

Einfamilienhäuser am Untersee

Autor(en): **Hindermann, H.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **51/52 (1908)**

Heft 2

PDF erstellt am: **26.04.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-27447>

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.

Die Kosten des Bauwerkes betrugen einschl. Asphaltbelag rund eine Million Franken, d. h. ungefähr 1250 Fr. für den Meter Ueberdeckung und ungefähr 37500 Fr. für eine 10 m breite Strassenüberführung; der Quadratmeter überdeckte Fläche kam somit auf etwa 37,50 Fr. zu stehen. (Forts. folgt.)

Automatische Anlassvorrichtung für Elektromotoren.

In der Transformatorstation Solothurn des Elektrizitätswerks Wangen a. A. wird das Wasser zur Kühlung der Transformatoren durch eine elektrisch betriebene Pumpe aus der Aare in einen Hochbehälter gefördert, aus dem es den Transformatoren ständig zufließt. Als Reserve ist im

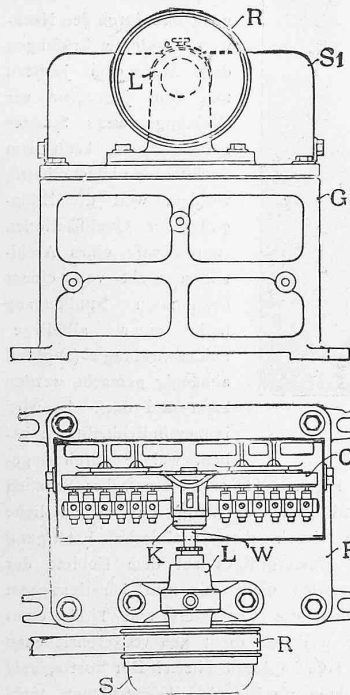


Abb. 3. Ansicht und Draufsicht.

Pumpenraum, wie Abbildung 1 zeigt, neben der Betriebspumpe und ihrem Motor (links) ein zweites Maschinenaggregat (rechts) aufgestellt, dessen Ingangsetzen beim Versagen der Betriebsgruppe, aus welchem Grunde solches auch erfolgen möge, völlig selbsttätig bewerkstelligt wird. Dies geschieht durch einen von einem Schwimmer im Hochbehälter betätigten Schnappschalter, sobald der Wasserspiegel auf etwa ein Drittel des normalen gesunken ist, in Verbindung mit einem automatischen Zentrifugal-Anlasser, der in Abhängigkeit von der Umlaufgeschwindigkeit des Motors die Widerstandsstufen abschaltet. Dieser, wie die übrigen Einrichtungen genannten Werkes von den Felten & Guillaume-Lahmeyerwerken erstellte Anlasser, Abbildung 2, ruht auf einem gusseisernen Untergerüst, das auch zur Aufnahme der Widerstände dient. Auf dem so gebildeten Gehäuse ist ein Lagerbock befestigt (vergl. Abbildung 3), der mittelst Ringschmierlager *L* einer Welle *W* zur Führung dient, die ihrerseits auf ihrem äusseren, fliegenden Ende die Antriebscheibe *R* trägt. In diese Riemenscheibe ist ein, durch die Schutzhülle *S* verdecktes Zentrifugalpendel eingebaut, das durch zwei Winkelhebel seinen jeweiligen Ausschlag in achsialer Richtung auf die Welle *W* überträgt. Dadurch rückt die Welle unter Zwischenschaltung eines Kugellagers *K* mittels einer weiteren Hebelanordnung nacheinander die einzelnen Kontakte der eigentlichen Kontakteinrichtung *C* ein bzw. aus, wodurch die Widerstände zu- oder abgeschaltet werden. Zum Betriebe von Pumpen, die wie im vorliegenden Falle durch eine Schwimmereinrichtung automatisch betätigt werden sollen, wird ein ein- oder zweipoliger Momentenschalter verwendet, der bei Gleichstrom den Stromkreis, bei Wechsel- oder

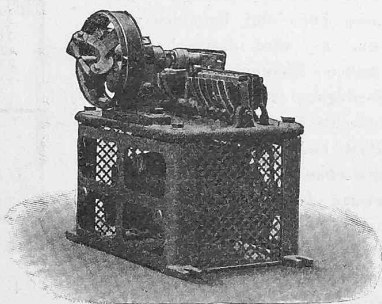


Abb. 2. Automatischer Anlasser der Felten & Guillaume-Lahmeyerwerke.

Drehstrom den Primärkreis schliesst. Dieser Momentenschalter ist für die volle Stromstärke zu wählen, die zugehörige Leitung bis zur Schwimmereinrichtung zu führen. Sollte dies z. B. wegen grösserer Entfernung zu teuer werden, so kann die Anordnung (wie bei Betätigung durch ein Kontaktmanometer) auch so getroffen werden, dass durch den Schwimmer nur ein Relaisstromkreis geschlossen wird, der mittels des Relais den Schalter bewegt. Sollen Aufzüge durch den Anlasser betrieben werden, so ist in Verbindung mit dem Steuerseil noch ein Umschalter für Rechts- oder Linkslauf anzuordnen. Da das Abschalten der Widerstände erst beginnt, wenn der Motor eine gewisse Umdrehungsgeschwindigkeit erreicht hat, so muss die Anlaufstromstärke so gross sein, dass der Motor sicher anläuft. Bei Aufzügen ist dies im allgemeinen beim

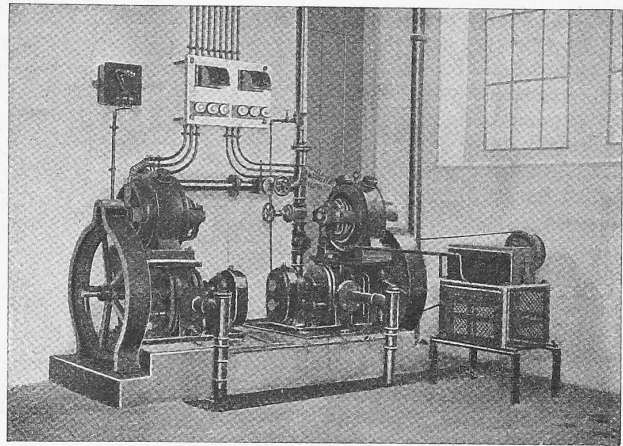


Abb. 1. Kühlwasser-Pumpenanlage der Transformatorstation Solothurn.

doppelten der normalen Stromstärke der Fall. Eine weitere Anwendung kann die gleiche Anlassvorrichtung finden bei elektrisch betriebenen Wasserhaltungen oder bei Grundwasserpumpwerken, bei denen es die örtlichen Verhältnisse oft bedingen, dass der Pumpenschacht von dem Elektrizitätswerk entfernt liegt. Hier kann der im Hochdruck-Wasserreservoir den Relaisstrom schliessende Schwimmer mittelst des automatischen Anlassers einen im Brunnenschacht an beliebigem Orte aufgestellten Zentrifugalpumpen-Motor ein- oder ausschalten, je nach Erfordernis des wechselnden Wasserverbrauchs bzw. Wasserstandes. Ein wesentlicher Vorzug dieser Anlassvorrichtung liegt darin, dass bei jedem Abstellen oder jeder Stromunterbrechung der gesamte Widerstand wieder eingeschaltet wird, der betr. Motor also nach jeder Unterbrechung ohne Zutun des Dienstpersonals sicher anläuft.

Einfamilienhäuser am Untersee.

Von Architekt *H. Hindermann* in Steckborn.

II. (Schluss des Artikels in Band LI, S. 279.)

Dr. L. Finckh besass in *Gaienhofen* ein kleines Bauernhaus, das, als er es wohnlich für sich eingerichtet hatte, niederbrannte. Das kleine Haus war von schönen Bäumen umgeben und blickte gegen Süden in ein liebliches Wiesentälchen hinab, weiter hinaus auf den See und nach den Hügeln des Schweizerufers. Auf diesem Platz hatte der Architekt ein neues Haus zu erbauen, das nach dem Wunsche des Bauherrn den Charakter des Tales möglichst wahren und sowohl aussen wie innen in der bäuerlichen Bauweise der Gegend ausgeführt werden sollte. Der Neubau (Abb. 12 bis 19, S. 22, 23) wurde nun so gestellt, dass er mit seinem hohen, ortsüblichen, derzeit nur durch die Farben der Fensterrahmen und Läden belebten Giebel und den turmartigen Ausbau des Treppenhauses in das Tal hinabschaut; später wird das ganze Haus mit Grünem umspinnen noch mehr mit der Umgebung verwachsen.

Der grosse Wohnraum des Erdgeschosses (Abb. 16 und 17) ist ganz getäfert und erhielt als besondern Schmuck einen Dielenboden mit Eichenfriesen, sowie einen grossen Kachelofen mit Kunst; die Räume des Obergeschosses wurden gleichfalls mit Täfer, Bücherschäften und Schränken unter den Dachschrägen ausgestattet. Gegen Süden sind ausserdem noch ein Giebelzimmer und gegen Südwesten eine Kellerstube ausgebaut und eingerichtet worden.

Die Baukosten beliefen sich mit dem ganzen festen Innenausbau und mit der Bauleitung auf Fr. 30,35 für den m^3 umbauten Raumes, gemessen vom Kellerboden bis zum Kehlgebälk.

Das Landhaus „Rottenhus“ bei Berlingen schliesslich (Abb. 20 bis 24, S. 25) dient der Familie des Besitzers als Aufenthalt während der Sommermonate. Es liegt hart am Seeufer, umgeben von einem Obstbaumwald, und hat eine wundervolle Aussicht auf die Reichenau, den Radolfzeller-See und gegen Berlingen hin. Dieses Sommerhaus wurde nur zum Teil unterkellert und der Oberbau in leichter Konstruktion ausgeführt, wobei die Giebelflächen zur Erzielung einer möglichst einheitlichen Farbwirkung eine Verkleidung mit Ziegeln erhielten.

Im Innern ist die Diele zum grossen allgemeinen Wohnraum ausgestaltet und durch einen Kachelofen auch für die kühlere Jahreszeit wohnlich gemacht worden. Das Obergeschoss enthält, wie der Grundriss (Abb. 23, S. 24) zeigt, nur die Schlafräume.

Die Baukosten betragen Fr. 35,1 für den m^3 umbauten Raumes, vom Gelände bis zum Kehlgebälk gemessen.

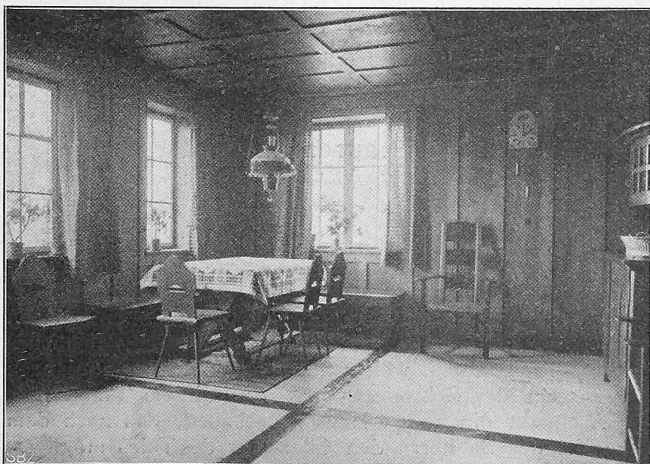


Abb. 16. Fensterecke der Wohnstube im Hause von Dr. Finckh.

Inbegriffen sind dabei die Kosten einer Quelfassung mit langer Wasserleitung ferner die ganze, allerdings sehr einfach gehaltene Möblierung sowie die Bauleitung. Der Bau konnte im Jahre 1907 im Verlauf von fünf Monaten ausgeführt werden.

Vom VIII. internationalen Architekten-Kongress in Wien.

(Schluss.)

Ein weiterer Vortrag, den Baurat Baumann aus Wien hielt und der bei den Zuhörern grosse Beachtung fand, behandelte das Thema:

Einfamilienhäuser am Untersee.

Von Architekt H. Hindermann in Steckboirn.



Abb. 12. Nordgiebel des Hauses von Dr. Finckh in Gaienhofen.

„Gesetzliche Befähigung und staatliche Diplomierung der Architekten.“

Er führt u. a. aus:

Der Titel «Architekt» ist nicht staatlich geschützt, er ist vogelfrei. Der gleiche Schutz, wie er staatlich durch einen streng vorgezeichneten Studiengang und durch den Nachweis abgelegter Prüfungen dem Arzt, dem Juristen und dem Ingenieur zur Wahrung seines Standes geboten wird, kann dem Architekten nicht teilhaftig werden, weil die Erlangung der Qualifikationen zum Berufe eines Architekten nicht von einem bestimmten Studiengang und einer allfälligen Schlussprüfung (Diplom) abhängig gemacht werden kann und darf. Es wird immer Individualitäten geben, welche durch ange-

borene Fähigkeiten hervorragende Eignung für architektonisches Schaffen bekunden werden, sich auf autodidaktischem Wege das erforderliche technische Wissen aneignen und durch ihre praktische Betätigung Vorzügliches, ja unter Umständen Mustergiltiges auf dem Gebiete der Architektur leisten werden. Und sollen diese aus rein künstlerischem Empfinden hervorgegangenen Individuen des Charakters und Titels eines Architekten verlustig bleiben, nur weil sie nicht den vorgeschriebenen Studiengang zurückgelegt haben und kein Diplom besitzen? Der Vortragende schilderte die Tätigkeit des Architekten als Künstler, Konstrukteur, technisch-juridischer Anwalt des Bauherrn und Geschäftsmannes und kam zu folgenden Schlussfolgerungen:

Der Titel «Architekt» soll nicht auf Grund zurückgelegter Studien oder erworbenen oder eingeübten künstlerischen Könnens geführt werden dürfen, er soll nur jenen teilhaftig werden, welche auf Grund ihres nachgewiesenen technischen Wissens und künstlerischen Könnens und der notwendigen erworbenen Praxis vom Staat und von der Architektenkammer (den Architektenkammern) hiezu berechtigt befunden werden. Es wäre demnach anzustreben: Nominierung, das heisst Festlegung jener technisch-theoretischen Grundlagen, welche der Staat bedingt. Festlegung der Erwerbung, respektive des Nachweises des künstlerischen Könnens. Die Entscheidung ist hierüber den Architektenkammern vorzubehalten. Zur Führung des Titels «Architekt» sind ferner noch ausnahmslos erforderlich:

1. Der Nachweis einer durch ein Zeitminimum bestimmten leitenden praktischen Tätigkeit (hierüber hat die diesbezügliche Architektenkammer zu entscheiden); 2. Die Ablegung einer Prüfung (ausschliesslich für Architekten), «Bauleiterprüfung», welche die staatliche Befugnis erteilt, jeden Bau verantwortlich oder selbständig zu leiten (vor einer staatlichen Prüfungskommission, welcher Vertreter der Architektenkammer beizuziehen sind), und 3. der Nachweis der Mitgliedschaft einer Architektenkammer.

An das Referat des Oberbaurates Baumann über die Gründung von

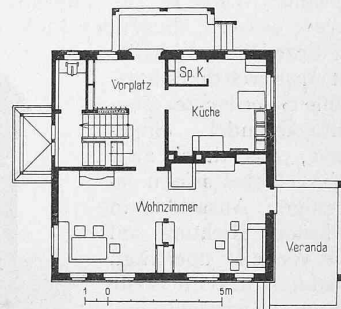


Abb. 14. Grundriss vom Erdgeschoss des Hauses von Dr. Finckh. — 1:400.

Architektenkammern knüpfte sich eine lebhafte Debatte. Chastel aus Paris stellte den Antrag, der Kongress wolle beschliessen, dass der Beruf des Architekten nur von demjenigen ausgeübt werden könne, der ein Diplom von einer öffentlichen oder privaten Architektenschule, das vom Staate bestätigt ist, erhalten hat.

Professor *Haupt* aus Hannover sprach sich gegen diesen Antrag aus. Er möchte davor warnen, den Weg der rein staatlichen Legitimationsprüfung zu beschreiten. Die Architekten selbst sollen bestimmen, wer ihrem Berufe anzugehören habe. Der Architekt darf selbst nicht Unternehmer sein, damit er vom pekuniären Interesse unabhängig werde und bloss als Künstler wirke. In diesem Sinne wirke auch der deutsche Architektenbund.

Bisanz aus Lemberg verlangte die Errichtung gemeinsamer Ingenieur- und Architektenkammern, erregte jedoch mit diesem Vorschlage den allgemeinen Widerspruch der Versammlung.

Dr. *Hönigsmann* aus Wien, der Rechtskonsulent der Zentralvereinigung der österreichischen Architekten, erklärte, man müsse mit konkreten Vorschlägen an die Regierung und die Gesetzgebung herantreten, und zu diesem Zwecke wurde in der Zentralvereinigung ein Gesetzentwurf zur Regelung des Architektenberufes vorbereitet. Einer staatlichen Legitimierung des Architekten werde man nicht entbehren können. Der Staat soll das bestellende und die Architektenkammer das ausführende Organ sein. Der Staat wird für sich das Recht in Anspruch nehmen, festzustellen, wer zur Führung des Architektentitels berechtigt ist. Wer eine bestimmte Vorbildung genossen und eine bestimmte Anzahl von Jahren bei einem Architekten tätig war, hat das Recht, Architekt zu sein, und die Architektenkammer ist verpflichtet, ihn aufzunehmen. Wer die gesetzliche Befähigung nachgewiesen hat, muss Architekt werden. Der Kammer aber soll das Recht zugewiesen werden, sein ferneres Verhalten zu kontrollieren und ihn, wenn er sich des Standes unwürdig erweist, aus demselben auszuschliessen. Dem Gesetzentwurf wird die Autonomie der Advokatenkammer als Vorbild dienen.

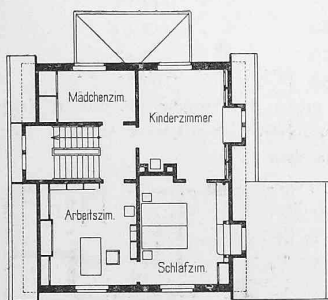


Abb. 15. Grundriss vom Obergeschoss des Hauses von Dr. Finckh. — 1:400.

Oberbaurat *Klette* aus Dresden über das Thema

„Welche Wege sind einzuschlagen, damit bei Ingenieurbauten architektonische Rücksichten mehr zur Geltung kommen.“

Er gelangte in seinen Ausführungen zu folgenden Schlussfolgerungen:

1. Zur Verbreitung grösseren Verständnisses für die Werke der Ingenieurbaukunst im allgemeinen: Sammlung mustergiltiger Ausführungen und Darstellung und Vervielfältigung derselben in Wort und Bild als Beispiele und Vorlagen. Dabei werden einzelne Blätter derart zu behandeln sein,

dass sie auch in Volks-, Real- und Industrieschulen als Wandbilder zur Anschauung gebracht werden können.

2. Zur Gewinnung gut vorgebildeter Kräfte für die Schaffung von ästhetisch befriedigenden Werken der Ingenieurkunst: Einflussnahme auf die Umgestaltung und Erweiterung des Lehrplanes an den niederen und höhern Lehranstalten, um frühzeitig das Interesse und das Verständnis für

das Wesen und die Schönheit der Bauten und die Wechselwirkung zwischen ihnen und der Umgebung allgemein zu wecken; an den techn. Hochschulen und Bauakademien, um einerseits das Verständnis des Ingenieurs für die künstlerischen Bestrebungen seiner Zeit und das Verständnis des Künstlers für das Wesen und den Inhalt der Ingenieurbauten andererseits zu heben und zu fördern. Bei den massgebenden Stellen sei dahin zu wirken, dass Lehrplan und Lehrziel dementsprechend geändert und ergänzt werden und dass den Lehrkörpern der Hochschulen Kräfte zugeführt würden, die ihre Aufgabe darin suchen, die Studierenden über die Notwendigkeit und über die Mittel aufzuklären, das Wesen und die innere Schönheit

der Ingenieurbauten auch äusserlich künstlerisch im Zusammenhang mit der Umgebung zum Ausdruck zu bringen.

3. Zur Herbeiführung und Erreichung besserer ästhetischer Wirkung auch der Ingenieurbauten in Stadt und Land: Die Bildung besonderer künstlerischer Beratungsstellen, denen alle auf das Stadt- und Landschaftsbild Einfluss nehmenden Bauten zur Begutachtung und Behandlung vorzulegen sind.

Im Saale des Gewerbevereins sprach am gleichen Tage schliesslich noch Dr. *Fayans* aus Wien über

„Baukunst und Volk“.

Der Vortragende fasste den Inhalt seiner Ausführungen in folgendem Satz zusammen: « Was das Verhältnis zwischen Volk und Kunst betrifft, so

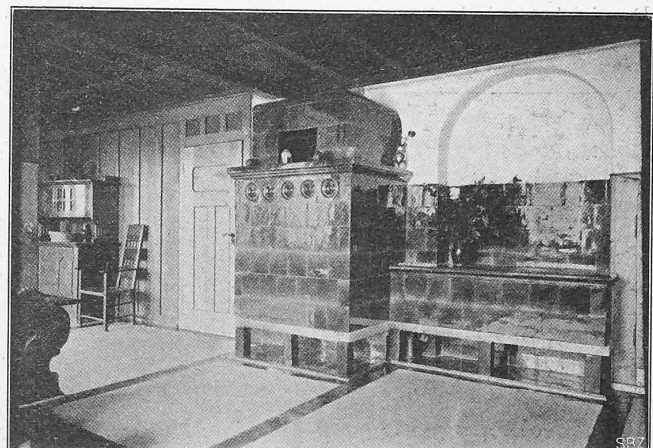


Abb. 17. Ofenwand der Wohnstube im Hause von Dr. Finckh.

sei in dieser Hinsicht noch vieles zu wünschen. Die Erziehung zur Kunst und insbesondere zur Baukunst fehle unsern breiten Volksmassen in hohem Masse. Dieser Mangel an gewissem kritischem Verständnis für die jeweiligen Architekturprobleme könnte teilweise durch die Aufnahme der enzyklopädischen Architekturlehre in den Stundenplan der Mittelschulen gehoben werden.»

Einfamilienhäuser am Untersee.



Abb. 18. Blick in das Schlafzimmer im Hause von Dr. Finckh.

Die Lage der schweiz. Maschinen-Industrie im Jahre 1907.

Dem vom Vorstande des „Vereins schweizerischer Maschinen-Industrieller“ veröffentlichten Jahresbericht über die Geschäftslage der schweizerischen Maschinenindustrie im vergangenen Jahre entnehmen wir wie alljährlich einige wesentliche Angaben und Zahlen, die geeignet sind, über die Bedeutung zu orientieren, die diesem Industriezweig für unser Land zukommt.

An Mitgliederzahl, sowie an Zahl der in den Werkstätten der Vereinsfirmen beschäftigten Arbeiter hat der Verein auch im Jahre 1907 zugenommen, wobei die gleichen Gründe mitgewirkt haben, auf die wir bereits im vergangenen Jahre¹⁾ hinwiesen. Es gehörten mit Ende 1907 dem Vereine 141 Werke an, gegen 131 im Jahre 1906, während die Arbeiterzahl für den Schluss 1907 mit 37961 angegeben wird gegen 36057 am 31. Dez. 1906.

Mehr noch als aus diesen Zahlen geht der grosse Aufschwung, den die schweizerische Maschinenindustrie im Jahre 1907 genommen hat, aus der Zunahme der Einfuhr- und Ausfuhrziffern hervor, für die speziell die Maschinenindustrie betreffenden Zollpositionen. Diese sind dem Berichte wie alljährlich auszugsweise in zwei grossen Tabellen beigegeben, die die Zunahme des Verkehrs gegen das Vorjahr für jede Maschinengattung deutlich erkennen lassen. Desgleichen sind die von der schweizerischen Handels-

¹⁾ Band L, Seite 33.

Abb. 24. Treppenecke im Wohnzimmer des Sommerhauses «Rotenhus» bei Berlingen.

statistik mitgeteilten Detailziffern für die betreffenden Positionen in einer „Uebersicht der Ein- und Ausfuhr von Kohlen, Koks, Eisen, Metallen, Maschinen und Maschinenteilen im Jahre 1907“ dem Berichte angefügt.

Gestützt auf diese Ziffern, sowie auf zahlreiche Einzelberichte der Vereinsmitglieder, spricht sich der Bericht über die *Geschäftslage der schweizerischen Maschinen-Industrie im Jahre 1907* wie folgt aus:

„Die Tabelle der «Uebersicht des Verkehrs in Maschinen, Maschinenteilen und Eisenkonstruktionen nach den hauptsächlichsten Absatzländern geordnet» zeigt für 1907 eine wesentliche Zunahme des Verkehrs nach den sämtlichen Nachbarländern, sowohl in der Ausfuhr wie in der Einfuhr. Diese Aufwärtsbewegung, welche sich aus dem Vorjahre fortgesetzt hat, scheint sich, wie aus den Berichten der Vereinsfirmen hervorgeht, erst gegen das Ende des Jahres verlangsamt zu haben oder teilweise zum Stillstand gekommen zu sein; letzteres ist für einige neue Zweige der schweizerischen Maschinen-Industrie, wie namentlich für die Automobilfabrikation der Fall gewesen. Hand in Hand mit der Zunahme des Umsatzes ging auch im Berichtsjahre eine Wertsteigerung der Erzeugnisse. Nehmen wir den Durchschnittswert aller in unserer Tabelle zusammengestellten Zolltarispositionen, so finden wir, dass dieser sich im Jahre 1907 für die Einfuhr auf Fr. 123,52 d. h. um 1,15 %, und für die Ausfuhr auf Fr. 165,22, d. h. um 3,6 %

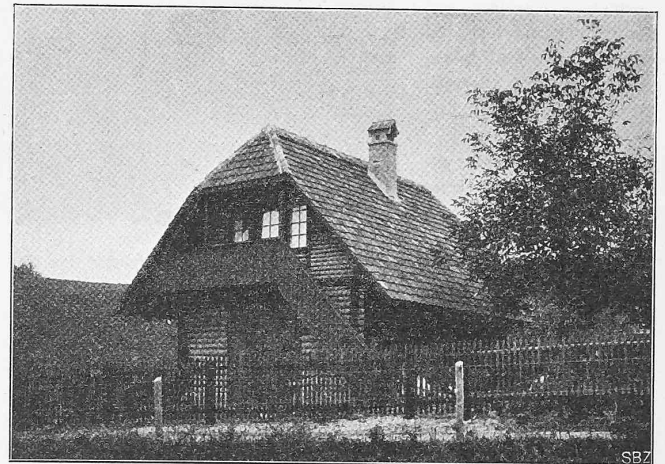


Abb. 19. Oekonomiegebäude mit zwei bewohnbaren Zimmerchen im Hause von Dr. Finckh in Gaienhofen.

erhöht hat. Die Durchschnittswerte der sämtlichen Maschinenpositionen betragen demnach in den letzten fünf Jahren je für 100 kg:

im Jahre	für Einfuhr	für Ausfuhr
1903	Fr. 98,50	Fr. 147,50
1904	» 97,75	» 144,18
1905	» 99,80	» 151,40
1906	» 122,10	» 159,27
1907	» 123,52	» 165,22

Dabei weist das Jahr 1907 gegen das Vorjahr für die in Frage kommenden Maschinenpositionen ein relativ viel grösseres Anwachsen der Einfuhr als der Ausfuhr auf. Erstere hat dem Gewichte nach um 24,4% (+ 95 369 g), dem Werte nach um 21,1% (+ 10 184 564 Fr.), letztere nach dem Gewichte um 10,5% (+ 49 809 g), nach dem Wert um 15,0% (+ 11 748 224 Fr.) zugenommen.

Die Vermehrung der Arbeiterzahl in den Werken des Vereins, die von 36057 zu Ende 1906 auf 37961 mit Schluss 1907 angestiegen ist, kann diesmal nur bedingt zum Vergleich benutzt werden, weil gegen das Ende des Berichtjahres einzelne Fabrikationszweige, die am Total der Jahresausfuhr noch mit hohen Ziffern beteiligt sind, ihren Betrieb schon stark eingeschränkt hatten, so die Automobilfabrikation, die Fabrikation von Stickmaschinen u. a. m.

Dagegen gewähren die Einfuhrziffern der Position 879880 «roh vorgearbeitete Maschinenteile» für die Jahre 1906 und 1907 wieder Ein-

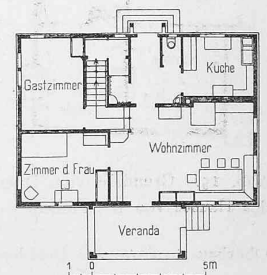


Abb. 22. Grundriss vom Erdgeschoss des Sommerhauses «Rotenhus». — 1:400.

blick auf die Zunahme der Beschäftigung in der schweizerischen Maschinenindustrie. Es wurden in den genannten beiden Positionen im Jahre 1907 zusammen 50611 q gegen 44563 q im Vorjahre, d. h. um rund 12 % mehr eingeführt. Die Zunahme betrug also in Prozenten nur wenig mehr als die Zunahme der Gesamtausfuhr unserer Maschinenindustrie mit 10,5 %. Wenn man weiter in Betracht zieht, dass die Vermehrung der Arbeiterzahl auch nur ungefähr diesem Mehr an Gesamtausfuhr entspricht, und man den Zuwachs der Maschineneinfuhr um 24,4 % berücksichtigt, so ist der Schluss wohl erlaubt, dass die schweizerische Maschinenindustrie an der Deckung des Maschinenbedarfes des eigenen Landes im Jahre 1907 im Vergleich zum Vorjahre relativ weniger stark beteiligt gewesen ist als die ausländische Konkurrenz.

Die *Einfuhrziffern von Rohmaterialien*, die in der «Vergleichenden Uebersicht betreffend den Bezug von Rohmaterial und Hilfsstoffen» mit jenen des Vorjahres zusammengestellt sind, zeigen mit Ausnahme der Brennstoffe überall nur geringe Zunahmen, wohl eine Folge der besonders für Roheisen und Kupfer stark angewachsenen Bestände des Vorjahres. Die Kohleneinfuhr ist von 18337658 q im Jahre 1906 auf 21827455 q im Jahre 1907, d. h. um 16,45 % (gegen 12,5 % in der vorhergehenden Berichtsperiode) gestiegen; in der Versorgung unseres Landes mit Kohlen steht natürlich Deutschland voran, das uns 16999246 q lieferte gegen 14655183 q im Jahre 1906. Frankreichs Anteil ist mit 2510445 q gegen 2364693 q im Vorjahre stationär geblieben, ebenso Belgien mit 988465 q gegen 939549 q; dagegen hat Englands Kohlenlieferung einen grossen Aufschwung genommen, indem 1158865 q von dort eingeführt wurden gegen 236296 q im Jahre 1907; Schweden und die andern nicht genannten Länder beteiligten sich an der Deckung unseres Steinkohlenbedarfes mit 170416 q gegen 141937 q im Vorjahre. In der Einfuhr von Koks ist nur eine geringe Erhöhung zu verzeichnen; sie betrug für 1907 2338949 q gegen 2286456 q im Jahre 1906, und zwar sind aus Deutschland um 130000 q mehr, aus Frankreich dagegen um rund 80000 q weniger eingeführt worden. Die Gesamteinfuhr von Briketts ist von 4457501 q im Jahre 1906 auf 5022013 q im Berichtsjahre, d. h. um 10,3 % gestiegen; die Mehreinfuhr entfällt mit 360000 q auf Deutschland und mit 240000 q auf Frankreich, während aus Belgien um rund 50000 q weniger eingingen. Die Roheisenbezüge der Schweiz sind annähernd gleich geblieben, bezw. mit 1125552 q gegen 1141086 q im Vorjahre um rund 15000 q geringer gewesen; eine Verschiebung in den Bezugsquellen hat insofern stattgefunden, als 60000 q mehr aus Deutschland und rund 70000 q weniger aus England bezogen worden sind. In Brucheisen ist der Bezug mit 129093 q annähernd gleich geblieben. Erheblich grösser war dagegen die Einfuhr an sämtlichen andern Eisenpositionen (Nr. 712 bis Nr. 813), an welchen 1907 zusammen 2897524 q eingingen gegen 2612653 q im Jahre 1906, was für die Berichtsperiode einer um rund 9,5 % vermehrten Einfuhr gleichkommt, gegen 3,34 % vom Jahre

britannien 340 q. In den andern Kupfer- und Metallpositionen ist annähernd gleich viel wie im Vorjahre, d. h. 91769 q gegen 91583 q eingeführt worden.

Die Einfuhr von Zinn in Barren oder Blöcken hat mit 13893 q gegen das Vorjahr mit 14598 q eine Verminderung erfahren.

Das Bild, das für 1907 die Wertziffern der *Maschinen-Einfuhr und -Ausfuhr* nach unserer «Uebersicht des Verkehrs in Maschinen, Maschinenteilen und Eisenkonstruktionen nach den hauptsächlichsten Absatzländern geordnet», bieten, zeigt zunächst, dass die *Gesamtausfuhrziffer* im Berichtsjahre noch stärker zugenommen hat als im Vorjahre; die Zunahme beträgt bei 78131003 Fr. für 1907 gegen 66382779 Fr. i. J. 1906 genau 11748224 Fr. gegenüber einer Zunahme von 10038450 Fr., die von 1905 auf 1906 ausgewiesen worden war. Die Zunahme für die eigentlichen Maschinenpositionen ist für 1906/07 in der Tat noch grösser als vorstehend ausgewiesen, aus dem Grunde, weil in den 11748224 Fr. eine Minderausfuhr an roh vorgearbeiteten Maschinenteilen (Positionen 879/880) von rund 315000 Fr. miteingerechnet ist.

Die *Gesamteinfuhrziffer* zeigt mit 48199363 Fr. gegen 38014799 Fr. im Jahre 1906 einen Zuwachs von 10184564 Fr., in welcher totalen Mehreinfuhrziffer eine Mindereinfuhr von Gas- und Benzinmotoren von rund 515000 Fr., von Buchbindereimaschinen von 75000 Fr. und von Wirkereimaschinen von 135000 Fr. rund eingerechnet ist.

Am Fusse der Tabelle ist, wie üblich, die *Verteilung der Ein- und Ausfuhrwerte auf die einzelnen Länder*, in Prozenten des Gesamtverkehrs gerechnet, angegeben. Der Anteil der sämtlichen angrenzenden Länder an der Maschineneinfuhr in die Schweiz weist einen leichten Rückgang auf zugunsten der «übrigen Länder», während umgekehrt unsere Ausfuhr nach den vier Nachbarstaaten zu ungunsten der «übrigen Länder» ziemlich gleichmässig zugenommen hat.

Aus *Deutschland* hat die Schweiz ihren Bedarf an den Positionen von Maschinen, Maschinenteilen usw., die in unserer Tabelle zusammen-

Einfamilienhäuser am Untersee.

Von Architekt H. Hindermann in Steckborn.

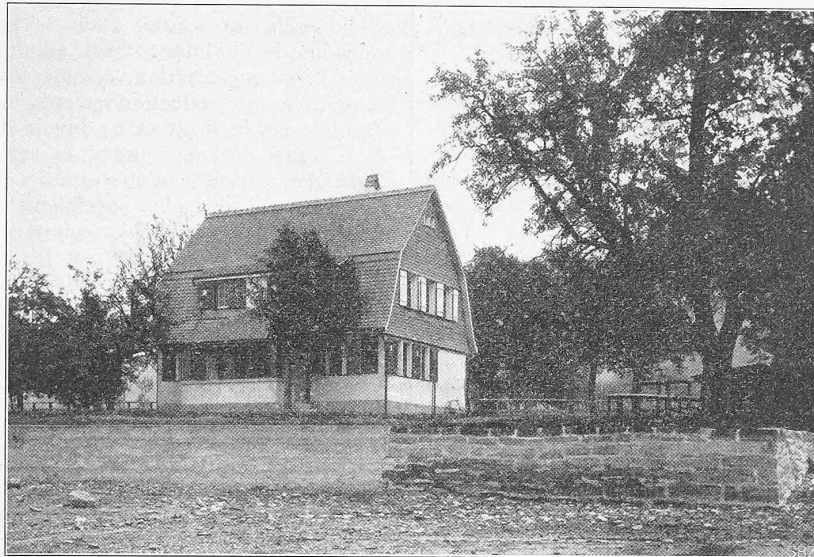


Abb. 20. Ansicht des Sommerhauses «Rotenhus» bei Berlingen vom Seeufer her.

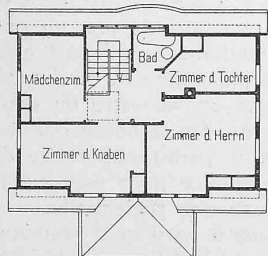


Abb. 23. Grundriss vom Obergeschoss des Sommerhauses «Rotenhus». — 1:400.

1905 auf 1906. Der Verbrauch an Kupfer in Barren ist von 10009 q im Jahre 1906 auf 10852 q im Berichtsjahre gestiegen, d. h. um rund 7,75 %; es gingen davon mehr ein aus Deutschland 230 q und aus den Vereinigten Staaten 2140 q, dagegen weniger aus Frankreich 1200 q und aus Gross-



Abb. 21. Ansicht des Sommerhauses «Rotenhus», Landseite.

gestellt sind, im Jahre 1907 gedeckt zu 74,2 % gegen 75 % im Vorjahre, wogegen unsere Ausfuhr nach Deutschland in diesen Positionen im Jahre 1907 18,9 % unserer Gesamtausfuhr betrug gegen 18 % im Vorjahre; sie hat somit das Niveau der unmittelbar vorangegangenen Perioden mit 24 % und 26 % nicht wieder erreicht. Der Maschinenhandel mit *Oesterreich* hat