

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 125/126 (1945)
Heft: 19

Artikel: Landhaus im Moor Parc, Herts., England: Arch. Conrad D. Furrer, Zürich
Autor: Furrer, Conrad D.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-83662>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 16.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Abb. 3. Westseite mit Anfahrt im Sommer

zwar auf die Praxis der Zürcher Verwaltungsbehörden. Diese lässt sich, wie gesagt, nach dem Wortlaut des Gesetzes ebenfalls vertreten, doch drängt sich diese nicht so sehr auf, dass die abweichende Auffassung als willkürlich erschiene. Das Gesetz lässt sich sehr wohl so auslegen, dass der seitliche Abstand laut § 57 für die ganze Tiefe des projektierten Baues gelten soll, und dieser Auffassung ist sogar eher der Vorzug zu geben, denn es wäre nicht einzusehen, warum § 57 im einen Fall für die ganze Tiefe, im andern Fall nur für einen Teil derselben gelten sollte, je nachdem, ob sich das an die Strasse stossende Nachbargrundstück mehr oder weniger weit nach hinten erstreckt. Das führte daher zur Abweisung der Beschwerde.

Ch. K.

Landhaus in Moor Park, Herts., England

Arch. CONRAD D. FURRER, Zürich

[Wir freuen uns besonders, in der Woche der Waffenruhe in Europa ein architektonisches Werk zeigen zu können, das ein Schweizer im Ausland gebaut hat. Mögen die Tore zur Welt sich auch bald wieder vielen andern schweizerischen Kräften öffnen!]

Dieses Landhaus scheint uns typisch englisch, vielleicht weniger der äusseren Form nach — sollen doch die englischen Beurteiler das Haus sogar als «swiss cottage» bezeichnen — als dem innern Wesen nach: grösste Freiheit in Raumfolge und -Gruppierung, grösste Rücksicht auf den Gebrauchszweck, unbekümmert um konventionelle Präzensionen, und doch in die bauliche Tradition selbstverständlich eingefügt. Ein Bau ohne demonstrative Nebenabsicht, weder in der Richtung nach Heimatstil noch nach neuem bauen, dafür erfüllt von jenen wesentlichen Qualitäten, die jede der genannten Richtungen erreichen möchte. — Besonders dankbar sind wir dem Verfasser auch für



Abb. 4. Blick von Südosten über die Golfwiese, im Sommer

seine allgemeinen Ausführungen über das Bauen in England. Red.]

Das einfache Landhaus liegt auf der Kuppe eines Hügelzugs, etwa 35 km von London entfernt, nordwestlich, d. h. in Richtung auf Oxford zu. Hier wurden in der Grafschaft Hertfordshire vom Areal eines schönen alten Landsitzes, der auch historische Bedeutung besitzt und heute den Angestellten des «Sunlight»-Seifen-Truists als «Country Club» zur Verfügung steht, zwölf Bauparzellen ausgeschieden. Diese Bauplätze, die sich durch ihre schöne Lage auszeichnen, sind nur für zweigeschossige Einfamilienhäuser bestimmt; auch soll mit zusätzlichen, einschränkenden Bestimmungen ein harmonisches Gesamtbild gefördert werden. Erschlossen werden die Grundstücke durch ein am westlichen Abhang der Kuppe von Süd nach Nord verlaufendes Wohnsträsschen, das in einer Wendeplatte endigt.

Die tief eingeschnittene Auffahrtstrasse zum einstigen Herrenhaus begrenzt den Bauplatz im Norden, darf aber nicht als Zufahrt zu den Einfamilienhäusern benützt werden. Im Osten stösst der Bauplatz direkt an die Golfmatten, die den flachen Osthang des Hügelzugs kilometerlang belegen und in südöstlicher Richtung eine herrliche Fernsicht gewähren. Der nordwestliche, stark absinkende Teil der Parzelle ist mit schönen geschützten Baumgruppen und wildwachsenden, mehr als mannshohen Rhododendronbüschen bestanden.

Die örtlichen Verhältnisse und der Wunsch, südlich vor dem Haus einen möglichst grossen, besonnten und ebenen Rasenplatz zu erhalten, bestimmten Lage und Gruppierung des Hauses. Im Osten, an der höchsten Stelle, unter den Prachtexemplaren hundertjähriger Eichen, schweift von der verglasten Loggia aus der Blick ungehindert über die Golfmatten in die Ferne. Der eigentliche Hauskörper ist wegen der vorherrschenden scharfen Ostwinde leicht in die Kuppe eingebettet. Auch der grosse Rasenplatz, als Aufenthaltsraum im Freien, ist durch hohe Sträucher und eine niedere Trockenmauer abgeschirmt. Die aufgelockerte Baumasse verbindet das Haus mit Gelände und Vegetation und im Innern sind die Fussbödenhöhen dem Gelände folgend abgetreppelt. Nur die Südfront des Haupttrakts ist zweigeschossig. Alle angefügten Teile sind eingeschossig, so der Wirtschaftstrakt im Nordosten, der grosse Wohnraum mit dem Vordach und der Schopf für Auto und Gartengeräte am Eingangshof. Baukörper und Vegetation bilden zusammen drei Aussenräume, den Zugangshof, den Wirtschaftshof und den Wohngarten.

Vom Wohngarten betritt man im Erdgeschoss den sonnigen Gartenraum, der das um eine Stufe erhöhte Esszimmer und den grossen Wohnraum verbindet. Die drei Wohnräume und die drei Schlafzimmer im Obergeschoss liegen alle an der Sonnenseite.

Das Haus ist ganz in Backstein gemauert und mit Ziegelplatten eingedeckt. Die Aussenmauern in Backsteinrohbau sind Hohlmauern, und bestehen aus zwei halbestarken Wänden, zwischen denen ein durchgehender Hohlraum von rd. 6 cm freidritter Schicht werden nichtrostende Schlaudern in regelmässigem Abstand und versetzt eingemauert, die die zwei Mauerschalen miteinander verbinden. Am Sockel und an der Traufe werden Luftgitter angebracht, die dem Hohlraum ständig frische Aussenluft zuführen. Mauerwerk dieser Art schützt besonders gut gegen die starke Luftfeuchtigkeit, ist verhältnismässig billig und in Südengland für Wohnbauten allgemein üblich. Die Backsteine für die Aussenmauern sind mit Absicht nicht nach der Farbe aussortiert und das hell-blassrote Mauerwerk spielt nun in allen Schattierungen.

Für den Innenausbau wurden durchwegs natürliche Baustoffe guter Qualität verwendet, in einfacher Ausführung. Eingang und Gartenzimmer haben handgestrichene, leuchtend zinnoberrote Tonplatten als Fussboden, die andern Wohnräume Hartholz-Langriemen, die Bäder Korkplattenbelag. Die Wände, mit Kalk oder Gips verputzt, sind in hellen farbigen Tönen gestrichen. Alles sichtbare Holzwerk an Türen, Treppe und Treppengeländer ist in silbrig-grauer, gedämpfter Eiche ausgeführt. Eine Zentralheizung mit Gasfeuerung, die nach kontinentalen Ansprüchen bemessen ist, wärmt das

Haus. Zusätzliche Wärmespender sind der gekachelte Ofen im Esszimmer und die offene Feuerstelle im Wohnraum.

Typisch für die englischen Verhältnisse ist das Eingliedern des Hauses in einen dichten waldartigen Baumbestand, das Fehlen jeglicher Unterkellerung, die Ausbildung eines grossen Wohnraums mit überhöhter Decke und offenem Kamin und der Verzicht auf einen Abstellraum unter dem Dach, an dessen Stelle ein gut belichteter und belüfteter Koffer- und Abstellraum im Obergeschoss tritt. Die Waschküche ist klein und dient zugleich als Dienstenbad. Nicht ortsüblich ist die gerade, einläufige Treppe und der Verzicht auf einen direkten Ausgang vom Wohnzimmer in den Garten.

Ein Generalunternehmer besorgt die Ausführung, wobei der Bauherr die Unterakkordanten bestimmen kann. Allgemein üblich ist es, einen «Chartered Surveyor» beizuziehen, der nach den Angaben des Architekten den detaillierten Kostenvoranschlag ausarbeitet, die vom Bauherrn während der Bauzeit getroffenen Aenderungen und die dadurch entstehenden Mehrkosten schriftlich registriert und auch das Ausmass besorgt. Diese Surveyors sind in einem straff disziplinierten Berufsverband zusammengeschlossen und eine zuverlässige Hilfe für den Architekten wie für den Bauherrn. Die Arbeit des Architekten besteht dann in der Planung, Vergebung, Bauführung und Bauaufsicht. Die Qualität der vom Unternehmer geleisteten Arbeit und die Sorgfalt der handwerklichen Durchführung hielt jeden Vergleich mit schweizerischen Verhältnissen aus.

An die Zeichenarbeit im Zollmass muss man sich erst gewöhnen, was aber nicht lange dauert. Bald stellt man fest, dass Fuss und Zoll irgendwie natürlicher, d. h. sinnvoller erscheinen, als der mehr zerebrale Zentimeter. Die Pläne für solche Arbeiten werden in einem Masstab, der etwa unserem 1:100 entspricht, ausserordentlich genau und vollständig mit der Reissfeder gezeichnet, und alle Materialien auf Grund einer feststehenden Skala farbig angelegt. Werkpläne 1:50 für Arbeiten dieser Art sind nicht anzufertigen, dafür aber gleich eine Menge Details, entsprechend unseren 1:20, 1:10, usw. Auch bei den Unternehmern, so hat man den Eindruck, wird die Arbeit durchwegs rationell, d. h. vernünftig organisiert, und der Papierkrieg auf ein Minimum reduziert.

C. D. Furrer

Zu einer Buchbesprechung

Am 17. März 1945 (Seite 132* lfd. Bds.) erschien in diesen Blättern eine Besprechung des Buches «Konstruktion und Form» von Prof. Dr. Friedrich Hess. Eine Nachschrift der Redaktion besagte, dass die in jenem Aufsatz geäusserten Bedenken anderwärts nicht geteilt werden. Ich muss gestehen,



Abb. 10. Loggia mit verglastem Sitzplatz unter alten Eichen, im Winter



Abb. 5. Blick von Südwesten, im Sommer

Photos z. T. aus «Country Life» 1944

dass auch ich zu jenem Kreis gehöre, der der fast ablehnenden Kritik an diesem Buch nicht zustimmt.

Dass die Themastellung des Werkes von Hess neu und fruchtbar ist, gibt freilich auch der Referent zu. Denn wenn bisher fast alle Lehrbücher über Baukunst entweder einseitig die «reine Konstruktion» oder andererseits die «reine Form an sich» behandelten, so versucht Hess, hier die beiden Elemente des Gestaltens in ihrer unlöslichen Verbindung darzustellen. Er will uns zeigen, wie sie sich wechselseitig bedingen und wie das eine ohne das andere nicht denkbar ist.

Dass er sich in der Systematik des Buches an die Einteilung nach Arbeitsgattungen hält, wie sie sich aus dem Fortgang und der Arbeitsteilung eines Baues ergeben, scheint mir richtig und fachgemäss. Auch eine Systematik nach raumbegrenzenden Elementen eingeteilt, wie sie der Referent fordert, würde Nahtstellen ergeben, die sowohl zum einen wie zum andern Kapitel gerechnet werden könnten. Ich denke zum Beispiel an das Dachgesims. Würde ein hölzernes Gesims zum Dach, ein steinernes zur Wand gezählt werden müssen? Jedenfalls hat die Systematik von Hess den grossen Vorzug, dem naturgegebenen Arbeitsfortgang am Bau zu folgen, und das erscheint mir klar und richtig.

Doch das sind schliesslich mehr oberflächliche Einwände. Schwererwiegend ist der Vorwurf, das Buch wirke antiquiert. Dem Steinschnitt und dem Gewölbebau, zum Beispiel, werde zu viel Platz eingeräumt. Und doch erkennt auch der Referent, dass gerade diese beiden Gebiete des Bauens besonders reich und mannigfaltig sind in der Ausbildung der konstruktiven Form. Ja, ich glaube, dass vor allem der Gewölbebau das reichste Feld ist, auf dem das Aufblühen der durchgeistigten Form aus der Konstruktion dokumentiert werden kann. Wäre es da nicht falsch, gerade diese Werkformen zu vernachlässigen, auch wenn sie heute wenig mehr geübt werden?

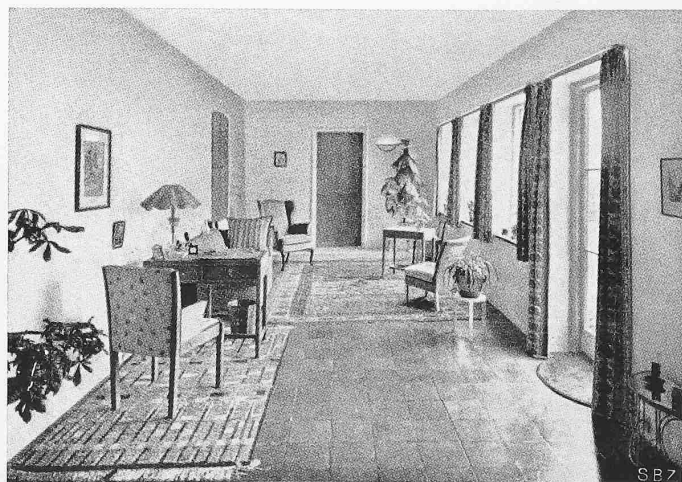


Abb. 9. Gartenhalle, Boden mit zinnberroten handgestrichenen Tonplatten belegt, Holzwerk silbergrau gedämpfte Eiche

ihn bis in die letzten Jahre an die Spitze der Flugmotorenkonstrukteure stellten. Er befasste sich auch jahrelang mit dem Diesel-Flugmotor-Problem (Clerget), aber ohne zu einer befriedigenden Lösung zu kommen. Um sich für seine wissenschaftlichen Untersuchungen von den Flugversuchen unabhängiger zu machen und die weitere Entwicklung auf eine breitere und zuverlässigere Grundlage stellen zu können, wurden im Jahre 1935 ein Windkanal von 5 m Durchmesser zur Prüfung der Motoreinbauten und ein moderner Höhenprüfstand gebaut, womit es Birkigt möglich wurde, das Verhalten der Motoren besonders mit Turbo-Kompressoren auf Flughöhen bis zu 10 000 m nachzuprüfen. Das Studium und die Erstellung dieser umfangreichen neuartigen Versuchseinrichtungen wurde der A.-G. Brown Boveri & Cie. in Baden übertragen.

Unser Ueberblick über die umfangreiche Tätigkeit von M. Birkigt — zu dem wir die Unterlagen Herrn Oberst Lang von der Kriegstechnischen Abteilung des E. M. D. verdanken — wäre aber nicht vollständig, würden wir nicht seine Arbeiten auf dem Gebiete der Flugzeug-Kanonen und der zugehörigen Munition, sowie die Fabrikationsmaschinen erwähnen, die von ihm ebenfalls persönlich entworfen wurden und heute einen internationalen Ruf besitzen.

Marc Birkigt geniesst denn auch im Ausland als General-Direktor und Chef-Ingenieur eines grossen Unternehmens und als genialer Konstrukteur das allerbeste Ansehen, was ihm durch hohe Auszeichnungen seitens der obersten Behörden dieser Länder mehrmals bezeugt wurde. Dabei ist er der einfache demokratische Schweizer geblieben, und wir freuen uns, dass ihm nun auch die Eidg. Technische Hochschule in Anerkennung seiner Pionierarbeiten auf technischen Gebieten die Doktorwürde verliehen hat.

Der Bauabstand

Das «Baugesetz für Ortschaften mit städtischen Verhältnissen» des Kantons Zürich vom 23. April 1893 (BG) sieht in § 57 vor: «Längs den Strassen und öffentlichen Plätzen müssen Gebäude, die seitlich nicht auf die Grenze gestellt werden, einen seitlichen Abstand von einem benachbarten Gebäude von wenigstens 7 Meter und von der nachbarlichen Grenze von wenigstens 3,5 Meter haben. Ist das nachbarliche Grundstück nur unter der Voraussetzung als Bauplatz verwendbar, dass auf die Grenze gebaut werden kann, so hat der Eigentümer das Recht, gegen den Abstand von weniger als 7 Meter von der Grenze Einsprache zu erheben.» Des weiteren bestimmt § 58: «Im übrigen soll der Abstand zwischen freistehenden Gebäuden in der Regel nach allen Richtungen wenigstens 3,5 Meter und zugleich wenigstens einen Drittel der grösseren Gebäudehöhe betragen.»

Die Eigentümer des an der Ecke Florastrasse-Seefeldstrasse gelegenen Grundstückes Kat.-Nr. 321, die Architekten Gebrüder H., beabsichtigten nun, daselbst ein freistehendes Haus zu errichten. Dessen Vorderfront ist gegen die Florastrasse gerichtet, während die Seitenfront an die Seefeldstrasse zu liegen kommt. Die Hinterfront ist den Häusern auf Kat.-Nr. 322 und 323 zugewendet, ihr Grenzabstand beträgt laut Projekt 7 m, die Höhe des geplanten Hauses übersteigt 15 m. Die Eigentümerin der Liegenschaften Kat.-Nr. 322 und 323 war nun aber der Auffassung, dass ein Abstand von mindestens $\frac{2}{3}$ von 15 m einzuhalten sei, was der Bestimmung des § 58 BG entspreche, während sich die Architekten diesem Standpunkt widersetzen, weil § 57 BG zur Anwendung kommen müsse.

Mit dem Obergericht hat auch das Kassationsgericht des Kantons Zürich die Auffassung der Architekten geteilt, wonach § 57 BG Anwendung finde, weil es sich um einen seitlichen Abstand zwischen bestehenden Bauten und einem längs einer Strasse geplanten Bau handle, und nicht um einen Abstand, der die Rückfront eines Hauses betreffe. Der zürcherische Kassationshof ging dabei speziell von den nachfolgenden Ueberlegungen aus: Man habe es mit einem freistehenden Gebäude zu tun, das längs einer Strasse gebaut werden solle. Für diesen Fall sehe § 57 BG einen seitlichen Abstand von 7 m vom Nachbargebäude vor. Ob das Nachbargebäude ebenfalls an der Strasse stehe oder ob es sich um ein Hintergebäude handle, sei ohne Bedeutung. § 57 wolle die Ueberbauung des an der Strasse gelegenen, besonders wertvollen Landes ermöglichen. Ob auf dem Nachbargrundstück mehr als ein Gebäude stehe, sei unerheblich. Eine Einschränkung wäre höchstens dann am Platze, wenn man es mit einem Bau von übermässiger Tiefe zu tun hätte, was im konkreten Fall nicht zutrefte. Die Rekurrentin dagegen meinte, diese Auffassung sei willkürlich, denn Voraussetzung für die Anwendbarkeit des § 57 sei, dass man es mit einem längs der Strasse erstellten Gebäude zu tun habe, was

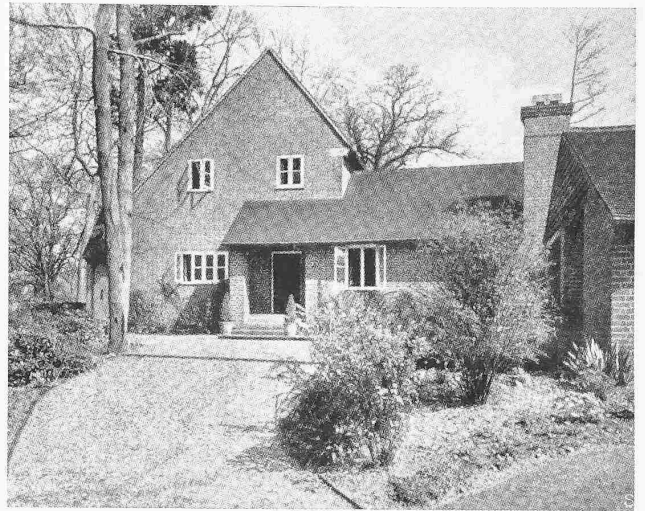


Abb. 2. Westseite mit Hauseingang im Winter

hier nicht in Frage stehe, weil die Liegenschaft der Rekurrentin nicht an der Florastrasse liege. Die Vorinstanz habe in keiner Weise dem in § 57 BG verwendeten Adjektiv «seitlich» Rechnung getragen. Die Praxis der Verwaltungsbehörden des Kantons Zürich beziehe den § 58 ebenfalls auf die Abstände von seitlich gelegenen Gebäuden, dagegen nicht auf rückwärtig bestehende. Das Gebäude der Rekurrentin sei aber im Verhältnis zu der projektierten Baute nicht als Hintergebäude zu betrachten, denn das Grundstück der Bauherren liege an der Seefeldstrasse, also neben denjenigen der Rekurrentin.

Die von der Rekurrentin beim Bundesgericht gestützt auf Art. 4 Bundesverfassung eingereichte staatsrechtliche Beschwerde ist indessen am 19. Februar 1945 abgewiesen worden. Da § 104 des Baugesetzes, wie die Beratung ergab, einen privatrechtlichen Anspruch wegen Verletzung der Vorschriften der §§ 55 bis 59 BG einräumt, so war im vorliegenden Fall die Legitimation der Rekurrentin zur Beschwerde gegeben. Des weitern ergab sich aus der Beratung, dass der Streit um die Frage ging, wie es sich mit dem reduzierten seitlichen Abstand verhalte, wenn das Gebäude ein Eckhaus sei? Kommt dieser Abstand laut § 57 BG nur dann zur Anwendung, wenn die Frontseite des Baues an die Strasse zu stehen kommt? Eine ausdrückliche Beschränkung in diesem Sinne fehlt jedoch im Baugesetz. Es ist daher sehr wohl möglich, dass beide Auffassungen, die vertreten wurden, dem Gesetz entsprechen. In einem solchen Fall aber kann die von der Vorinstanz und auch vom Zürcher Kassationsgericht begründete Auffassung keinesfalls als willkürlich bezeichnet werden. Vom Standpunkt des Art. 4 BV aus kann nichts dagegen eingewendet werden, dass auch für den an der Seefeldstrasse einzuhaltenden Abstand auf § 57 BG abgestellt wird. Die Rekurrentin beruft sich zwecks Anwendbarkeit des § 58 BG

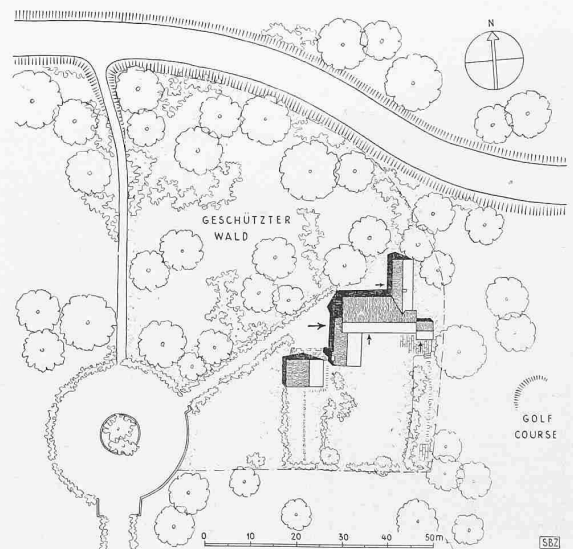


Abb. 1. Landhaus in Moor Park, Herts. — Lageplan 1:1500

In allen Kapiteln ist Hess bemüht, nicht nur die heute üblichen Baumethoden zu zeigen, sondern er geht immer von den ursprünglichen, primitiven Werkweisen aus und entwickelt, wie sie sich im Lauf der Zeiten verändert, vervollkommenet oder auch zurückgebildet haben. Wem das Bauen mehr ist als nur Broterwerb, dem scheint mir, sollte diese Betrachtungsweise willkommen sein. Denn das Wissen um eine Entwicklung weitet den Geist und gibt dem Architekten das Mass der Reife. Es lässt ihn die Werke der Vergangenheit verstehen und gibt ihm die Bescheidenheit, zu erkennen, wie schwach, im ganzen genommen, die formgebende Kraft unserer Zeit ist.

Das mag wohl der tiefere Grund dafür sein, dass wir bei Hess die ausgesprochen neuzeitlichen Konstruktionen, Eisenbeton- und Stahlbau, auf verhältnismässig wenig Tafeln, doch in allen ihren wesentlichen Formen behandelt finden. Denn wir stehen formal beim Eisenbeton wie beim Stahl noch auf der primitiven Stufe der reinen Konstruktionsform, etwa da, wo der Maurer steht, wenn er einen einfachen, viereckigen Pfeiler aufmauert. Aber vom primitiven Mauerpfeiler bis zur jonischen Säule oder zum gotischen Säulenbündel ist ein langer Weg der Durchgeistigung der konstruktiven Grundform. So ist es denn nicht Willkür oder Missachtung der heutigen Werkweisen, wenn Hess in der Entwicklung des Steinmetzhandwerks eine grosse Mannigfaltigkeit der Beziehungen von Werkform und durchgeistigter Form findet (eben das, was er in diesem Buche darlegen will), und wenn er dies beim Eisenbeton noch nicht tun kann, weil eben die Formentwicklung noch nicht weiter gediehen ist als bis zur reinen Werkform.

Und so wie Hess sagt, dass seine Tafeln nicht Vorlageblätter sein sollen zum Abzeichnen, sondern Anregung geben wollen zum eigenen Schaffen, so denke ich mir, möchte sein Buch uns Ansporn sein, an der Durchgeistigung unserer Konstruktionsformen zu arbeiten.

Damit berühren wir auch das Verhältnis Architekt - Ingenieur, auf dessen Problematik der Referent im

Landhaus in Moor Park, Herts., England.

Arch. Conrad D. Furrer, Zürich



Abb. 6. Südansicht im Winter mit dem Spiel- und Liegerasen

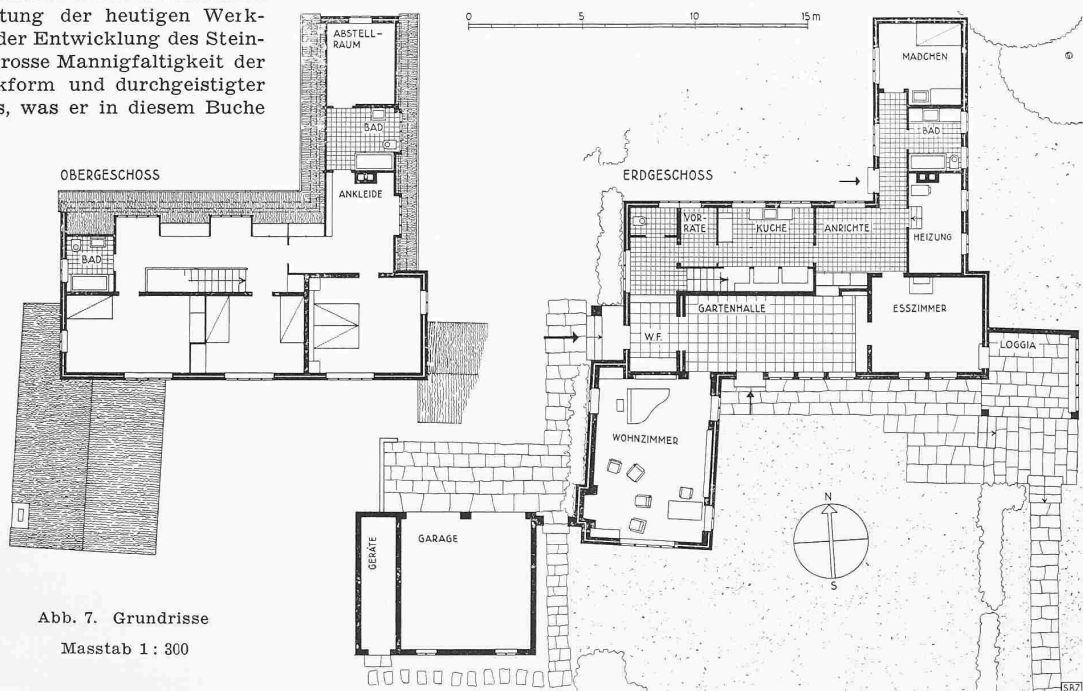


Abb. 7. Grundrisse
Masstab 1 : 300



Abb. 8. Loggia und Südfassade im Gartenhof
Bodenbelag aus grauen Sandsteinplatten

Buche von Hess eine Antwort vermisst. Und doch geht diese schon aus der Themastellung des Werkes hervor. Sie heisst Zusammenarbeit. Sie ist angedeutet in den Tafeln über die neuzeitlichen Konstruktionen in Beton und Stahl und könnte wohl am eindrucklichsten gezeigt werden in einem besondern Abschnitt über Brückenbau. Es dürfte eine fesselnde Aufgabe sein, in einem weitem Bande dieses Gebiet zu klären, wie Hess auch schon eine Arbeit über Stadtbau in ähnlicher Form, wie der vorliegende Band, in Vorbereitung hat. Max Kopp

MITTEILUNGEN

Der Elektrizitätsverbrauch in einem Haushalt. Unter diesem Titel veröffentlicht Dipl. Ing. J. Guanter, Zürich, in der Zeitschrift «Elektrizitätsverwertung» 1944/45, Nr. 10, Messergebnisse in einem Haushalt von im Mittel drei Personen, die sich auf regelmässige Beobachtungen während der Jahre 1930 bis 1944 stützen. Darnach wurden jährlich für die Beleuchtung rd. 400 kWh, für die Warmwasserbereitung in einem 150 l Boiler rd. 3000 kWh und für das Kochen auf einem elektrischen Herd mit vier Platten und Backofen rd. 1250 kWh verbraucht, während in den letzten fünf Jahren für die Uebergangsheizung noch zusätzlich 310 kWh (1940) bis etwa 1600 kWh (1944) aufgewendet worden