzelfalle kann aber gerade im Hinblick auf diese Richtlinien der Rechtsprechung die Entscheidung, ob Bauland oder landwirtschaftlich genutztes Land vorliegt, immer nur auf Grund der genauesten Kenntnis der tatsächlichen Verhältnisse getroffen werden.

Der § 51 Abs. 2 u. 3 RBewG 34 grenzt das landwirtschaftliche Vermögen gegenüber den unbebauten Grundstücken wie folgt ab:

Abs. 2 „Land- und forstwirtschaftlich genutzte Grundstücksflächen sind dem Grundvermögen zuzurechnen, wenn nach ihrer Lage und den sonstigen Verhältnissen, insbesondere mit Rücksicht auf die bestehenden Verwertungsmöglichkeiten, anzunehmen ist, daß sie in absehbarer Zeit anderen als land- und forstwirtschaftlichen Zwecken dienen werden, z. B. wenn sie hiernach als Bauland, Industrieland oder als Land für Verkehrszwecke anzusehen sind."

Abs. 3 „Gehören die im Abs. 2 bezeichneten Grundstücksflächen zu einem Erbhof, so sind sie nur dann Grundvermögen, wenn am Feststellungszeitpunkt mit Sicherheit anzunehmen ist, daß sie spätestens nach 2 Jahren anderen als land- und forstwirtschaftlichen Zwecken dienen werden."

In erster Linie ist somit für die Frage, ob ein Grundstück als Bauland anzusehen ist, eine tatsächliche Voraussetzung, nämlich die Lage maßgebend. Will sonach das RBewG die Baulandeigenschaft grundsätzlich von tatsächlichen Merkmalen abhängig machen, sollen gleichwohl in Zweifelsfällen auch die persönlichen Verhältnisse zur Beurteilung herangezogen werden. Diese Möglichkeit ergibt sich bereits aus dem Wortlaut des Gesetzes „und den sonstigen Verhältnissen, insbesondere mit Rücksicht auf die bestehenden Verwertungsmöglichkeiten".

Zu beachten ist jedoch stets, daß derartigen persönlichen Anhaltspunkten dann keinerlei Bedeutung mehr zukommt, wenn aus den vorhandenen tatsächlichen Merkmalen bereits einwandfrei hervorgeht, daß Baulandeigenschaft vorliegt. Hierzu führt der RFH im Urteil vom 7. 12. 28 (RStBl 29, S. 73) folgendes aus:

„Den objektiven Feststellungen gegenüber muß die subjektive Einrede des Eigentümers, das Grundstück befinde sich seit einer Reihe von Jahren im Besitz seiner Familie, und er denke gar nicht daran, das Grundstück zu veräußern oder anderweitig zu verwerten, versagen. Denn die Lage eines Grundstücks schließt die Bewertung nach dem Ertragswert stets auch dann aus, wenn das Grundstück seit Jahren derselben Familie gehört, landwirtschaftlich genutzt ist und nach dem Willen des Besitzers weiter so genutzt werden soll."

Das Urteil weist noch darauf hin, daß, wenn die Lage des Grundstückes derart sei, daß es als Bauland in absehbarer Zeit verwertet werden könne, dann entscheide, erklärt das Urteil noch, nicht die Nutzung an sich, sondern die Nutzungsfähigkeit.

Bei Vorliegen der tatsächlichen Baulandsmerkmale ist es auch gleichgültig, ob das unbebaute Grundstück am Stichtag zu landwirtschaftlichen Zwecken verpachtet ist (so RFH vom 8. 5. 30, RStBl 30, S. 515).

Daß die Frage der Baulandeigenschaft ganz vorwiegend nach tatsächlichen Gesichtspunkten zu entscheiden ist, geht insbesondere auch aus einem Urteil des RFH vom 13. 3. 30 (RStBl 30, S. 285) hervor. Nach den Ausführungen des Urteils ist es für die Frage der Baulandeigenschaft im allgemeinen unerheblich, ob der Eigentümer die Absicht hat oder in der Lage ist, das Grundstück in absehbarer Zeit zu bebauen. Als schlüssige Anhaltspunkte für die Behandlung des Grundstücks als Bauland sieht das Urteil die Feststellung an, daß das fragliche Gelände zum Stadtgebiet gehörte, im Bebauungsplan lag, daß sich voll bebaute Ortsteile in geringer Entfernung befanden, und daß das zur Erschließung des Geländes bestimmte Straßennetz genehmigt war. Für die Baulandeigenschaft soll nach den Ausführungen des Urteils zwar der persönliche Gesichtspunkt der bestehenden Verwertungsmöglichkeiten beachtlich sein, dagegen soll die Absicht eines Eigentümers, ein Grundstück trotz aller Verwertungsmöglichkeiten als Gartenland weiter zu verwerten, nicht ausschlaggebend sein. Auch soll unerheblich sein, wenn der Eigentümer nicht in der Lage ist, das Grundstück in absehbarer Zeit zu bebauen.

Maßgebend ist somit nicht die augenblickliche Nutzung, sondern die Verwertungsmöglichkeit als Bauland. Entscheidend für die Grenzziehung zwischen der Bewertung eines Grundstücks als Bauland oder als landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutztes Land ist die Feststellung, ob der Grundstückswert dem mit dem üblichen Zinsfuß umgerechneten Ertrag eines landwirtschaftlichen oder gärtnerischen Zwecken dienenden Grundstückes gleichkommt, oder ob dieser Ertrag für die Bewertung bei einer etwaigen Veräußerung keine Rolle spielt (vgl. RFH vom 9. 11. 28, RStBl 29, S. 126). Die Baulandeigenschaft wird man jedenfalls noch nicht allein daraus folgern können, daß für die in Frage kommende Gegend ein Bebauungsplan aufgestellt worden ist, oder auch nicht allein daraus, daß das Gelände an einer Baulinie liegt.

Namentlich bei Stadtrandgelände ist die Frage, ob die Bewertung als Ackerland oder als Bauland zu erfolgen hat, häufig recht schwierig. Nach einem Urteil des RFH vom 22. 4. 32 (Bd. 30, S. 345) kann die Umwandlung von Ackerland in Bauland sich ohne, selbst gegen den Willen des Eigentümers vollziehen, wenn die bauliche Entwicklung einer Gegend eine entsprechende Richtung nimmt. Wenn die Bautätigkeit am Rande einer sich ausdehnenden Stadt dazu führt, daß das Gelände jener Gegend allgemein zu Preisen umgesetzt wird, die den Preis für reines Ackerland weit übersteigen, so müssen sich die Eigentümer benachbarter Flächen nach den Ausführungen des Urteils dieser Entwicklung fügen, selbst wenn sie einstweilen die Absicht haben, das Land landwirtschaftlich zu nutzen. Denn die gezahlten hohen Preise lassen erkennen, daß dies Gelände nicht mehr nach dem landwirtschaftlichen Ertrage eingeschätzt wird, sondern als Bauland. Die Entscheidung weist dann aber weiter auch darauf hin, daß in Zeiten einer rückläufigen Entwicklung auch eine Rückbildung von Bauland zu Ackerland eintreten kann. In zweifelhaften Fällen sollen neben der grundsätzlich tatsächlichen Würdigung auch persönliche Merkmale, wie die Länge der Besitzzeit, der Beruf des Eigentümers und die Art der Benutzung der Flächen mit zur Entscheidung herangezogen werden.

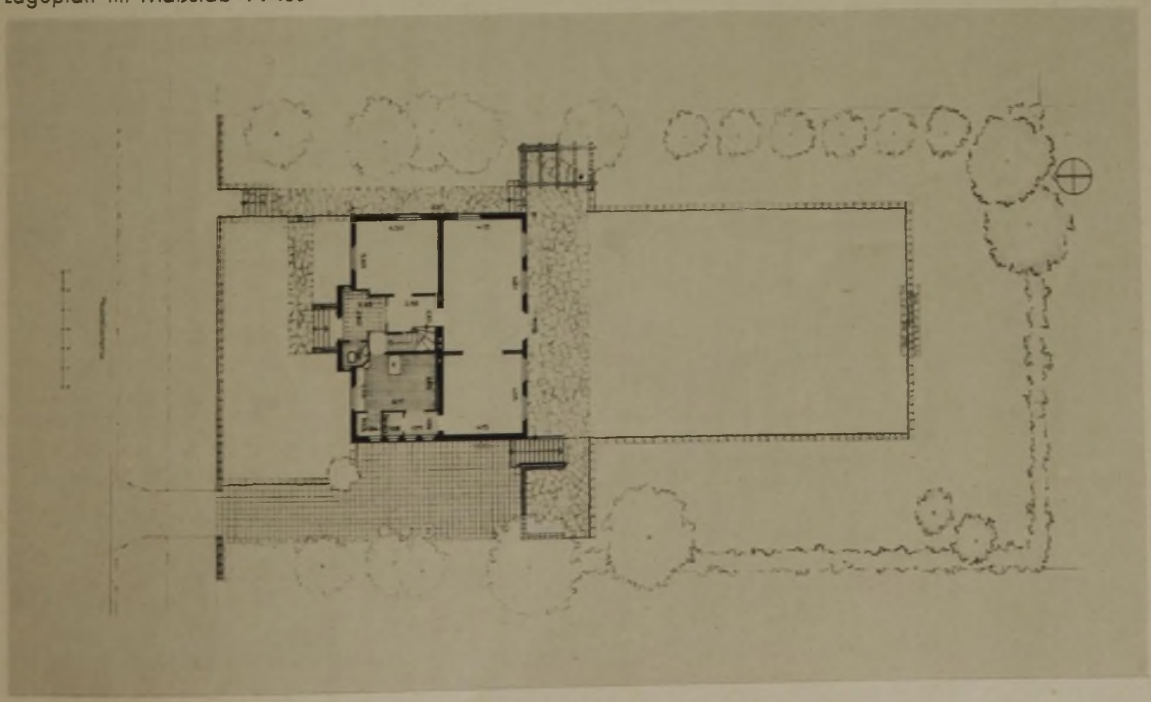
Mit den Voraussetzungen einer Rückbildung von Bauland zu Ackerland befaßt sich auch ein Urteil vom 21. 1. 32 (StW 32, Nr. 726). Danach soll insbesondere die Wirtschaftslage für die Beurteilung derartiger Verhältnisse von Einfluß sein. Falls zB die Bautätigkeit wegen

(Fortsetzung auf Seite 803)

Landhaus Dr. Reichenauer, Frohnau

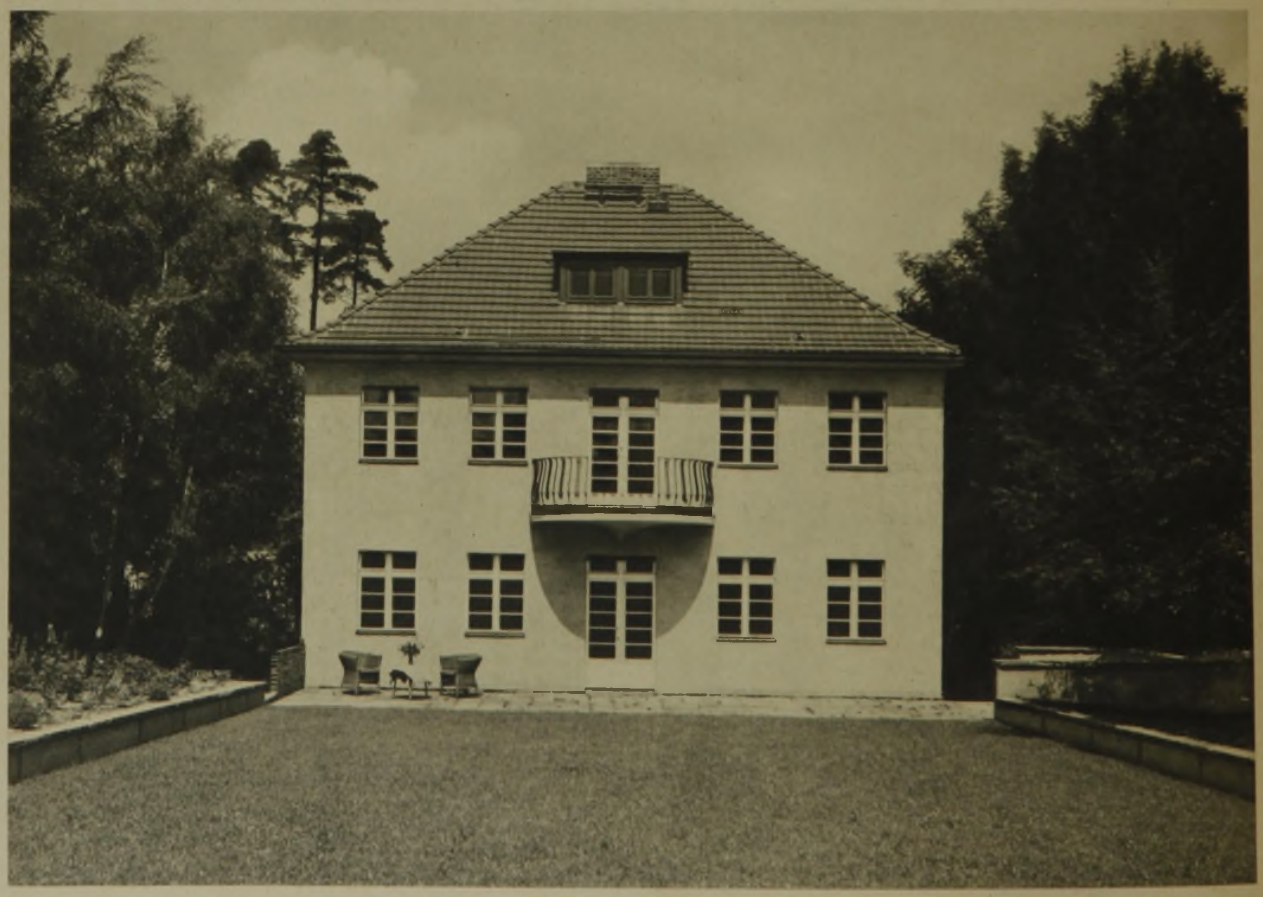
Architekt Werry Roth, Berlin
Gartengestalter Professor Wiepking

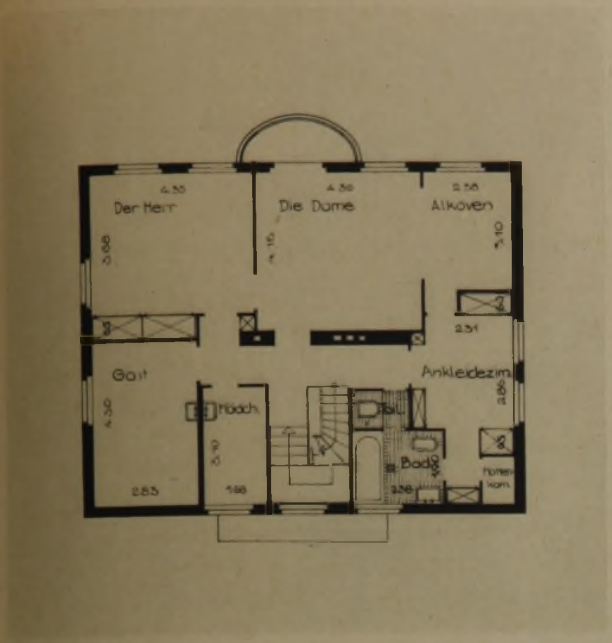
Lageplan im Maßstab 1 : 400

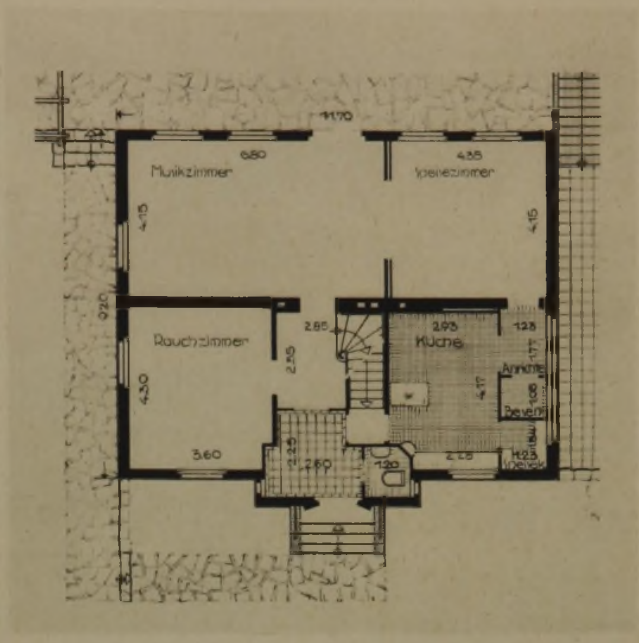


Straßenansicht

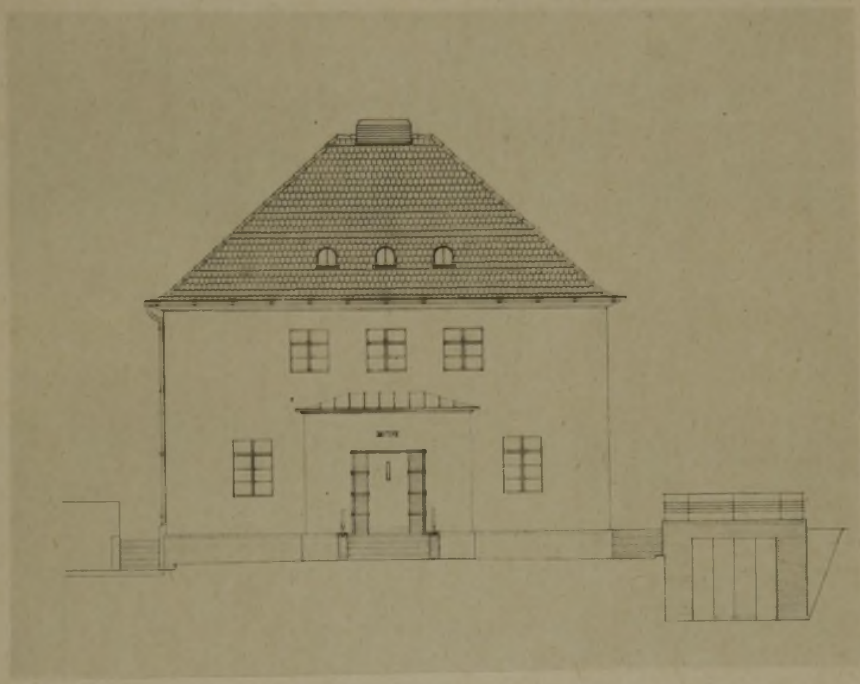
Gartenansicht







Grundrisse des Erd- und Obergeschosses M. 1 : 200

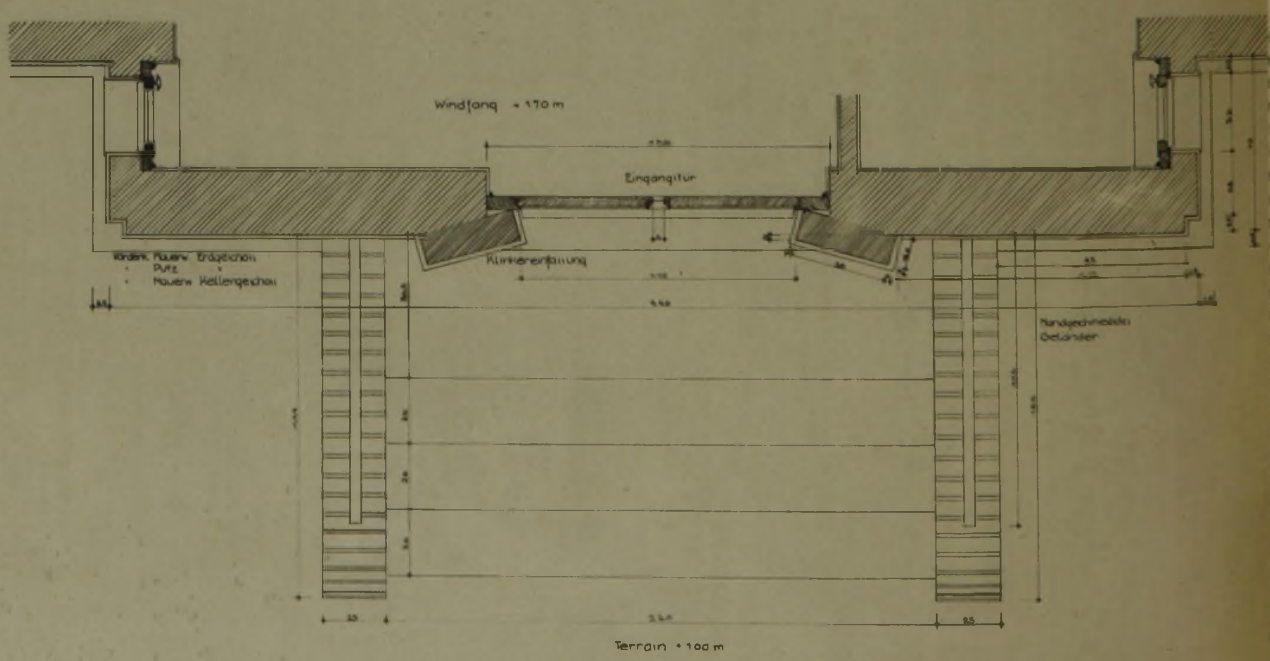


Zeichnung der Straßenseite mit Einstellraum. M. 1 : 200

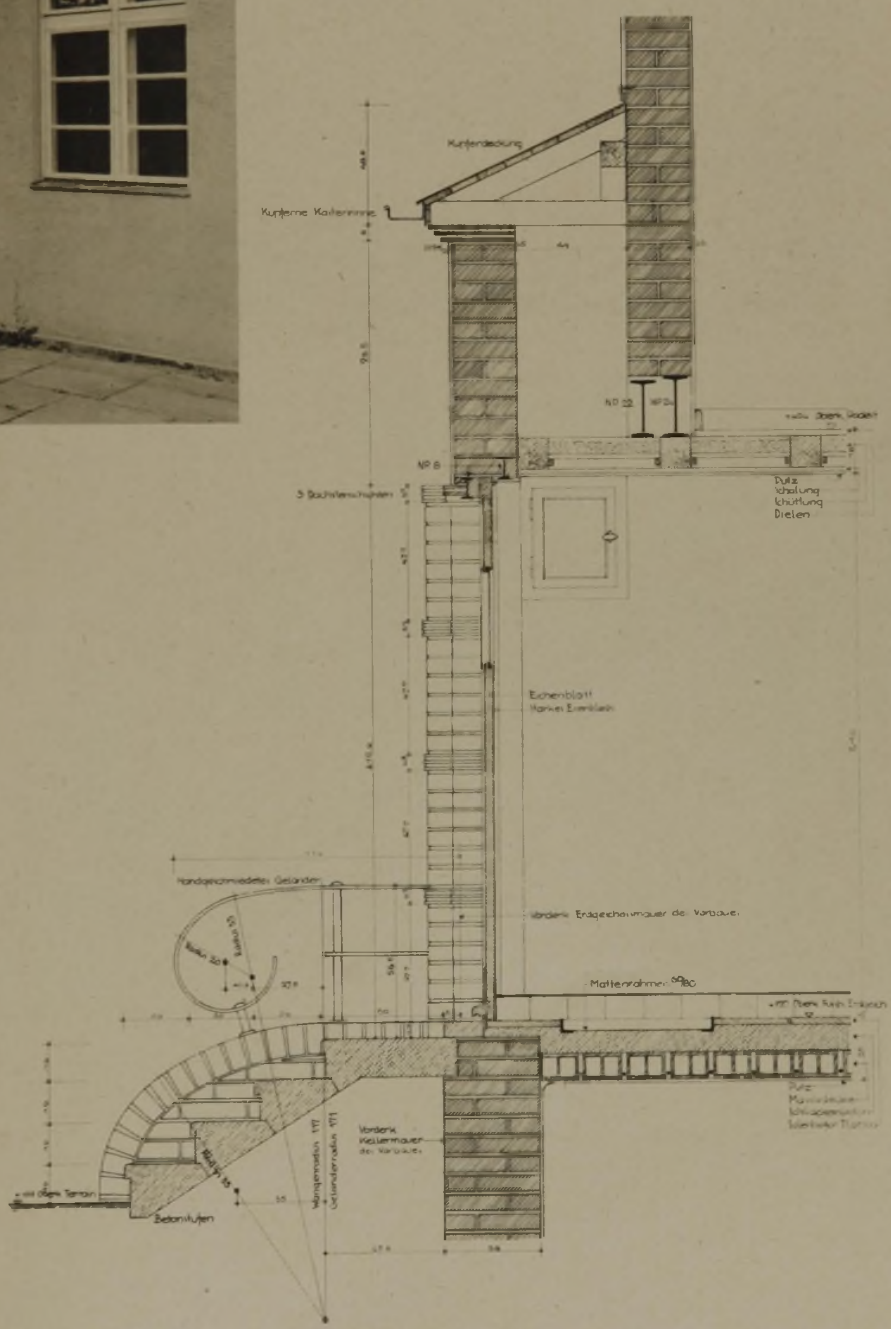
Zeichnung der Gartenseite
M. 1 : 200

Der Haupteingang

Landhaus Dr Reichenauer
Frohnau, Maximilianstraße 66
Grundriß vom Hauseingang
M. 1 : 30



Schrägansicht von der Gartenseite aus, mit Söller



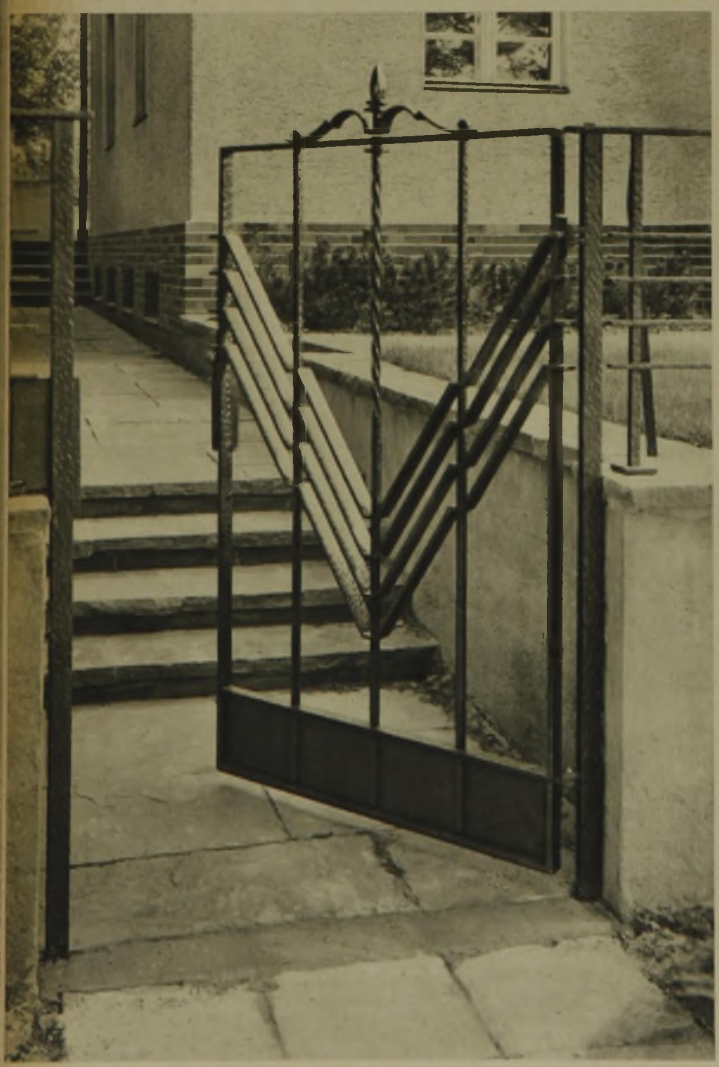
Die Arbeiten der Berliner Handwerker an diesem Landhaus verteilten sich folgendermaßen: Die Maurer- und Zimmerarbeiten führte Richard Müller (Müggelheim) aus. Das Dach deckte Kleinitzke (Neukölln). Die Tischlerarbeiten besorgten die Stiftswerkstätten (Spandau). Weitere Tischlerarbeiten und die Inneneinrichtung hatte Humig (Baumschulenweg) übernommen. Die Klempnerarbeiten führte Schröder (Neukölln) aus und die Schlosserarbeiten Bobolz Nachfolger (Charlottenburg) und Hagemann (W 57). Die gesundheitlichen Einrichtungen besorgte Dormeyer & Lange (SW 69). Die Fliesen verlegte Rokotniz (N 65). Die elektrische Anlage stammt von H. Ruhland (Friedenau). Die Malerarbeiten besorgte Bernhard Schulz (NO 55). Die gärtnerische Gestaltung führte nach Entwürfen von Professor Wiepking E. Jacob (Zehlendorf) aus.

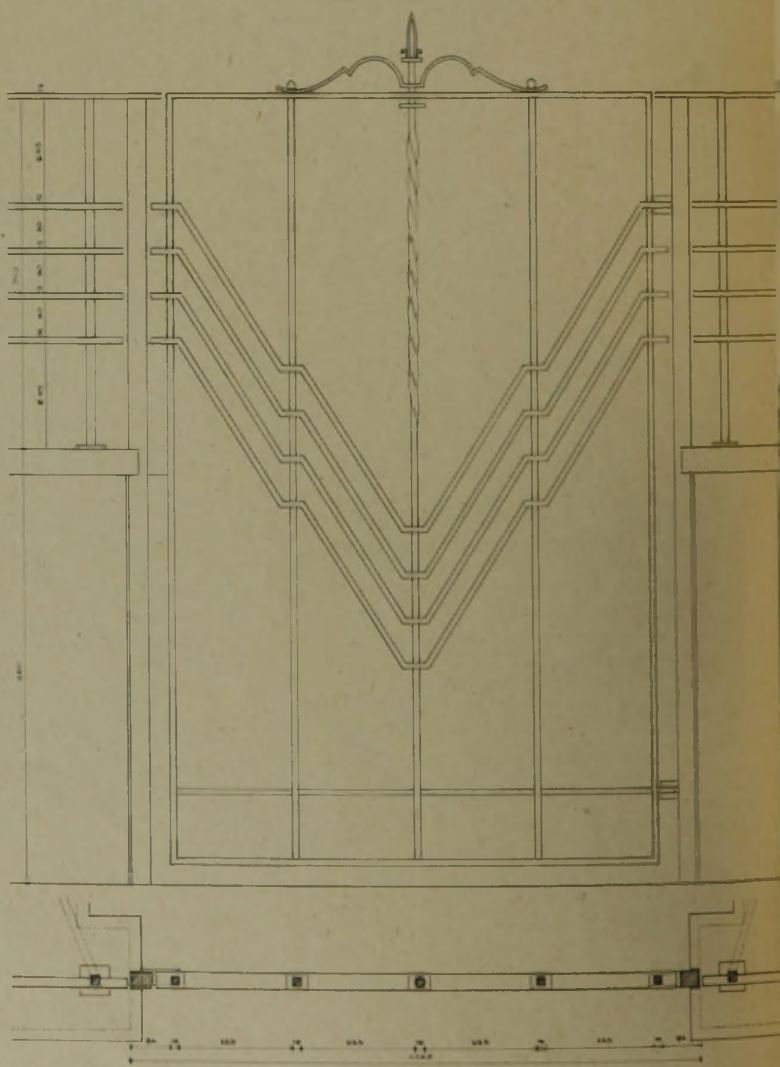
Schnitt durch den Haupteingang

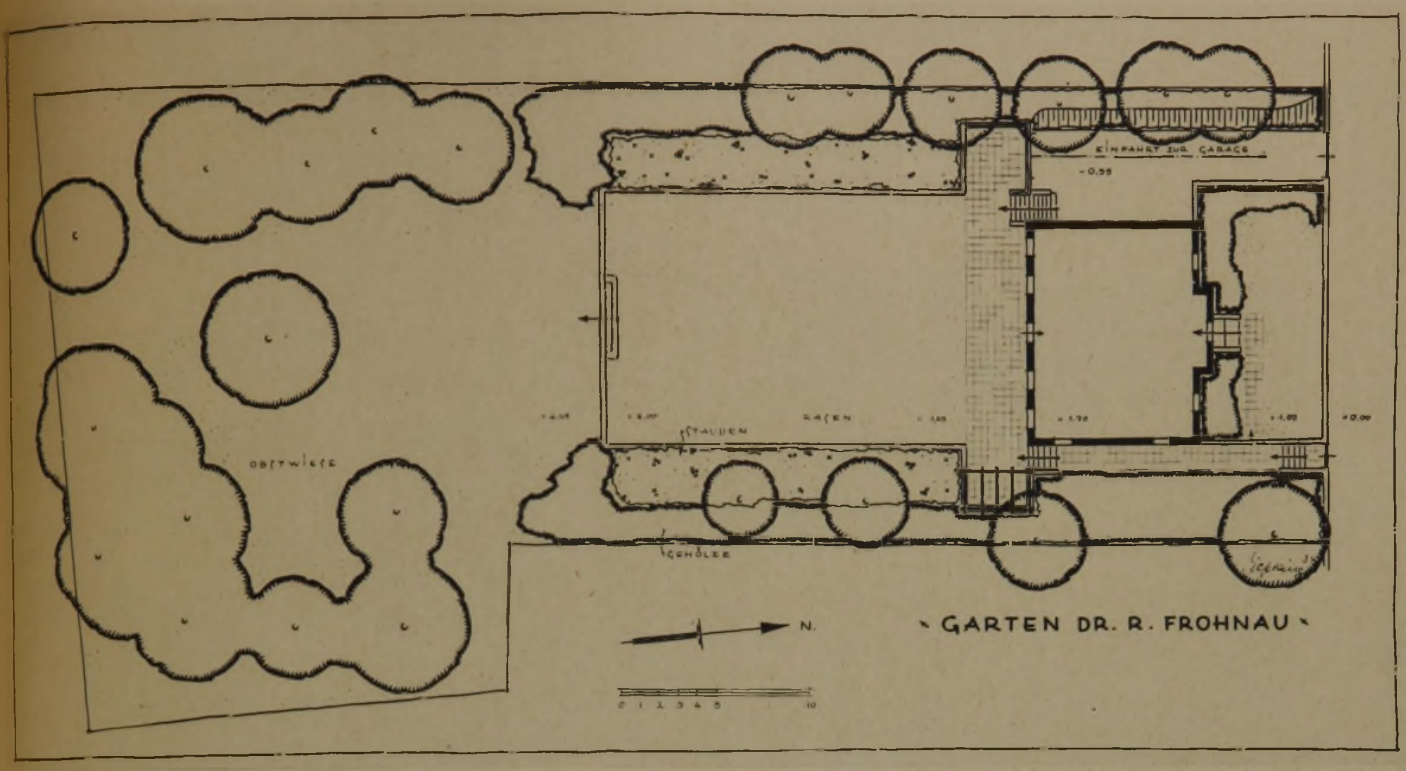
Maßstab 1 : 30

Ansicht von der Straße mit Einfriedung und Gartentor

Ansicht und Werkzeichnung des Gartentores
M. 1 : 15







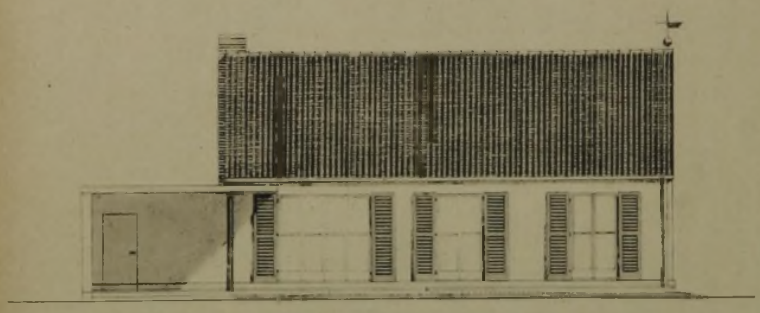
Gartenplan von Professor Wiepking

Blick aus dem Hause in den Garten

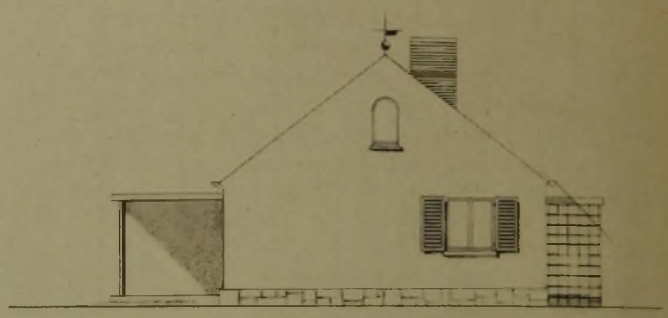
Arbeiten junger Architekten

August Keune, Frankfurt a. M.

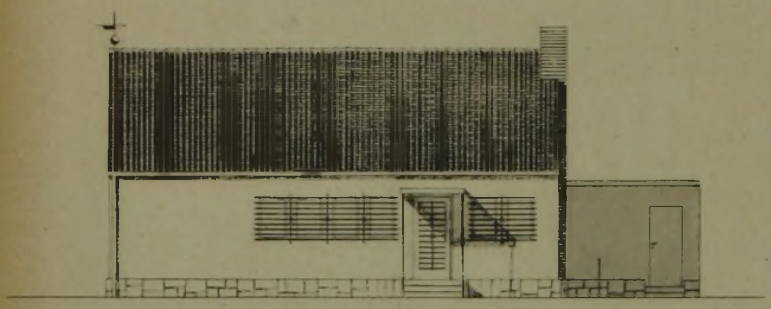
Wir bitten alle jungen Fachgenossen um Einsendungen. Geeignete Arbeiten werden veröffentlicht



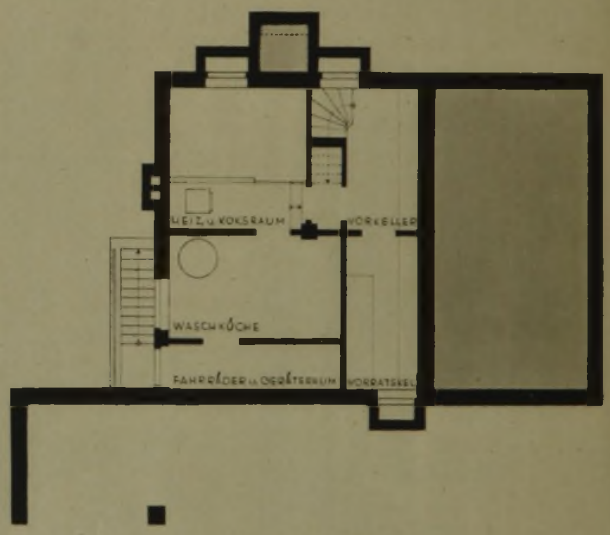
SÜDANSICHT



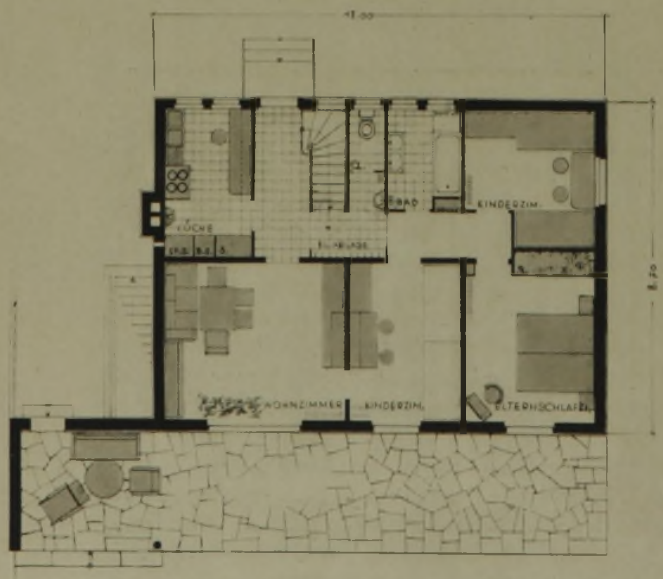
OSTANSICHT



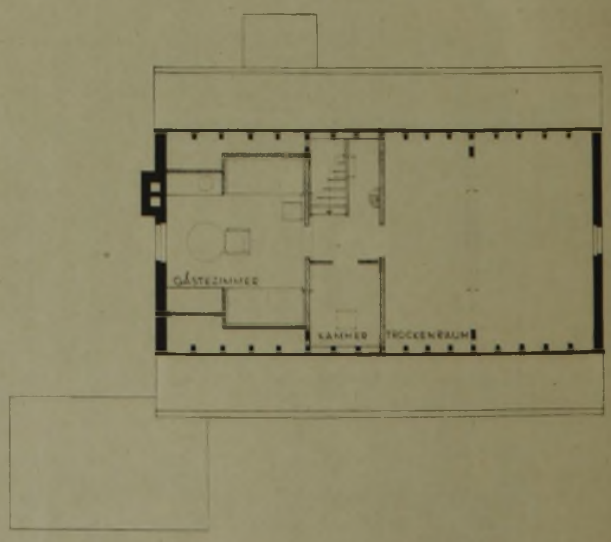
NORDANSICHT



KELLERGESCHOSS



ERDGESCHOSS



DACHGESCHOSS [MIT AUSBAUMÖGLICHKEIT]

(Fortsetzung von Seite 794)

der Geldverknappung dauernd ruht und damit jede Nachfrage nach Bauland fortfällt, so ist es möglich, daß auch der Baulandmarkt dieser Entwicklung folgt und die Preise so tief sinken, daß ihre Verzinsung wieder dem Ertrag entspricht, der bei landwirtschaftlicher Nutzung erzielt werden kann.

Mit der Rückbildung von Bauland zu landwirtschaftlichem Nutzland hat sich der RFH auch in einem Urteil vom 8. 6. 34 (StW 34, Nr. 460) befaßt. Hiernach soll für die Baulandeigenschaft allein entscheidend sein, ob es sich um Land handelt, von dem anzunehmen ist, daß es in absehbarer Zeit anderen als landwirtschaftlichen Zwecken dient. Dagegen soll ohne Bedeutung sein, ob der Eigentümer früher einmal für dies Gelände Baulandpreise gezahlt hat. Das war hier der Fall gewesen, da der Steuerpflichtige früher das Gelände teuer gekauft hatte, um seine Industrieanlagen dorthin erweitern zu können. Inzwischen stand aber fest daß eine derartige Erweiterung nicht mehr in Frage kam. Die Entscheidung sah daher hier eine Rückwandlung in Ackerland als gegeben an.

Daß die Grundsätze über die Rückbildung von Bauland in Ackerland nicht überspannt werden dürfen, geht insbesondere hervor aus einem Urteil des RFH vom 30. 5. 34 (StW 34, Nr. 461). Hier wollte ein Steuerpflichtiger eine derartige Rückbildung geltend machen bei einem Gelände, das mitten innerhalb einer bebauten Gegend lag und inzwischen bereits teilweise bebaut war. Hier soll eine Rückbildung nicht in Frage kommen, wenn bei einem Grundstück die tatsächlichen Eigenschaften als Bauland in Frage kommen, wenn bei einem Grundstück die tatsächlichen Eigenschaften als Bauland im Hinblick auf die bebaute Umgebung völlig unbestreitbar sind.

Im Urteil vom 14. 6. 32 handelte es sich um Gelände im Industriegebiet, das landwirtschaftlich genutzt wurde, aber in der Nähe von Zechen lag. Unter den Grundstücken befanden sich Kohlengruben. Von den Zechen bezog der Grundstückseigentümer Entschädigung für Bergschäden. Der RFH nahm hier Landwirtschaft als gegeben an, weil festgestellt worden war, daß die Zechen nicht vorhatten, das erworbene Gelände in absehbarer Zeit zu gewerblichen Zwecken zu verwerten. Es stand vielmehr fest, daß der Ankauf des Geländes durch die Zechen nur erfolgt war, um zu verhindern, daß Ansprüche aus Bergschäden geltend gemacht würden. Allein die Möglichkeit das Land an eine Bergbaugesellschaft günstig zu verkaufen, macht nach den Ausführungen des Urteils die ererbte Scholle des Landwirts noch nicht zum Industrieland. Zu Bauland entwickeln sich nach den Ausführungen des Urteils bisher landwirtschaftlich genutzte Flächen allmählich und selbsttätig aus der Verwendung der ihnen benachbarten Grundstücke heraus. Rückt die Bebauung mit Häusern näher an sie heran, werden Straßen angelegt, und rechnet infolgedessen die Verkehrsauffassung damit, daß das bisherige Ackerland in nicht zu ferner Zeit gleichfalls bebaut wird, schätzt ferner der Grundstücksmarkt aus diesem Grund die Grundstücke nicht mehr nach ihrem landwirtschaftlichen Ertrag ein, sondern nach den Preisen, die für ähnliche Flächen im gewöhnlichen Geschäftsverkehr erzielt worden sind, so hat sich die Umwandlung von Ackerland in Bauland vollzogen. Demgegenüber soll die Nachbarschaft von unbebautem Industrieland für sich allein das daneben liegende, landwirtschaftlichen Zwecken dienende Gelände noch nicht gleichfalls zu Industrieland machen; dies kann man nur dann folgern, wenn bestimmte Anhaltspunkte dafür vorliegen, daß das Gelände in absehbarer Zeit anderen als landwirtschaftlichen Zwecken dienen wird.

Steht fest, daß es sich um Bauland handelt, so ist dessen gemeiner Wert festzustellen. Der gemeine Wert kann in Anlehnung an Vergleichsgrundstücke gefunden werden. Bei Bewertung eines zahlreiche Baustellen enthaltenden Baublockes darf der Wert in der Regel nicht aus Kaufpreisen abgeleitet werden, die für einzelne für sich verkaufte Baustellen in der betreffenden Gegend erzielt worden sind; vielmehr ist der Preis zu ermitteln, den ein Käufer des ganzen Baublockes schätzungsweise anlegen würde zu dem Zweck, den Block aufzuteilen und in einzelnen Baustellen weiter zu veräußern (so Urteil vom 9. 3. 33 RStBl 33, S. 793). Hierbei ist als wertmindernder Umstand zu berücksichtigen, daß regelmäßig bis zum Weiterverkauf aller Teile geraume Zeit vergeht (Urteil von 12. 11. 31 RStBl 32, S. 125). Im übrigen wird die Preisbildung bei Bauland nicht dadurch beeinträchtigt, daß es erst später verwertbar ist; ein Abschlag wegen Zinsverlustes bis zum Zeitpunkt der Ausnutzung kann daher nicht in Frage kommen.

Rechtsfragen

Ist der Architekt unfallversicherungspflichtig?

Tatbestand

An den Architekten R., der seit 5 Jahren seinen Beruf als Privatarchitekt ausübt, während der letzten 10 Jahre gemeinsam mit seinen Söhnen, erging im Februar von der Baugewerks-Berufsgenossenschaft die Aufforderung zum Beitritt. In dem Schreiben wurde erklärt, daß „auch Architekturbetriebe, daß heißt solche Betriebe, die sich nur mit Bauaufsicht und Bauleitung beschäftigen, in vollem Umfange unfallversicherungspflichtig sind". R. und seine Söhne machen geltend, daß ihre Entwurfstätigkeit ihre eigentliche Arbeit sei, und daß die Bauleitung nur erfolge, um die Durchführung des Werkes im Sinne des Entwurfes sicherzustellen.

Rechtslage

Die Unfallversicherung ist im dritten Buch der Reichsversicherungsordnung geregelt. In § 537 heißt es dort, daß Bauhöfe und Gewerbebetriebe, in denen Bauarbeiten ausgeführt werden und auch Bauarbeiten außerhalb eines gewerblichen Betriebes, der Versicherungspflicht unterliegen. Das Reichsversicherungsamt, die oberste Spruchbehörde in Versicherungsfragen und ebenso die Schiedsstelle beim Verband der Berufsgenossenschaften als endgültige Schlichtungsinstanz, haben in ständiger, schon vor dem Kriege aufgestellter Rechtsauffassung entschieden, daß auch Architektenateliers unter § 537 der RVO fallen, sofern die Architekten neben der Planbearbeitung auch die Überwachung der Bauausführungen übernehmen. Eine Unterscheidung zwischen der Oberleitung und der örtlichen Bauführung ist dabei nicht gemacht worden.

Demnach kommt es nicht darauf an, ob Herr R. nur Bauaufsicht und Bauleitung ausübt oder sowohl Bauaufsicht und Bauleitung als auch eine Entwurfstätigkeit, selbst wenn die Planbearbeitung als die überwiegende Berufstätigkeit angesehen wird. Es genügt vielmehr, daß neben der Planbearbeitung auch Bauaufsicht und Bauleitung

übernommen werden, um die Vorschriften der Reichsversicherungsordnung auf das Architekturbüro Anwendung finden zu lassen.

Es gibt für den Architekten zwei Möglichkeiten, von der Mitgliedschaft der Berufsgenossenschaft freizukommen:

1. Selbständige Architekten, die allein oder mit regelmäßig nur einem Angestellten arbeiten, können den Antrag auf Befreiung stellen, wenn ihre Vermögensverhältnisse oder ihr Einkommen die Gefahr einer Notlage ausgeschlossen erscheinen lassen. Wird dem Antrage stattgegeben, so trifft allerdings den Architekten die Haftung für etwaige Unfälle seines Angestellten auf dem Bau oder auch während der Wege vom und zum Bau. Er wird sich hiergegen durch den Abschluß einer Haftpflicht- und Unfallversicherung bei einer privaten Gesellschaft schützen können.

2. Der Antrag auf Versicherungsfreiheit kann auch damit begründet werden, daß sich die Betriebstätigkeit des freischaffenden Architekten durch ihre wissenschaftliche oder künstlerische Art von der Arbeit in kleingewerblichen Handwerksbetrieben unterscheidet. Diese Voraussetzung trifft für den künstlerisch arbeitenden Architekten in der Regel zu.

Im übrigen möchte ich auf die Abhandlung von Dr. Gaber in der Baugilde, Heft 16, Seite 522, verweisen, wo die Frage der Beiträge zur Berufsgenossenschaft ausführlich behandelt ist und der auch obige Ausführungen entnommen sind.

Freiherr von Nordenflycht
Rechtsanwalt am Kammergericht

Wirtschaftsumschau

Die Bautätigkeit im Juli

Die Bereitstellung beträchtlicher öffentlicher Mittel für den Neubau von Wohnungen hat zu einer weiteren Belebung des Baumarktes beigetragen. Die Zunahme gegenüber dem Vormonat beträgt in den Gemeinden mit mehr als 10 000 Einwohnern bei den Bauerlaubnissen 12 vH und bei den Baubeginnen 21 vH. Auch die Zahl der Bauvollendungen ist gestiegen. Die Zunahme belief sich auf 9 vH. Im Vergleich zum Juli 1934 verlief die Entwicklung außerordentlich günstig. Das vorjährige Ergebnis wurde bei den Bauerlaubnissen um 30 vH, und bei den Baubeginnen um 43 vH übertroffen. Die Bauvollendungen sind allerdings erheblich hinter der Vorjahreszahl zurückgeblieben und zwar um 27 vH. Der Ausfall ist begründet durch das Nachlassen der Umbautätigkeit. Es ist zu erwarten, daß in den kommenden Monaten ein steigender Ausgleich durch die zunehmende Neubautätigkeit eintritt.

Von Januar bis Juli 1935 wurden in den Gemeinden mit mehr als 10 000 Einwohnern 72 879 Bauerlaubnisse und 63 854 Baubeginne (17 vH und 20 vH mehr als in der gleichen Zeit des Vorjahres) festgestellt. Die Zahl der dem Wohnungsmarkt zugeführten 66 080 Wohnungen war dagegen um 23 vH geringer als 1934.

100 Millionen Mark Reichsbürgschaften

Die bisher zur Förderung des Kleinwohnungsbaues übernommenen Reichsbürgschaften haben in der letzten Sitzung des Reichsbürgschaftsausschusses einen Gesamtbetrag von 100 Millionen erreicht. Die Zahl der dadurch geförderten Wohnungen beträgt etwa 40 000, davon sind 12 000 Eigenheime. Der Bauwert dieser Wohnungen beträgt ohne Berücksichtigung des Grund und Bodens schätzungsweise 300 Millionen. Gegenwärtig liegen noch Anträge auf Übernahme neuer Bürgschaften im Gesamtbetrage von 30 Millionen vor. Da über diese Anträge demnächst entschieden werden soll, kommen auch diese Mittel noch dem diesjährigen Wohnungsbau zugute.

Eigenheimgrundstücke

Nach Mitteilung der im Siedlungsgeschäft führenden Unternehmungen hat sich im September die Nachfrage nach Eigenheimgrundstücken außerordentlich verstärkt. Die Abschlußzahlen der ersten beiden Monatsdrittel sind teilweise so hoch wie im Juli und August zusammen. Viele Kauflustige, die sich im Frühjahr und Sommer in den verschiedensten Siedlungsgebieten umgesehen haben, greifen jetzt auf das für sie günstigste Angebot zurück.

Die Holzbedarfsdeckung im kommenden Winter

Im Reichsforstamt fanden eingehende Besprechungen über die Bedarfsdeckung unserer Wirtschaft mit dem Bau- und Werkstoff Holz statt. Um die Befriedigung dieses Bedarfes sicherzustellen, sind eingehende marktpolitische und betriebstechnische Maßnahmen geplant. Die gegendweisen Notwendigkeiten werden dabei Berücksichtigung finden. Um auch allen berechtigten Anforderungen der Holzverbraucherschaft möglichst nachkommen zu können, wird man in den Staatswaldungen in Anlehnung an den tatsächlichen Bedarf wiederum bis zu 150 vH des gewohnten Hiebsatzes einschlagen und durch eine kommende Marktordnung den Ausgleich zwischen Gebieten mit Holzmangel und solchen Gegenden die erhöhten Holzbedarf haben, herbeiführen. Dabei wird grundsätzlich daran festgehalten werden, daß die jetzt festliegenden Preise keiner Schwankung ausgesetzt werden. Für dasjenige Holz, das durch das Inland nicht im ausreichenden Maße beschafft werden kann, werden bei begründetem Bedarf zusätzliche Mengen auf dem Einfuhrwege aus verschiedenen Holzausfuhrländern bezogen.

Volkseinkommen 1934

Die Berichte über das Arbeitseinkommen im Jahre 1934 ließen bereits darauf schließen, daß auch das gesamte Volkseinkommen wieder im starken Ansteigen begriffen ist. Durch die vorläufigen Berechnungen des Statistischen Reichsamtes wird dies bestätigt. Danach war die Summe des Volkseinkommens 1934 mit 52,5 Milliarden Mark um rund 6 Milliarden Mark oder 12,9 vH höher als 1933. Von der Gesamtzunahme entfielen reichlich 58 vH auf das Arbeitseinkommen. Unter den produktiven Einkommen hat dasjenige aus Land- und Forstwirtschaft 1934 um ein reichliches Fünftel zugenommen. Weit geringer war die Zunahme des Einkommens aus Gewerbe und Handel, da dem Gewerbe keine nennenswerte Preiserhöhung zugutekam und auch der Rückgang des Außenhandels die Gewinnmöglichkeiten hier beeinträchtigte. Das Einkommen aus Kapitalvermögen, das im Vorjahr noch etwas gesunken war, hat 1934 zum erstenmal nach vier Jahren wieder leicht zugenommen. Die Summe der Renten und Pensionen, die im Vorjahre bereits einen Rückgang von rund 600 Millionen Mark aufwies, ist 1934 erneut um 800 Millionen Mark gesunken. Der Aufwand für die Arbeitslosenunterstützung und für die sonstige Wohlfahrtsunterstützung zusammen nahm sogar um mehr als 900 Millionen Mark gegen das Vorjahr ab.

Die Leistungskraft des Kapitalmarktes

In der Zeitschrift „Die Bank" wird eine Untersuchung darüber angestellt, wieviel Mittel für die erst- und zweitstelligen Hypotheken dem Baumarkt zur Verfügung gestellt werden können. Einen Anhaltspunkt hierfür vermag die Geldkapitalbildung bei den Sparkassen und Versicherungen zu geben, die vom Konjunkturinstitut für 1934 einschließlich der Zinsgutschriften auf etwa 2,3 Milliarden Mark geschätzt worden ist. Selbst wenn man für das laufende Jahr mit einer weiteren Erhöhung rechnet und auch die sich nicht bei diesen Anstalten niederschlagenden Spargelder berücksichtigt, darf man die für die Renten- und Hypothekenanlage im laufenden Jahre in Frage kommende Summe mit kaum mehr als 2,5 Milliarden annehmen, da ja nur ein Teil der langfristigen Mittel für die Anlage in festverzinslichen Werten und Hypotheken in Frage kommt. Nun werden bekanntlich für die Umordnung der Arbeitsbeschaffungsmittel von Seiten des Reiches im laufenden Jahre 1,75 Milliarden Mark beansprucht, so daß bei Zugrundelegung der genannten Zahl für sonstige langfristige Anlagen nur rund 750 Millionen Mark verbleiben würden. Für die Ausführung eines jährlichen Bauplanes von 250 000 bis 300 000 neuen Wohnungen ist ein Kapital von etwa 1,5 Milliarden notwendig. Die öffentliche Hand stellt der Bauwirtschaft insgesamt einen Betrag von rund 275 Millionen zur Verfügung. Dann müßten am Kapitalmarkt noch 1225 Millionen Mark aufgebracht werden. Selbst wenn man also davon ausgehen könnte, daß die langfristigen Mittel von 750 Millionen Mark in diesem Umfange ausschließlich für den Wohnungsbau zu gewinnen sind, würden sie nicht ausreichen, um den Bedarf an erst- und zweitstelligen Mitteln für den Wohnungsbauplan 1935 auch nur annähernd zu decken.

Diese Zahlen sind von Bedeutung auch für alle Pläne, die im Zusammenhang mit der Umstellung unseres Bausparwesens erörtert werden.

Abschlüsse deutscher Aktiengesellschaften

Das Statistische Reichsamt veröffentlicht eine Untersuchung über die Jahresabschlüsse von Aktiengesellschaften, deren Bilanzstichtag zwischen dem 1. Oktober und 1. Dezember 1934 liegt. Hauptsächlich handelt es sich um solche Gesellschaften, deren Kapital mindestens 750 000 Mark beträgt oder deren Aktien an deutschen Börsen gehandelt werden. In den Abschlüssen des vierten Vierteljahres 1934 spiegelt sich zum erstenmal für einen größeren Kreis die im Jahre 1933 beginende Wirtschaftsbelebung wieder. Die Jahresreingewinne haben sich um rund 15 vH erhöht, die Jahresreinverluste sind dagegen auf den sechsten Teil des Vorjahrsbetrages zurückgegangen.

In der Baustoffindustrie hat sich der Verlustüberschuß des Vorjahres von 0,2 vH in einen Gewinnüberschuß von 3,1 vH verwandelt. Die Vorräte sind im ganzen unverändert geblieben. Die Forderungen haben sich stark erhöht (hauptsächlich Bankguthaben).

Im Baugewerbe haben alle erfaßten Gesellschaften ohne Verlust abgeschlossen. Der durchschnittliche Gewinn betrug 5,1 vH des bilanzmäßigen Eigenkapitals gegenüber einem Gewinnüberschuß von 3,8 vH im Vorjahre. Die Vorräte haben sich gleichfalls stark erhöht.

Bei den Hypothekenbanken ist der durchschnittliche Gewinn allmählich zurückgegangen. Die Anlagen und Beteiligungen haben sich etwas erhöht. Auf der Sollseite haben vor allem die langfristigen Schulden stark abgenommen. Die kurzfristigen Schulden sind dagegen leicht gestiegen. Auf das gesamte dividendenberechtigte Aktienkapital bezogen hat sich die durchschnittliche Dividende von 3,6 vH auf 4,2 vH erhöht.

Männer vom Bau

Reichsminister Kerrl, der vor kurzem (siehe DBZ, Heft 32, Seite 642) vom Führer mit der Leitung der Reichsstelle für Raumordnung betraut wurde

Bausparkassen-Weltkongreß

Eine bedauerliche Verständnislosigkeit für die Besonderheiten des deutschen Bausparwesens hat der Internationale Bausparkassenkongreß mit einer Entschließung an den Tag gelegt, die sich gegen die innerdeutschen Bestrebungen wendet, das Tätigkeitsgebiet der Bausparkassen auf die zweite Hypothek umzustellen. Wie aus unseren sachlichen Darlegungen in Heft 39 hervorgeht, ist diese Äußerung selbstverständlich für die weitere Entwicklung des Bausparwesens in Deutschland völlig belanglos.

Reichskennziffern

1913 = 100	Juli	(Vorjahrszahlen in Klammern)	August	
Lebenshaltungskosten .	124,3	(121,5)	124,5	(122,3)
Baustoffpreise	110,4	(111,8)	110,6	(111,4)
Baukosten	130,9	(131,8)	130,9	(132,1)

Neue Bücher

Lieferung übernimmt die Deutsche Bauzeitung, Abteilung Buchvertrieb, Berlin SW 19

Die Grundlagen des Luftschutzes. Von Professor Dr. Julius Meyer. XII, 328 S. mit 127 Abb. Juni 1935. Verlag von S. Hirzel in Leipzig. Steifgeheftet 4,80 RM, Ganzleinen 5,70 RM. (113)

Das Werk wendet sich an die breite Masse der im Luftschutz beschäftigten Personen, die als Amtsträger des Reichsluftschutzbundes, als Lehrer an Luftschutzschulen oder als Leiter behördlicher Luftschutzstellen tätig sind. In schlüssiger, übersichtlicher Folge werden alle Gebiete des Luftschutzes in allgemeinverständlicher Weise von anerkannten Fachleuten des Luftschutzes behandelt. Es kommen hierbei zu Worte: der Militärtaktiker, der Sprengstofftechniker, der Chemiker, der Baufachmann, der Arzt und der Luftschutzanordner. Die etwas ausführliche Behandlung der chemischen Kampfstoffe schadet dem Werke in keiner Weise, wenngleich dieser Abschnitt nur den ausgesprochenen Fachmann angehen dürfte. Die übrigen Teile sind jedoch derartig belehrend geschrieben, daß der Leser aus dem reichlich vorhandenen Stoffe wertvolle Anregungen entnehmen und sein Wissen wesentlich vertiefen kann. Der Titel des Buches könnte zu der Auffassung verleiten, daß es sich um allgemein verbindliche Luftschutznormen amtlichen Gepräges handelt, und daß die bisherigen zum Teil recht beachtenswerten Abhandlungen auf diesem Gebiete überholt wären. Das ist keineswegs der Fall. Das Buch ist vielmehr

eine Privatarbeit, die jedoch geeignet ist, das vorhandene Schrifttum wertvoll zu ergänzen. Der Preis ist durchaus angemessen. Fiebig

Grundlagen für das Deutsche Bauschaffen. Von Dr. Felix Durach. Herausgeber: Staatliche Beratungsstelle für das Baugewerbe beim Württ. Landesgewerbeamt Stuttgart. (67)

In der Zeitschrift „Für Bauplatz und Werkstatt" (Mitteilungen der Württ. Beratungsstelle für das Baugewerbe) wurden in den letzten beiden Jahren in einer Reihe miteinander in losem Zusammenhang stehender Aufsätze verschiedene außerordentlich wichtige Fragen aus dem deutschen Bauschaffen behandelt. Diese Aufsätze sollten mithelfen, im Sinne der vom Staate getroffenen Maßnahmen, die Grundlagen heranzubilden, auf denen eine ehrliche und gesunde Baugesinnung gedeihen kann, die Voraussetzung ist für eine Förderung des Baugewerbes. Die Aufsätze liegen nun in einem handlichen Bändchen zusammengestellt vor. Baier

Wir lesen

in dem soeben erschienenen „Jahresbericht und Lehrprogramm der Technischen Fakultät der Staatlichen

Tung-Chi-Universität

zu Woosung" — die Tung-Chi-Universität ist aus der „Deutschen Medizin- und Ingenieurschule Shanghai" hervorgegangen, hat Deutsch als Lehrsprache und fast nur deutsche Professoren — folgende Bemerkungen über Ziele und Einrichtungen der Technischen Fakultät:

„Die Technische Fakultät der Tung-Chi-Universität hat zum Ziele, vollwertige akademische Ingenieure heranzubilden. Sie umfaßt drei Abteilungen: eine für Bauingenieurwesen, eine für Maschinenbau und Elektrotechnik und eine für Vermessungswesen. Die Berechtigung zum Studium wird durch Ablegung der Abschlußprüfung an einer Mittelschule erlangt, die an die Universität angegliedert ist. Seit neuerer Zeit können auch Absolventen gewisser anderer Mittelschulen aufgenommen werden, sofern sie dort, wie an der Tung-Chi-Mittelschule, ausreichende Kenntnisse in der deutschen Sprache erworben haben. Die Anwärter für das Studium des Vermessungswesens erlernen die deutsche Sprache während ihrer einjährigen praktischen Ausbildung am Zentralvermessungsamt in Nanking. Die Studierenden des Bauingenieurwesens, des Maschinenbaus und der Elektrotechnik haben zunächst in den Lehrwerkstätten der Universität ein Jahr lang praktische Arbeit zu leisten; in diesem Jahr werden auch ihre Sprachkenntnisse gefördert, und es werden auch vorbereitende technische Fächer gelehrt. Bis zur Vorprüfung (nach 4 Semestern) sind die Studiengänge der drei Fachrichtungen — bis auf gewisse Unterschiede — vereinigt. Getrennt sind die Studiengänge von der Vorprüfung bis zur Hauptprüfung, die nach weiteren 4 Semestern (im Vermessungswesen nach 2 Semestern) abzulegen ist.

Der Lehre und der Forschung dienen die folgenden Einrichtungen: Die Lehrwerkstätten, ein physikalisches und ein chemisches Institut, das Wasserbaulaboratorium, das maschinentechnische Laboratorium, die Materialprüfungsanstalt, das elektrotechnische Institut.

Mit den Lehrwerkstätten ist eine Fertigungswerkstatt verbunden, in der gewisse Sondermaschinen und -gegenstände auf Bestellung von Behörden und Privaten hergestellt werden.

Der körperlichen Ertüchtigung dienen ausgedehnte Sportanlagen, zu denen Laufbahn, Schwimmbecken und Plätze für alle Arten des Ballspiels gehören.

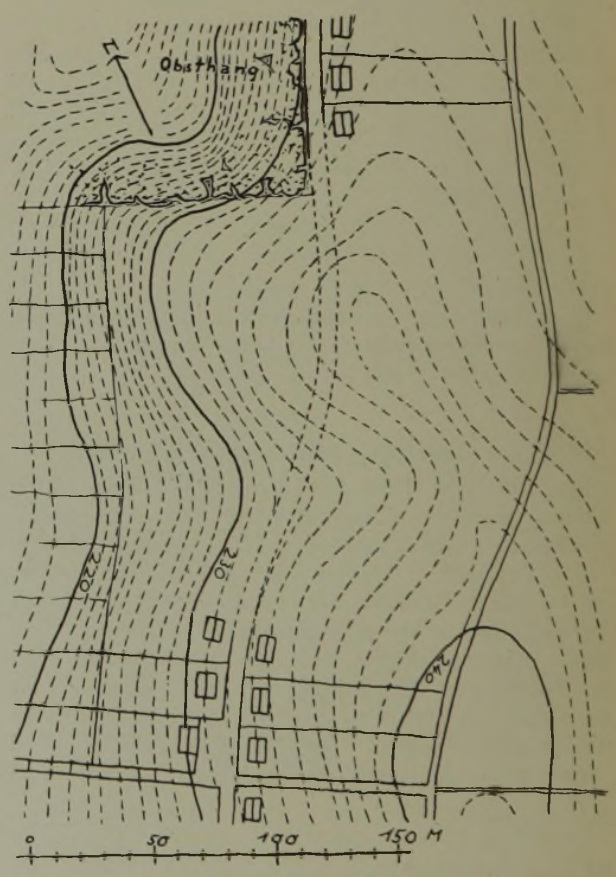
Die Studierenden wohnen sämtlich in neuzeitlich eingerichteten Studentenhäusern auf dem Universitätsgelände.

Da die chinesische Mittelschule mit Deutsch und Englisch als Sprachfächern die Erziehungsgrundlage bildet und auf der Universität neben der deutschen Lehrsprache die englischen Sprachkenntnisse weitergefördert werden, finden die Absolventen der Technischen Fakultät der Tung-Chi-Universität bei allen chinesischen und ausländischen Stellen ohne Schwierigkeit Verwendung."

(Die Schrift ist uns vom Verband für den Fernen Osten, Berlin-Charlottenburg 2, Fasanenstraße 6, übermittelt worden.)

DBZ-Kurzaufgabe 13

Gestellt von Architekt Umlauf



An dem im Lageplan gestrichelt dargestellten Straßenteil, der einem Siedlungsentwurf für 260 Stellen entnommen ist, soll eine Kirche (unter Berücksichtigung der zu planenden Bebauung und der starken Geländebewegung) eingefügt werden. Vor der Kirche kann die Straße etwas erweitert werden. Als Kirchengelände stehen etwa zwei Morgen zur Verfügung. Die Lösung ist nur im Lageplan (in Tusche!) darzustellen.

1. Preis 10 RM, 2. Preis 5 RM.

Alle Baugestalter und Studenten können sich beteiligen. Preisgericht ist Architekt Umlauf und die Schriftleitung der Deutschen Bauzeitung. Die Entscheidung ist (unter Ausschluß des Rechtsweges) unwiderruflich. Einsendungen mit dem Vermerk „Kurzaufgabe 13" bis 14. Oktober.