Villa "Sonnenberg" des Herrn Robert Biedermann in Winterthur: erbaut von Professor Gustav Gull, Architekt in Zürich

Autor(en): **G.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **45/46 (1905)**

Heft 1

PDF erstellt am: **19.03.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-25364

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

INHALT: Villa „Sonnenberg". I. — Die neue 4/5 gekuppelte Verbund-Lokomotive der Rhätischen Bahn. — Aus Graubünden. — Die Ergebnisse der internat. Wettbewerb-Ausschreibung des k. k. österr. Handelsministeriums für ein Kanal-Schiffshebewerk. — Ueber einige neuere Blockapparate. — Miscellanea: Der bauliche Zustand der Markuskirche in Venedig. Kraftübertragung Moutiers-Lyon. Berner Alpen-Durchstich. Veränderungen in den Uffizien in Florenz. Zweiglinie Samaden-Pontresina. Schiffahrt auf dem Oberrhein. Elektr. Bahn auf die Zugspitze. Abbruch der Turmschanze in Solothurn. Verunstaltung des Berner Strassenbildes. Weltausstellung in Lüttich. Internat. Automobil-Ausstellung Berlin 1905. Herzogl. sächsische Baugewerk- und Handwerker-Schule in Gotha. Altes histor. Museum in Bern. Schifflände-korrektion in Basel. Renovation der Kirche in Heimiswil. Entwässerungsanlagen in der Thurebene bei Altikon und Thalheim. Drahtseilbahn auf die Muottas bei Samaden. Sonnenbühlpark in Zürich. Drahtlose Telegraphie. Neubau des Stadttheaters in Freiburg i. B. Schweiz. Turbinenbau. Gebäude der Handelskammer in Berlin. Gesellschaft zur Ausbeutung der Granitsteinbrüche der Leventina und des Kantons Uri. Hafenarbeiten für das Kiautschaubecken. Kunstgewerbehaus München. — Nekrologie: † Otto Intze. — Vereinsnachrichten: Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein. G. e. P.: Stellenvermittlung.
Hiezu eine Tafel: Villa Sonnenberg, Ansicht von Südwesten.

Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur unter der Bedingung genauester Quellenangabe gestattet.

Villa „Sonnenberg"

des Herrn Robert Biedermann in Winterthur.
Erbaut von Professor *Gustav Gull*, Architekt in Zürich.

(Mit Tafel I.)

I.

Südlich der Stadt Winterthur führt die steil aufsteigende, von herrlichen Baumkronen überwölbte Turmhaldenstrasse auf das sonnige Plateau eines Ausläufers des Eschenberges. In seinem, auf diesem Gelände gelegenen Landgut „Sonnenberg" hat Herr R. Biedermann in den Jahren 1901 bis 1902 die in beifolgenden Abbildungen dargestellte Villa durch den Architekten Professor *Gustav Gull* aus Zürich erbauen lassen.

Das Gebäude wurde auf der Stelle des frühern „Sonnenbergs", eines Landhauses, das in der ersten Hälfte der vorigen Jahrhunderts als Sommerhaus erbaut worden war, errichtet; letzteres musste abgetragen werden, weil es sich nicht zum Umbau eignete. Doch bilden die ehrwürdigen, stattlichen Bäume, die den alten Sommersitz umgaben, auch den Rahmen des neuen Hauses, da der in der Grundfläche bedeutend grössere Neubau mit aller Rücksicht auf Erhaltung dieser Bäume entworfen wurde (siehe die Abbildungen 1, 2 und 3 auf Seite 3 sowie die Tafel).

* * *

Der Eingang zum Hause liegt auf der Nordseite (siehe die Grundrisse auf Seite 2) gegen die Stadt. Ein geschlossener Vorbau bietet dem Eintretenden Schutz vor dem hier im Winter recht fühlbaren Nordwind.

Neben der innern Vorhalle mit Garderobe liegt das Empfangszimmer. Durch letzteres sowohl als durch den Garderobevorraum gelangt man in die Halle, von der aus die an der Ost- und Südseite des Hauses gelegenen Wohn- und Gesellschaftsräume direkt zugänglich sind. Die sehr

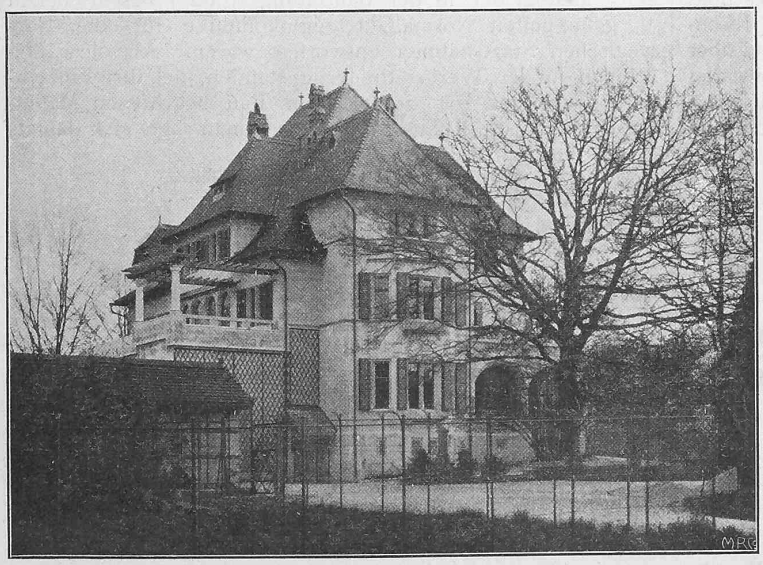


Abb. 1. Ansicht der Villa Sonnenberg von Südwesten.

geräumige Veranda an der Südostecke zwischen Wohnzimmer und Speisezimmer hat direkten Ausgang zum Garten.

An der Westseite der Halle führt eine 1,50 *m* breite eichene Treppe zum I. Stock empor, während hinter dieser Treppe in einem eingeschossigen, durch eine Terrasse abgedeckten Ausbau die Küche mit ihren Nebenräumen, u. s. w. untergebracht ist. Eine Diensttreppe unter der Haupttreppe vermittelt den Zugang zu den Gelassen des Kellergeschosses, zu einem Nebeneingang des Hauses an der Südseite und zu dem neben der prächtigen Eiche vor dem Speisezimmer sprudelnden Quellwasserbrunnen.

In dem auf der Süd- und der Westseite höher freiliegenden Kellergeschoss befinden sich an der Westseite die Waschküche und die Räume für die Zentralheizung, unter

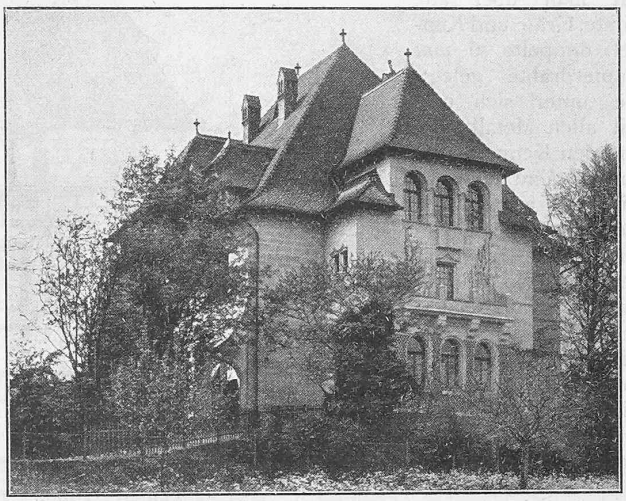


Abb. 2. Ansicht der Villa Sonnenberg von Norden.

dem Speisezimmer das Bügelzimmer, an der Ost- und Nordseite Obst-, Gemüse- und Weinkeller. Die Räume für die Heizung sind von den übrigen Kellerräumen möglichst isoliert worden.

Im I. Stock sind alle Zimmer von einer geräumigen „Laube" aus zugänglich, die ihr Licht durch die grossen Fenster des Treppenhauses erhält, welche auch die Halle im Erdgeschoss beleuchten. Auf der Südseite über dem Speisezimmer liegen hier das Arbeitszimmer des Herrn, auf der Ostseite das Zimmer der Frau und die Schlafzimmer der Familie; daneben auf der Nord- und Westseite Toilette, Badezimmer und ein Schrankzimmer.

Von der Laube aus führt eine eichene Treppe zu dem vollständig, zum Teil auch äusserlich als Stockwerk, ausgebauten Dachstocke, der neben einem Sammlungszimmer auf der Südseite, an der Ostseite Gastzimmer und auf der Westseite die Schlafzimmer der Dienerschaft enthält. Ueber diesem Dachstock befindet sich der eigentliche, sehr geräumige Dachbodenraum, der durch eine besondere Treppe vom Podest der Dachstocktreppe aus zugänglich ist.

Die Fundamente des Hauses sind in Portlandzementbeton zum grössten Teil direkt auf den Mergelfelsen erstellt, und über Kellerbodenniveau durch Asphaltisolierplatten mit Bleieinlage abgedeckt. Das Kellermauerwerk aus Kalkstein wurde an der Aussenseite mit Zement verputzt. Zum Sockel des Hauses fand in natürlichem Lager gelegter Osognagneisgranit Verwendung, zu den Vortreppen Hartsandstein von Oggionno. Die Fassaden sind ringsum in Savonièrequaderverkleidung ausgeführt, die auf der Baustelle hergerichtet und mit Backsteinhintermauerung versehen wurde.

Die Dacheindeckung besteht aus einem Doppelziegeldach aus roten Biberschwänzen mit Patent-First- und Grat-

ziegeln von Hilfiker & Cie. in Kölliken, das über einem vollständigen Schindelgrund auf besonderer Lattung aufgebracht worden ist; hierdurch wird eine freie Luftzirkulation zwischen Schindelgrund und Ziegellage ermöglicht. Die Dachränder sind als sichtbares Sparrengesims über die Fassaden ausgekragt und die Kennel, die wie alle Spenglerarbeit aus Kupferblech erstellt wurden, frei vorgehängt.

Zur Blitzsicherung hat man über alle Firste, Gräte und Kennel doppelte 6 *mm* Kupferdrähte gelegt, die unter sich und mit allen Metallteilen und den Kenneln verbunden sind. Die Ableitung erfolgt durch die Kupferabfallröhren, die wiederum mit den eisernen Kanalisationsleitungen und der grossen Wasserleitung in gut leitender Verbindung stehen. Die Kamine über Dach sind mit roten Backsteinen verblendet.

Im Innern wurde auf die durchwegs massiv ausgeführten Decken zur Trennung der Geschosse besondere Sorgfalt verwendet. Ueber den Kellern fanden zum Teil weitgespannte Backsteingewölbe mit Betonhinterfüllung, zum Teil Läufersteingewölbe zwischen I Eisenbalken mit Ueberbetonierung Anwendung; über Erdgeschoss und erstem Stock sind Backsteingewölbe zwischen I Eisenbalken mit Ueberbetonierung und Korkplattenbelag und über dem zweiten Stock Betonplatten, System Könen verwendet worden. Alle innern Stockwerkmauern wurden in Backstein mit hydraulischem Kalkmörtel erstellt. (Schluss folgt.)

Villa Sonnenberg in Winterthur.

Erbaut von Professor *Gustav Gull*, Architekt in Zürich.

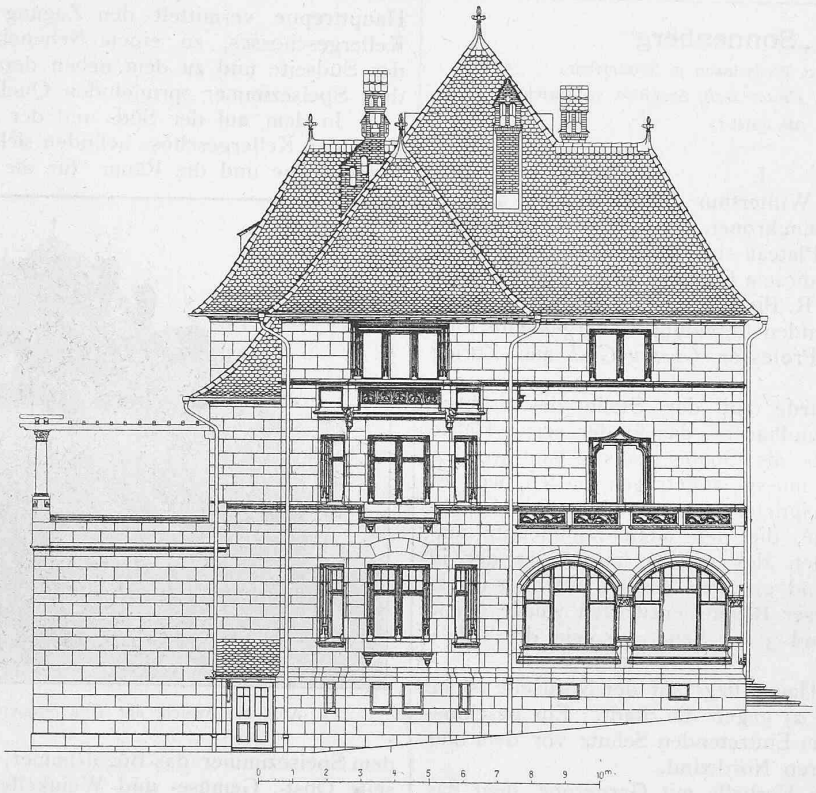
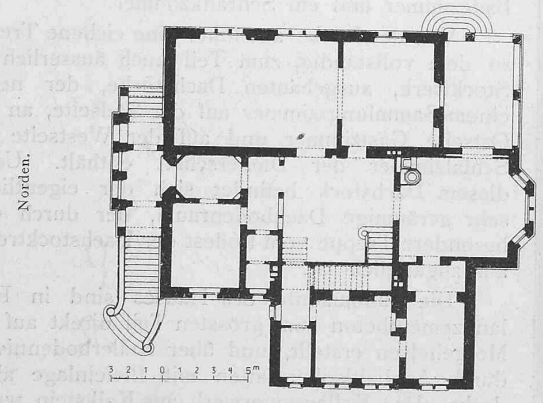


Abb. 6. Geometrische Ansicht der Südseite. — Masstab 1 : 200.

Thusis-Engadin bestimmten Maschinen behandelt werden. (Band XLII, Seite 99,). Bald nach Eröffnung der Linie Thusis-Engadin sah sich die Verwaltung der Rhätischen Bahn in die Notwendigkeit versetzt, ihren Lokomotivpark zu vergrössern, wenn sie dem rasch zunehmenden Verkehr gewachsen sein wollte. Die Erfahrungen im Betriebsjahr 1903 hatten gelehrt, dass die Mallet-Maschinen in bezug auf Zugkraft und guten Gang im allgemeinen wohl entsprachen, dass sie aber zur Beförderung der durchgehenden, stark besetzten Schnellzüge grössere Kessel besitzen sollten. Diese einzubauen war jedoch nicht möglich, ohne die zulässige Achsbelastung zu überschreiten; auch liessen der Rahmenbau und die Achsenanordnung keinen Platz für entsprechende Rostvergrösserung. Man musste sich also dazu entschliessen, neue Maschinen mit besonderem Tender zu bauen.

Im Jahre 1901 führte die Lokomotivfabrik Winterthur für die Aethiopischen Bahnen mit 1 *m* Spurweite $^4/_5$ gekuppelte Maschinen mit besonderem Tender aus, die in bezug auf Achsendisposition und Achsenspiel analog der in der Bauzeitung 1902 [1]) beschriebenen $^4/_5$ gekuppelten NormalGüterzuglokomotive für die Norwegischen Staatsbahnen entworfen waren. Als diese Maschinen in der Werkstätte fertig standen, fiel ihre Einfachheit gegenüber der zugleich im Bau begriffenen Malletmaschine für die Rhätische Bahn auf; man sagte sich damals



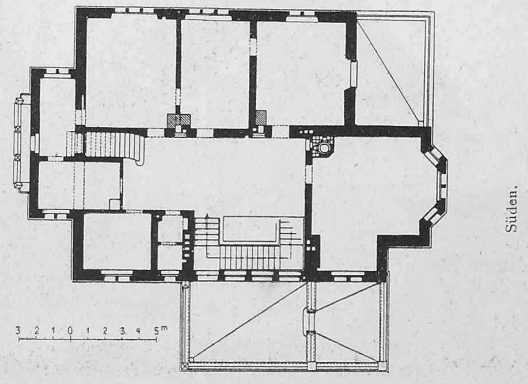


Abb. 4. Grundriss vom Erdgeschoss. — Masstab 1 : 400. — Abb. 5. Grundriss vom ersten Obergeschoss.

Die neue $^4/_5$ gekuppelte Verbund-Lokomotive der Rhätischen Bahn.

Erbaut von der *Schweizer. Lokomotiv- und Maschinenfabrik in Winterthur.*

Nachdruck verboten.

In Band XLII der Schweiz. Bauzeitung erschien ein Artikel über die Lokomotiven der Rhätischen Bahn, worin die für den Dienst auf den Linien Reichenau-Ilanz und schon, dass der Typus der $^4/_5$ gekuppelten Lokomotive der Aethiopischen Bahn ein Zukunftstypus für die Rhätische Bahn werden könnte, weil es mit demselben möglich wurde, bei gleichen Achsbelastungen einen wesentlich grössern Kessel auf die Maschine zu bringen.

Um sicher zu sein, dass die $^4/_5$ gekuppelte Maschine bezüglich Kurvenlauf und gutem, ruhigem Gang auch bis

[1]) Bd. XL S. 145.



Villa Sonnenberg

des Herrn Robert Biedermann in Winterthur. — Erbaut von Professor *Gustav Gull,* Architekt in Zürich.

Ansicht von Südwesten.

Nach eigener Aufnahme der Schweizer. Bauzeitung.

Typ. Jean Frey, Zürich.

Aetzung von *Meisenbach, Riffarth & Cie.* in München.

zu 45 *km* Geschwindigkeit auf der kurvenreichen Strecke der Rhätischen Bahn allen Bedingungen entspreche und den guten Eigenschaften der Malletmaschine nicht nachstehe, einigte sich die Direktion der Rhätischen Bahn mit der Lokomotiv - Fabrik dahin, eine Lokomotive der Aethiopischen Bahn vor ihrer Ablieferung nach Djibouti auf dem Netz der Rhätischen Bahn zu probieren. Das geschah im Herbst 1902. Das Ergebnis dieser Proben war ein durchaus befriedigendes und als Ende 1903 die Vermehrung des Lokomotiv - Parkes der Rhätischen Bahn beschlossene Sache war, entschied sich die Direktion zum Bau von $^4/_5$ gekuppelten Maschinen mit besonderem Tender nach dem Typ der Aethiopischen Bahn.

Entsprechend der verlangten Leistung der Maschine, die auf 35 $^0/_{00}$ Steigung einen Zug von 90 *t* mit 18 *km* Geschwindigkeit fahren sollte, ergaben sich für die auf den Seiten 4, 5 und 6 in Ansichten, Längsschnitten und Querschnitten dargestellte Lokomotive nebst Tender folgende Haupt-Abmessungen:

Für die Maschine:		
Spurweite	1	*m*
H.-D.-Zylinderdiameter	440	*mm*
N.-D. „	660	„
Kolbenhub	580	„
Triebraddiameter	1050	„
Laufraddiameter	700	„
Kesselüberdruck	13	Atm.
Rostfläche	1,9	m^2
Feuerbüchsheizfläche	7,6	„
Rohrheizfläche	110,0	„
Gesamtheizfläche	117,6	„
Radstand	6,100	*m*
Wasser im Kessel	3,5	m^3
Leergewicht etwa	42	*t*
Dienstgewicht etwa	46	*t*
Für den Tender:		
Raddurchmesser	740	*mm*
Radstand	2000	„
Wasservorrat	5	*t*
Kohlenvorrat	2	*t*
Leergewicht	5,5	*t*
Dienstgewicht	12,5	*t*

Der Kessel weist, abgesehen von seinen für eine Schmalspurlokomotive verhältnismässig grossen Abmessungen, wenig Besonderheiten auf. Der Langkessel besteht aus zwei Schüssen mit mittlerem Durchmesser von 1,300 *m*. Die 46/50 *mm* Siederohre haben eine Länge von 4 *m*. Statt der drei vordern Reihen der Deckenstehbolzen der Feuerbüchse sind Barren aus Stahlformguss angebracht, die sich vorn auf die Rohrwand stützen und hinten aufgehängt sind, sodass die Rohrwand sich ohne Nachteil strecken kann. Der Rost ist geneigt, mit glatten Stäben versehen und dessen hinterer Teil zum Kippen eingerichtet. Der Kessel ist mit dem Langerschen Rauchverbrenner ausgerüstet. Im Dom befindet sich der Regulator mit Doppelsitzventil. Ein Dampfrohr führt nach hinten zum Armaturstutzen. Auf dem Dom sitzen zwei Sicherheitsventile.

Der Rahmen besteht aus zwei 30 *mm* starken Haupt-Rahmenblechen, die zwischen den Zylindern durch einen kräftigen Stahlgusskasten, sowie zwischen je zwei der ersten drei Triebachsen durch zwei Querbleche von 20 *mm* abgesteift sind.

Durch die relativ grosse Breite der Feuerbüchse war eine Lagerung des Stehkessels über dem Rahmen bedingt, so zwar, dass letzterer vor der Hinterachse einen Ausschnitt erhielt, der durch ein kräftiges Winkeleisen verstärkt wurde. Eine feste Gurtung bildet zudem ein horizontales Blech von 10 *mm* Dicke, das von vorn bis zur Feuerbüchse die beiden Rahmenbleche oben verbindet und sich von da um die Feuerbüchse zum hintern Rahmenende zieht. Der Kessel ruht vorn fest auf einem gusseisernen Sattel, die Feuerbüchse ist vorn und hinten

Villa Sonnenberg in Winterthur.



Abb. 7. Längsschnitt durch die Halle. — Masstab 1 : 200.

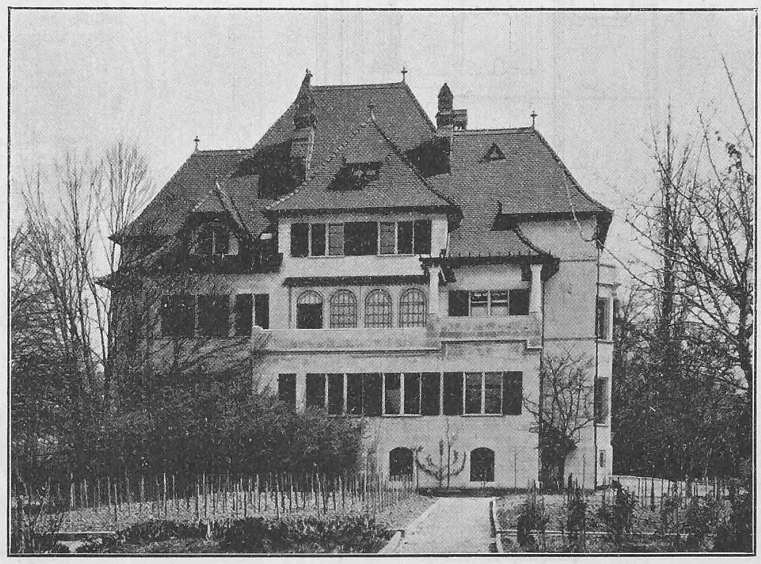


Abb. 3. Ansicht der Villa Sonnenberg von Westen.