

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 109/110 (1937)  
**Heft:** 15

**Artikel:** Neuere Bauten der Arch. Kündig & Oetiker, Zürich  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-49030>

### **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:** 19.03.2025

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



Abb. 3. Haus Dir. v. B. in Zürich-Witikon, aus Südost. — Arch. Kündig & Oetiker, Zürich.

5. Belästigung durch Geruch und Fliegen wird befürchtet. Wo das Abwasser sofort mit dem Boden in Kontakt kommt, ist diese Gefahr unwesentlich. Nur stagnierende Abwässer oder grössere Kanäle zeigen diesen Uebelstand. Abwasserverregnungen in nur 100 m Entfernung von Wohnhäusern, wurden nicht

beanstandet (Bethel, Tapiau usw.). Hygienische Bedenken wegen allfälliger Verschmutzung und Infektion der Ernteprodukte (Gemüse z.B.) scheinen unberechtigt (Strafanstalt Lenzburg [28, 29]) (5, Bd. II, S. 115). Die Voraussetzung hierfür ist die rechtzeitige Einstellung der Verregnung vor der Ernte (1 bis 3 Wochen).

Voraussetzung jeder optimalen Abwässerdüngung ist die richtige Dosierung. Durch Ueberlastungen der Flächen mit Abwasserstoffen treten die mannigfachen Uebelstände auf, die wir kurz erwähnten; dazu kommt ferner die Verlangsamung der Zersetzung und Mineralisierung der organischen Stoffe, zufolge der Verschlechterung der physikalischen Bodenverhältnisse.

Tabelle 22. Gute Ausnutzung der Abwasser-Düngstoffe verlangt mässige Flächenbelastung. Pro ha sollte nur verwendet werden Abwasser von:

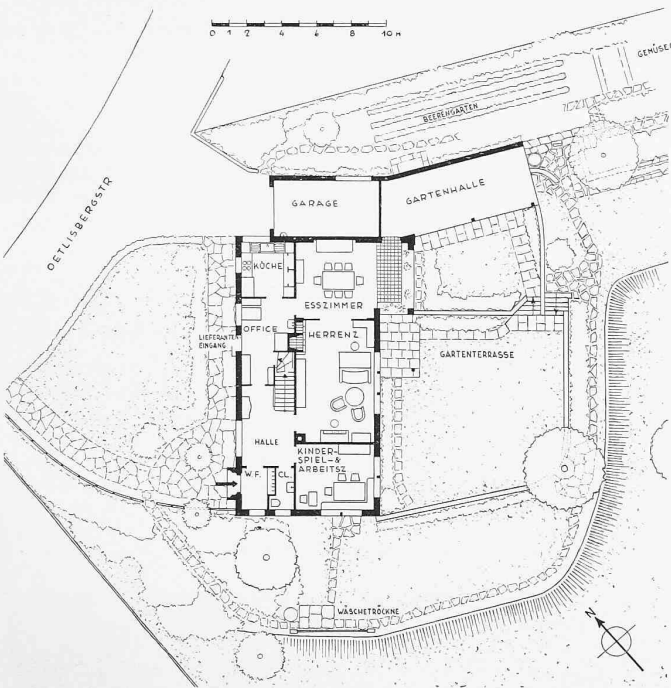
65 Personen nach Schneider	(1931)
100 » »	Volter (1930)
100 » »	Vincent (1926)
100 » »	Rothe (1929)
75 » »	Kreuz (1929)

Auf den Riesel- und Verregnungsfeldern werden pro ha jedoch verteilt:

Tapiau und Allenberg (Ostpr.)	Abwasser von	25 Personen
Delitzsch	» »	144 »
Danzig	» »	250 »
Berlin	» »	270 »
Breslau	» »	450 »
Oels (Schlesien)	» »	580 »
Berlin-Wannsdorf	» »	1050 »

Eine Ueberdosierung mit ihren schädlichen Folgen ist in vielen Fällen vorhanden.

Die bestmögliche und ökonomischste Ausnutzung des Abwässerdüngers wird in der Praxis bis heute oft verunmöglicht durch den Mangel an bewässerbaren Flächen. Genügende Flächen zur Verwertung des Abwassers liessen sich eventuell auf genossenschaftlicher Grundlage erhalten — ein Weg, der in Deutschland mit Erfolg beschritten wurde (Delitzsch). (Schluss folgt.)



### Neuere Bauten der Arch. Kündig & Oetiker, Zürich

Auf der aussichtsreichen Höhe von Witikon, einem Bergsattel zwischen Zürichberg und der Forch südöstlich der Stadt, haben die Arch. Kündig & Oetiker in den letzten Jahren verschiedene Bauten errichtet, die alle das Bestreben zeigen, sich der noch halbbländlichen Gegend mit ihrem weithin sichtbaren Kirchlein (Abb. 3, am Bildrand links) anzupassen, nicht aus dem Rahmen zu fallen. Den Mitteilungen der Architekten entnehmen wir folgende nähere Angaben.

#### Wohnhaus Direktor v. B. an der Oetlisbergstrasse (Abb. 1 bis 6)

Das langgestreckte, rechteckige, etwa 3000 m<sup>2</sup> grosse Grundstück, ein nach Süden und Osten leicht geneigter Abhang am Oetlisberg, muss als idealer Bauplatz gewertet werden, der immerhin den Nord- und Westwinden stark ausgesetzt ist. In Südrichtung hat man die prachtvolle Aussicht in die Urner- und Glarnerberge mit den lieblichen Bodenwellen des Kapf- und Forchgebietes im Vordergrund. Gegen Südwesten erblickt man die Häuser der Witikoneroberdorfes mit einem Zipfel des Sees. Ueber die Albiskette strahlen an klaren Tagen die Berneralpen herüber. Die Stellung des Hauses war somit gegeben: Hauptfront nach Südosten, dem Wind und Regen abgekehrt und als Schutz gegen die Nordwinde eine vorgeschobene Gartenhalle (Vergl. Situation und Grundrisse).

In konstruktiver Beziehung waren keine ausserordentlichen Probleme zu lösen; den vielen Wünschen der Bauherrschaft konnte mit wenig Ausnahmen Rechnung getragen werden, wobei jede Kleinigkeit der Ausführung grösstenteils schon beim Aufstellen des Voranschlages in gemeinsamen Aussprachen abgeklärt wurde. Wände und Decken des Kellergeschosses sind Beton, die Aussenwände der obern Geschosse sind, 35 cm stark, mit Isoliersteinen ausgeführt, alle innern Wände aus Backstein. Die Decken über Erdgeschoss und I. Stock haben Holzgebälk; Dächer alte Biberschwänze und Schindelunterzug, flache Teile mit Asphaltpappeisolierung. In der Gartenhalle ist der Schindelschirm sichtbar, lasiert; die Tragkonstruktion gehobelt und gestrichen. Von den sechs Schlafzimmern haben fünf Toiletten mit Kalt- und Warmwasser; die Wasserleitungen wurden in Kupfer installiert.

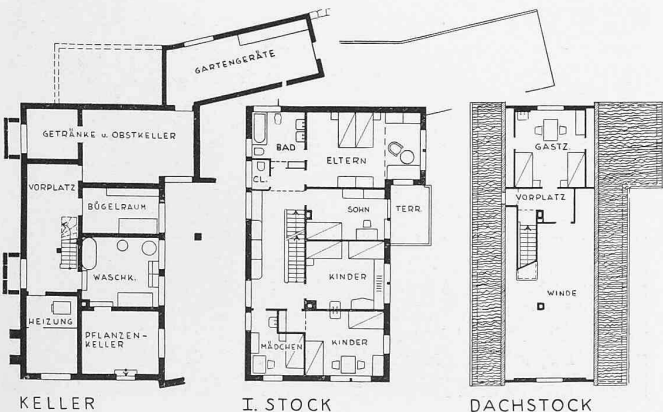


Abb. 4. Grundriss und Gartenplan 1 : 400 zum Hause Dir. v. B.



Abb. 13. Musikzimmer, gegen Galerie.

Eigenheim von Arch. BSA KARL KÜNDIG, Zürich-Witikon.



Abb. 14. Kaminecke.

Besondere Aufmerksamkeit ist der farbigen Behandlung der Räume und des Aeussern geschenkt worden. Selbstverständlichkeit war für den Architekten, dass sich der Bau dem Milieu des Oberdorfes gut einpasse. — Der Preis pro m<sup>3</sup> umbauten Raumes, einschl. Architektenhonorar und Bauführer, kommt auf 63,30 Fr. zu stehen (ohne Umgebungsarbeiten und Gebühren).

#### Eigenheim von Arch. BSA Karl Kündig in Witikon

Der Bauplatz ist ein von der Strasse erst steil, dann flach abfallendes Gelände (Abb. 7 bis 9); er ist den Westwinden stark ausgesetzt, während er durch den Kirchenhügel vor den Nordwinden geschützt ist. Die Aussicht ist ähnlich der des Hauses v. B., doch mit freiem, schönem Blick auf den See. Daher ist auch die Situation des Hauses ähnlich, nur tritt hier an Stelle der Gartenhalle des Hauses v. B. ein Wohn- und Musikzimmer (Abb. 13 und 14) mit vorgelagerter Terrasse. Im Hauptbau beansprucht das Esszimmer mit Wohnnische die ganze Breite der Südwestfront. Aus diesem Zimmer (Abb. 11 und 12) genießt man einen freien Rundblick von nahezu 180°, nämlich von der Kirche Hönng bis zum Vrenelisgärtli am Glärnisch.

Zur Ausführung ist folgendes zu bemerken: Die Umfassungswände des Erd- und Obergeschosses sowie des Mädchenzimmers im Untergeschoss bestehen aus zwei Schichten 12 cm starkem Backsteinmauerwerk mit 6 cm Hohlräumen, die mit feiner Schlacke ausgefüllt sind; die Wände der West-, Nord- und Ostseite sind zudem mit 2 cm Kork belegt. Alle Decken haben Holzgebälk, ausgenommen unter Küche und Geräteraum. Gegen die Kellerräume ist das Holzwerk mit 2 1/2 cm starken Schilfbrettern geschützt. Das Dach über dem Musikzimmer mit unverhüllter Untersicht besteht aus einer 30 mm starken Schalung, 10 cm Ondulexisolierung, Fugen dicht verstrichen, 3 mm teerfreier

Pappe, Schindelschirm und Doppeldach mit alten Biberschwänzen. Die Isolierung hat sich sehr gut bewährt; auch die Gestaltung des Raumes hat den akustischen Erwartungen voll entsprochen. Die Erdgeschosszimmer erhielten abgeriebenen Wand- und Deckenputz; der Buffetraum ist ganz aus Spezialsteinen der Zürcher Ziegeleien aufgemauert, die Schlafzimmer sind tapeziert. Sämtliche Zimmerböden erhielten eichenes Parkett; Küche, Bad und Vorplatz haben Korkplattenböden.

Der Erbauer hat Wert darauf gelegt, dass sich das Haus in Form, Material und Farbe der schlichten Bauweise des alten Dorfteils harmonisch einfüge. Leider wird nun dieses Anstandsgebot nach Einfügung in bestehende Verhältnisse durch alle möglichen Haustypen immer mehr durchbrochen, und es ist zu befürchten, dass in wenigen Jahren Witikon das Schicksal so vieler anderer Vorstädte teilen wird, sofern nicht bald strengere Verordnungen über Bauhöhe, An- und Ausbauten, und vor allem über die Dachform aufgestellt werden. (Schluss folgt).

## II. Kongress des Internat. Verbandes für Materialprüfung (I. V. M.) London, 19. bis 24. April 1937

Dem ersten Kongress des «I. V. M.» in Zürich, im September 1931<sup>1)</sup>, folgt vom 19. bis 24. April d. J., unter dem Patronat s. kgl. Hoheit, des *Duke of Kent*, der Zweite Kongress in London. Präsident des Kongresses ist *Sir William Bragg*, Präsident der «Royal Society» und Direktor der «Royal Institution of Great Britain». Die Veranstaltung des Kongresses liegt in den Händen der britischen Empfangs- und Organisationsausschüsse, denen

<sup>1)</sup> Vergl. dessen Programm in «SEZ» Bd. 98, Seite 101.

Red.



Abb. 11. Ess- und Wohnzimmer, gegen Westen gesehen.



Abb. 12. Durchblick vom Esszimmer zum Musikzimmer.



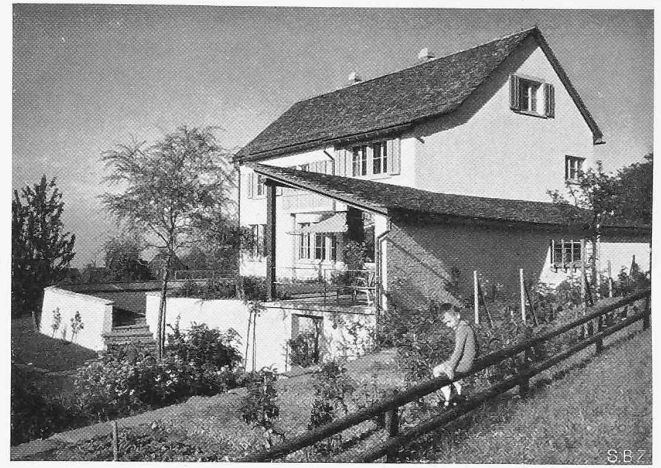
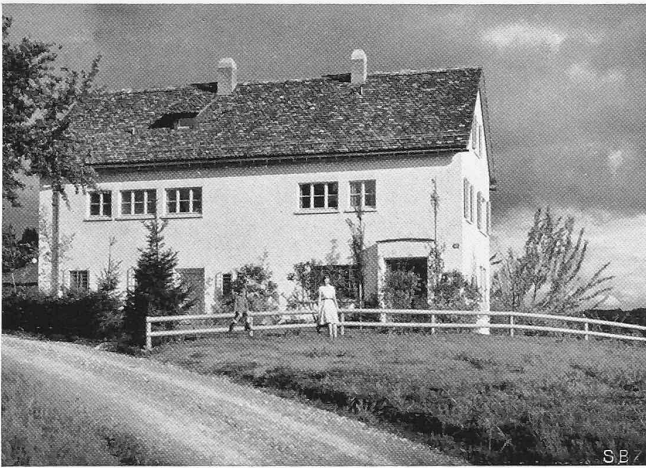


Abb. 1. Ansicht von der Zufahrtstrasse, aus NW. Haus Dir. v. B. in Witikon. — Arch. KÜNDIG & OETIKER, Zürich. Abb. 2. Ansicht aus Osten.

Frisch- wie Faulschlamm gegenüber den ungedüngten Parzellen einen namhaften Mehrertrag hervorbringen können. Die Ausführung des Versuches in drei bis vier Parallelen und das Studium der möglichen Nachwirkung hätten diese Untersuchung sehr bereichert.

Tabelle 21: Düngungsversuche mit Frisch- und Faulschlamm (Versuchsansteller: Fr. Sierp, 1924/25).

Feldparzellen  $6 \times 5$  m. Keine Parallelen.

Ernteerträge in kg N rd. 140 kg/ha,  $P_2O_5$  20 kg/ha,  $K_2O$  40 kg/ha

Feldfrucht	Klärschlammdüngung		Ungedüngt
	frisch	faul	
a) Möhren	103 kg	106 kg	93 kg
b) Wirsing	59 „	66 „	42 „
c) Rotkohl	68 „	73 „	61 „
d) Rüben	450 „	465 „	420 „
e) Kartoffeln	100 „	119 „	89 „
Unkrautdichte in a)	370 %	153 %	100 %

c) Düngerversuche mit Abwasser (Verregnung und Berieselung).

I. Allgemeines.

Bei der direkten landwirtschaftlichen Verwertung des Abwassers hält es in den meisten Fällen sehr schwer, den eigentlichen Wasserwert vom Düngewert zu trennen (34, 35). Die meisten exakten Düngungsversuche durch Abwasser-Verregnung und -Berieselung stammen aus Gebieten mit relativ geringen klimatischen Befeuchtungswerten, wo eine zusätzliche Bewässerung für die Ertragssteigerung vorteilhaft ist.

Vom physiologischen und düngetechnischen Standpunkt aus ist grundsätzlich zu bemerken, dass die Verwertung des Abwassers derjenigen des Klärschlammes vorzuziehen ist. Die ökonomischere Ausnutzung der täglich anfallenden Düngestoffe, ihre bessere Wirksamkeit zufolge der vorwiegend mineralischen Form und der zusätzliche Wasserwert sprechen dafür. Selbst

unter Befeuchtungsverhältnissen des schweizerischen Mittelandes (Niederschläge bis 1400 mm, 8° mittlere Jahrestemperatur und eine relative Feuchtigkeit von 75 %) sind zusätzliche Bewässerungen von 200—500 mm, besonders wo es sich um düngende Bewässerungen handelt, nützlich, zum mindesten aber ungefährlich. Dieser lediglich vom landwirtschaftlichen Standpunkt aus vertretenen Ansicht können verschiedene, z. T. stichhaltige Einwände entgegengehalten werden:

1. In Gebieten mit schweren Böden besteht bei nicht richtiger Abwasserdosierung Verschlammungsgefahr. Bei Böden mit über 40 % Abschlämmbarem soll diese Gefahr akut sein (29). Eine richtig ausbalancierte, den Kulturen, dem Boden und dem Klima angepasste Düngewässerung kann aber diese Uebelstände weitgehend verhindern, besonders wenn zusätzlich Kalkungen vorgenommen werden. Verstopfung der Bodenporen mit Fett oder Faserstoffen wird bei richtiger Wasserdosierung nicht gemeldet. Fettfänger sind angezeigt. Am besten eignen sich für direkte Abwasserwertung leichtere Böden mit tiefem Grundwasserstand (36).

2. Die direkte Verwendung des Abwassers kann zur starken Verunkrautung führen. Diese Gefahr besteht sicher, lässt sich aber durch geeignete Unkrautfallen (Bewachung und zeitigen Schnitt der Kanalufer) bekämpfen. Hackfrüchte verlangen aber dessenungeachtet einen etwas stärkeren Aufwand an Reinigungsarbeit (28).

3. Die Abwasserdüngung von Wiesen ist in Gebieten, wo Verkehrs- und Käseeremilch produziert werden, wohl im Sinne des schweizerischen Milchlieferungsregulativs vom 1. Juli 1934, Art. 4, nur vor Vegetationsbeginn und kurz nach dem Schnitt gestattet. Sie wird voraussichtlich die gleiche rechtliche Stellung einnehmen wie die Gülledüngung.

4. Die Kulturen können bei zusätzlicher Bewässerung gegen Krankheitsanfall, besonders in an sich schon humiden Gebieten, empfindlicher werden. Die richtige Sortenauslese kann hier Abhilfe schaffen.



Abb. 5. Kaminecke im Herrenzimmer, gegen das Esszimmer.



Abb. 5. Blumenfenster vor dem Esszimmer, gegen die Gartenterrasse.



Abb. 7. Ansicht aus Norden.

Eigenheim Arch. BSA KARL KÜNDIG in Zürich-Witikon.

Abb. 8. Ansicht aus Südwest.

ausser dem britischen Ausschuss des I. V. M. leitende Persönlichkeiten der verschiedenen hervorragenden britischen Industrien und Vertreter von 30 führenden wissenschaftlichen Vereinigungen und technischen Forschungs-Anstalten angehören. Als Ehrensekretär amtiert *K. Headlam-Morley*, London.

Die wissenschaftlichen Versammlungen, mit Diskussion nach kurzer zusammenfassender Einleitung über das jeweilige Thema, die in vier Haupt-Fachgruppen A bis D eingeteilt sind, folgen in unmittelbarem Anschluss an die Eröffnung des Kongresses am 19. April und beginnen mit einer Plenarsitzung, in der nachfolgende zwei Themen von allgemeiner Bedeutung behandelt werden: «Die Beziehungen zwischen den Werkstoffprüfungen im Laboratorium und dem Verhalten der Werkstoffe im praktischen Gebrauch», und «Die Tragweite der Fortschritte der Physik und Chemie für die Werkstoffkunde». Dieser einzigen Plenarsitzung folgen sodann an vier Vormittagen Verhandlungen in den vier Hauptgruppen gleichzeitig. Drei Nachmittage sind 20 offiziellen fachlichen Exkursionen, nach freier Wahl, nach Forschungsinstituten und industriellen Unternehmungen vorbehalten. Der aus Vertretern von 16 Ländern bestehende ständige Ausschuss des I. V. M. wird von *Dr. J. H. Gough*, F. R. S., Direktor der Ingenieur-Abteilung des «National Physical Laboratory», Great Britain, präsiert, der gleichzeitig auch den Vorsitz des I. V. M. führt.

Gemäss Beschluss des Ständigen Ausschusses des I. V. M., der jährlich einmal tagt, gelangen nachfolgende, in die vier Hauptgruppen eingereichte Probleme zur Behandlung:

**Gruppe A: Metalle.** Präsident Prof. Dr. Ing. h. c. C. Benedicks, Schweden; Stellvertreter *Dr. H. J. Gough*, F. R. S. Grossbritannien.

Mechanisches und chemisches Verhalten von Metallen in Abhängigkeit von der Temperatur, insbesondere bei hohen Temperaturen. — Fortschritte in der Metallographie. — Leichtmetalle und deren Legierungen. — Abnutzung und Bearbeitbarkeit. (Anzahl der Berichte 77).

**Gruppe B: Anorganische Bau- und Werkstoffe.** Präsident Prof. *E. Suenson*, Dänemark; Stellvertreter *Dir. P. F. van de Wallen*, Holland.

Beton- und Eisenbeton-Erosion und Korrosion natürlicher und künstlicher Steine. — Keramische Werkstoffe. — (Anzahl der Berichte 63).

**Gruppe C: Organische Werkstoffe.** Präsident Doz. Dr. Ing. *R. Barta*, Tschechoslowakei; Stellvertreter Prof. *J. O. Roos-af-Hjelmsäter*, Schweden.

Textilien. — Holz Zellstoff. — Holz konservierung. — Alterung organischer Stoffe. — Farben und Lacke. — (Anzahl der Berichte 45).

**Gruppe D: Fragen von allgemeiner Bedeutung.** Präsident Prof. *H. Rabozée*, Belgien; Stellvertreter Prof. Dr. Ing. h. c. *M. Roß*, Schweiz.

Die Beziehungen zwischen den Werkstoffprüfungen im Laboratorium und dem Verhalten der Werkstoffe im praktischen Gebrauch. — Die Tragweite der Fortschritte der Physik und Chemie für die Werkstoffkunde. — Die Eigenschaften der Werkstoffe zur Wärme- und Schallisolation von Bauwerken. — (Anzahl der Berichte 25).

Die insgesamt 210 Berichte von führenden Fachleuten aus 20 verschiedenen Ländern mit den wichtigsten Diskussionsbeiträgen und Zusammenfassungen der Präsidenten der Hauptgruppen A bis D

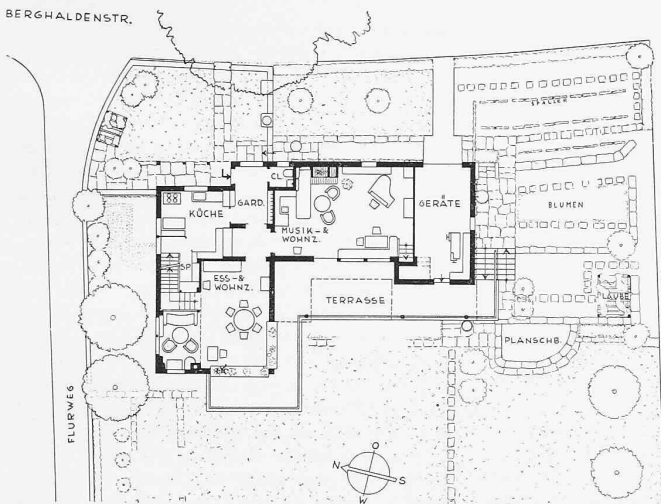
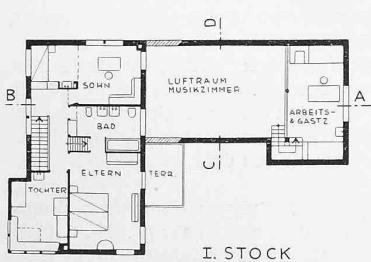


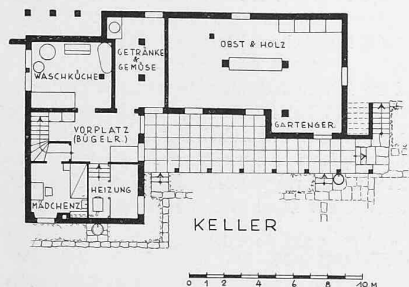
Abb. 9. Grundriss vom Erdgeschoss und Gartenplan. — 1:400.



I. STOCK



QUERSCHNITT C-D



KELLER



LÄNGSSCHNITT A-B

Abb. 10. Grundrisse und Schnitte vom Hause Arch. BSA K. Kündig. — 1:400.