

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 103/104 (1934)
Heft: 21

Artikel: Neue Architekturen des Auslandes
Autor: R-r.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-83337>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 01.07.2025

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

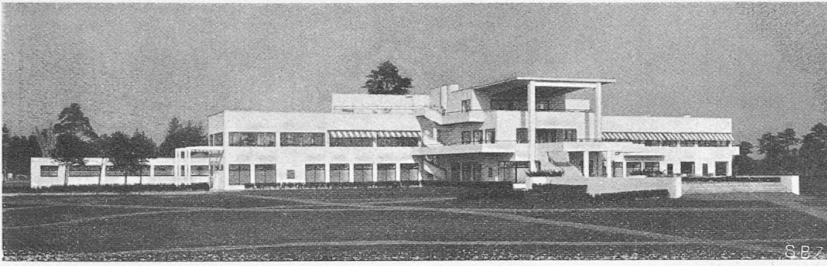


Abb. 1. Ansicht von der Parkseite des Golfhauses in Tokio.



Abb. 2. Grosse Halle im Obergeschoss, im vorspringenden Mittelbau.

Minuten verschweisst. Dabei ergab sich bei den beiden höhern spezifischen Belastungen an den erwärmten Stellen, d. h. in der Schweissung an Stelle einer Kontraktion durch die Schweissung eine Streckung in derselben, sodass bei 1600 kg Belastung eine bleibende Verlängerung von 4,16, bzw. 0,95 mm eintrat. Bei der Belastung von 100 kg/cm² reichte diese gerade noch aus, um die Verkürzung des Stabes durch Streckung der Schweissung beinahe aufzuheben; es blieb eine Verkürzung von 0,31 mm bestehen. Von den beiden Versuchen mit 600 kg Belastung wurde der eine mit längeren Zwischenpausen zwischen den Schweissraupen durchgeführt; dabei wurden die Schweissraupen in grösserer Entfernung voneinander gelegt. Bei diesem Versuch war zufolge des langsameren Verlaufes und der weniger grossen örtlichen Erhitzung das Strecken der Schweissraupen ein mässigeres. Gegenüber der Verlängerung des Parallelversuches mit gleicher Belastung von 0,945 mm blieb nur eine solche von 0,235 mm bestehen.

Dr. Jurczyk hat noch einen weiteren Versuch ausgeführt, der die obigen Ausführungen ebenfalls bestätigt und dabei zeigt, wie kompliziert die Interpretation solcher Versuche ist. Es wurden zwei Flachstäbe 8 × 60 mm, 2 m lang, aus St 37 unter Vorspannung nebeneinander in einem Rahmen fest eingespannt und mit einer Längsnaht von 1 m Länge, an einem Ende der Stäbe beginnend, zusammengeschweisst. Von zwei Versuchen wurde der eine mit rascher Arbeit möglichst ohne Unterbrechungen durchgeführt, während beim andern langsam und mit Unterbrechungen gearbeitet wurde. Durch die Erwärmung nahm zuerst die vorhandene Vorspannung ab, dann trat bei der Abkühlung eine starke Schrumpfspannung ein, sodass sich die schon vorhandene Vorspannung beim kontinuierlichen Versuch um 12,2 kg/mm² erhöhte. Bei der intermittierenden Schweissung war die Spannungserhöhung nur 4,6 kg/mm² (Abb. 8). Die Erklärung hiefür liegt darin, dass beim langsameren Verfahren die Vorspannung bei der nach jeder Schweissraupe eintretenden Abkühlung das rotwarmer Raupenstück streckte (Fall 3). Bei dem raschen Verfahren trat diese Streckung nicht ein (Fall 2).

Einen weiteren untrüglichen Beweis für die spannungsbefreiende Wirkung der Vorwärmung bildet das Schweissen von Gusseisen. Beim Gusseisen, das auf Zugspannungen ja besonders empfindlich ist, weil das weisse Gusseisen in der Randzone der Schweissung sehr spröde ist, wirken sich auch geringe Spannungen sofort als kleinere oder grössere Haarrisse aus. Bei Vorwärmung zu schweisender Gusseisenstücke möglichst bis auf 300 Grad wird diese Rissgefahr fast gänzlich vermieden. Die vom Verfasser seit Jahren empfohlene Vorwärmung auf die genannte Temperatur findet in letzter Zeit auch im Ausland für das Schweissen schwieriger Objekte steigenden Anklang, so z. B. bei der Auftragschweissung von Spurräufen von Eisenbahnradreifen. Hier, wie bei allen höher legierten Stählen, spielt die erleichterte Vergütung der Randzone durch Mehrlagenschweissung beim vorgewärmten Stück eine Rolle. Aus verschiedenen Ländern hört man z. Z. von neuen Bestrebungen, Messungen von Schrumpfspannungen an Schweissungen in grösserem Umfange durchzuführen. Diese können, wie es im Vorstehenden darzulegen versucht wurde, nur zu einem Erfolg führen, wenn es gelingt, die Abkühlungsgeschwindigkeit jeder Schweisstelle mitzuerfassen. Ob das möglich ist, ist allerdings eine offene Frage.

Neuere Architekturen des Auslandes.

Im folgenden zeigen wir unsern Lesern drei Beispiele neuer Architektur, über die „La Technique des Travaux“ ausführlich berichtet hat; die Strichzeichnungen sind dieser Zeitschrift entnommen.

I. Das Gebäude des Golf-Club in Tokio.

Architekt: A. RAYMOND, Ingenieur: TSUTOMU SAKAI.

Die Gegenwart legt besonderen Nachdruck auf die Feststellung, dass neues Bauen trotz der allgemeinen Verwandtschaft der Ausdrucksformen starke nationale Eigenheiten aufweist. Dass dies zutrifft, wenigstens bei Bauten, die wirklich den Anspruch einer neuen Gesinnung erheben dürfen, dafür ist ein schlagkräftiges Beispiel dieser Bau Japans. Die lebensbejahende, naturnahe Anlage, der unbeschwerte, frohe Reichtum der Gliederung alter japanischer Bauten lebt hier unvermindert weiter. Das Clubgebäude liegt am Rande eines Parkes vor einem weiten freien Spiel-Gelände. Seine zwanglose Grundrissgestaltung und seine reichlichen Terrassen unterstreichen die besondere Verbundenheit von Sportbau und Umgebung. Die Garten-Anlagen setzen sich auf diesen Terrassen fort, durch ein Schwimmbad ergänzt.

Im Erdgeschoss befinden sich, um eine Eingangshalle gruppiert, die ausgedehnten Umkleideräume, eine Bar, die Bureaux und Küchenräumlichkeiten. Darüber liegen im Obergeschoss Speisesaal und Speiseterrasse, Damenräume, eine weitere Bar, und, in bevorzugter Lage, der grosse Gesellschaftsaal (Abb. 2). Dieser ist zweistöckig, mit umlaufender Galerie, das Zentrum der ganzen, sauberen Anlage.

Besondere Aufmerksamkeit wurde bei diesem Eisenbetonbau auf seine Widerstandsfähigkeit gegen Erdbeben gerichtet. Man suchte diese zu erreichen durch Erhöhung der Konstruktionsgewichte, durch Unterteilung des Gebäudes in einzelne Blöcke, die untereinander kaum verbunden sind, in sich selbst aber starre Systeme bilden, in denen sich die einzelnen Bauelemente bei Erdbeben in ihrer gegenseitigen Lage nicht verschieben können.

II. Die neue Französische Schule in Prag.

Architekt JEAN GILLAR.

Die kürzlich vollendeten Schulbauten der französischen Kolonie in Prag enthalten ein Lyceum, eine Primarschule, eine Kleinkinderschule und ein Internat. Die interessante, nach neuen Gesichtspunkten des Schulhausbaues organisierte und frei aufgelöste Anlage beansprucht ein Grundstück von rund 130×85 m. Ihr Zentrum bildet das *Lyceum*, in dessen Erdgeschoss die Eingangshalle für alle Gebäude liegt; von da aus führen die Gänge zu Turnhalle und Kindergarten, und zum Internat (Abb. 4 bis 6). Das Lyceumsgebäude selbst weist über der Eingangshalle vier Geschosse auf, und zwar einen südöstlich orientierten Flügel mit je vier Klassenzimmern pro Stockwerk, und einen in T-Form nach rückwärts gelegten Bau, an dessen Nordostseite Bibliotheken und die Räume des naturwissenschaftlichen Unterrichtes liegen.

An seiner Süd-West-Seite schliesst sich an das Lyceumsgebäude der nur ein- bis zweistöckige Flügel der *Primarschule* an (Abb. 8). Im Erdgeschoss desselben läuft der Gang auf der Südost-Seite; er ist so niedrig, dass die Klassenzimmer darüber noch hochliegende Fenster (und durch diese noch etwas Südostlicht!) erhalten (Abb. 7), während ihr Hauptausblick nach Nordwesten auf Terrasse und Park geht. Infolge der starken Geländesteigung ist die Primarschule in der Höhe gestaffelt, und zwar bilden immer zwei Klassenzimmer des Erdgeschosses mit Nebenräumen, Treppe und zwei Klassenzimmern des Obergeschosses eine unabhängige Gruppe. Vor den vier Klassenzimmern des Obergeschosses liegt kein Gang, sondern nur eine freie Terrasse über dem Gang des Erdgeschosses.

Anschließend an die Primarschule, aber mit eigenem Zugang von aussen, ist die *Kleinkinderschule*. Ihre Klassenzimmer haben vorne und auf halber Seite nur bewegliche, völlig verglaste Umfassungswände; das Dach ist ohne Eckstützen frei ausgekragt. Dies erlaubt ihre rasche Umwandlung in gedeckte, aber stützenlose Freiräume (Abb. 3 u. 7).

In den Berührungspunkt des Lyceums und der Primarschule mündet der Gang, der zur *Turnhalle* und zum über ihr gelegenen Vortragsaal führt. Bemerkenswert ist die Deckenausgestaltung dieses Saales, die durch Annäherung an im Längsschnitt parabolische Form akustisch einwandfrei und raumsparend sein soll (ähnlich der „Salle Pleyel“ in Paris, vergl. Bd. 95, S. 47*, 1930).

Das *Internatsgebäude* ist mit den übrigen Häusern der Schulanlage nur durch eine gedeckte Wandelhalle verbunden, sonst durch Gartenanlagen räumlich von ihnen getrennt. Es enthält Ess-, Schlaf-, Kranken- und Arbeitsräume, wobei die letztgenannten nur durch Unterteilung einer grossen Halle mittels Vorhängen gewonnen sind.



Abb. 3. Gesamtbild aus Süden, vorn links der Kindergarten, rechts das Lyceum.

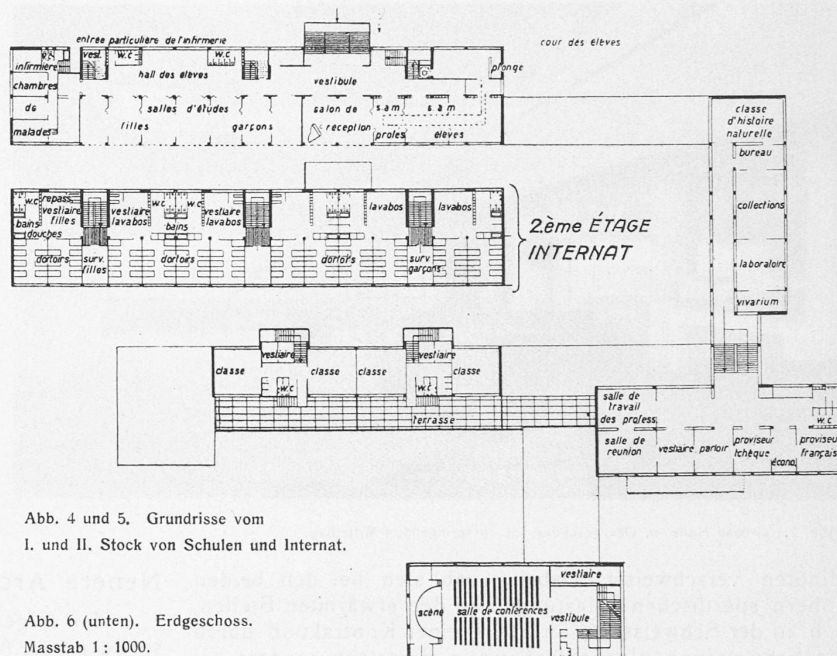
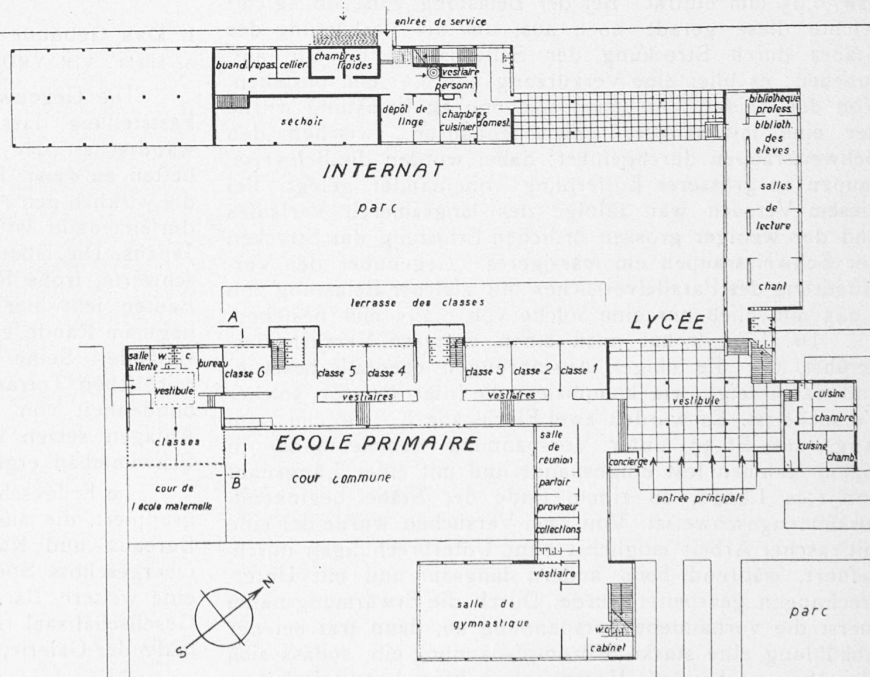


Abb. 4 und 5. Grundrisse vom I. und II. Stock von Schulen und Internat.

Abb. 6 (unten). Erdgeschoss.
Masstab 1: 1000.



Charakteristisch für die ganze, hierin im besten Sinne moderne Anlage ist die Abstufung der Schulhäuser von 1 zu 2 zu 5 Geschossen, den Altersstufen der betreffenden Insassen entsprechend, also die Einhaltung eines *menschlichen Massstabes im Schulbau*, wofür bei uns das Verständnis leider noch da und dort fehlt.



Abb. 8. Rückansicht des zweigeschossigen Primarschulflügels.

III. Hochhaus mit Arbeiterwohnungen in Rotterdam.

Architekten: W. VAN TIJEN, J. BRINKMANN u. L. C. VAN DER VLUGT.

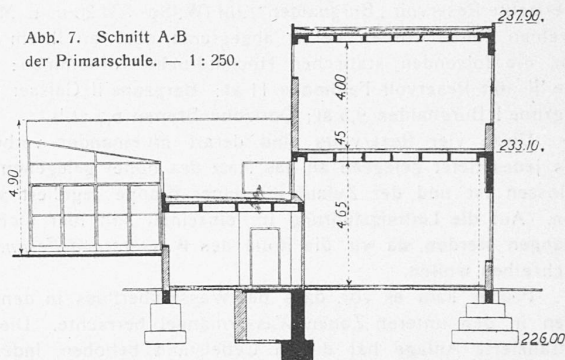
Situation: Neues Arbeiter-Wohnquartier Rotterdams mit mehrheitlich dreistöckigen Bauten. Zur möglichststen Distanzierung von diesen wurde das Hochhaus in die Mitte eines Strassenvierecks gelegt und mit seiner Längenausdehnung in geringer Abweichung von der Nord-Süd Richtung orientiert. Neben dem Haupteingang liegt ein einstöckiger Ladenbau (Abb. 9, Seite 244!), an den übrigen Seiten wird das Gebäude mit Gärten umgeben. Ein Kinderspielplatz kann von jeder Wohnung aus beobachtet werden.

Baubeschreibung: Das Haus enthält in neun Wohn-geschossen 72 genau gleiche Dreizimmer-Wohnungen, die ihren Zutritt von den Laubengängen der Ostseite haben. Jede Wohnung ist 6 m breit, 7,8 m tief (ohne Balkone) und 2,60 m i. L. hoch (Abb. 11, 12). Die Dreizimmer-Wohnung kann durch Weglassen der Glaswand zwischen Wohn- und Elternzimmer in eine Zweizimmer-Wohnung mit grossem Wohnraum umgewandelt werden.

An der nördlichen Stirnseite des Gebäudes liegt die Haupttreppe mit Lift, zweiseitig eingeglast. (Der Lift hält „aus Ersparnisgründen“ immer in der Mitte zwischen zwei Stockwerken, sodass die Laubengänge nur durch eine halbe Treppe auf- oder abwärts erreichbar sind!) Im Erdgeschoss-Bau vor der Haupttreppe sind Haupteingang und Pfortner-Wohnung. Am südlichen Ende der Laubengänge verbindet eine freie Nottreppe die einzelnen Geschosse mit dem Garten (Abb. 10, hinten). Das Untergeschoss enthält Einstellräume für Fahrräder und Kinderwagen, Waschküchen und Trockenräume, Heizung und Warmwasserbereitung.

Konstruktion: Das Gebäude ist als Stahlskelettbau mit genormten Einzelteilen auf einem betonierten Untergeschoss errichtet. Die Fundamente ruhen auf Betonpfählen; die zu den Längsfassaden parallelen Stützenreihen haben 6,20 m Axabstand, entsprechend der Breite einer Wohnung. Die Wohnungstrennwände quer zum Gebäude nehmen eine Mittelstütze und die Querversteifungen auf, sie sind mit Bimssteinen ausgefacht, während die beiden Stirnwände in Backstein gemauert sind. Die Geschoss-Höhe beträgt 3 m, und zwar liegen nur über dem dritten und sechsten Wohngeschoss armierte Betondecken; sonst sind alle Decken aus Holzgebälk. (Es ist zu hoffen, dass diese Anlehnung an landesübliche Deckenkonstruktion sich nie in einem Brandfall räche!) Die beidseitigen Balkone sind nicht frei ausgekragt, sondern werden an ihrer Aussenkante getragen durch besondere Stützenstellungen aus Profilleisen, die ihrerseits auf Konsolen des Untergeschosses ruhen. Ähnliche Stützen tragen auch die Treppen. Balkon-Böden, Treppenstufen und Podeste sind aus vorher gegossenen, fertig versetzten Betonplatten gefügt.

Abb. 7. Schnitt A-B der Primarschule, — 1 : 250.



Die gesamten *Baukosten* (ohne Land) erreichen bei 14 500 m³ umbautem Raum rd. 26 Fr./m³ oder 4800 Fr. pro Wohnung. Die Mietpreise betragen für eine Wohnung im untersten Geschoss 56 Fr. pro Monat, im zweiten Stock 54 Fr., im dritten und vierten 52 Fr. und in jedem höher gelegenen Geschoss wieder je 2 Fr. mehr bis zu 62 Fr. im obersten Geschoss; die Wohnung am südlichen Geschossende kostet je 5 Fr. mehr als die übrigen Wohnungen des selben Stockwerks. In diesen Preisen sind inbegriffen ein bestimmter Warmwasser-Verbrauch, Benützung der gemeinsamen Untergeschossräume und des Gartens, Radioanschluss; die Heizung wird besonders verrechnet. R-r.

Die Zonensteuerung in der Wasserversorgungsanlage Richterswil.

Von Dr. G. v. SALIS, Prof. am Technikum Winterthur.

Wenn sich das besiedelte Gebiet einer Gemeinde über einen Hang erstreckt, dessen Höhendifferenz mehr als etwa 120 m beträgt, so nimmt der Wasserdruck in den unteren Gemeindeteilen solch hohe Werte an, dass sich die Verbindungsstellen der Rohrleitungen lockern können und das Dichthalten der Zapfstellen grosse Schwierigkeiten bietet. Dies macht es erforderlich, das Gebiet für die Wasserversorgung in einzelne Zonen zu unterteilen und jede Zone von einem eigenen Reservoir zu speisen.

Ein lehrreiches Beispiel hierfür bietet die Wasserversorgung der Gemeinde Richterswil am Zürichsee. Die höchstgelegenen Abnehmer befinden sich in einer Höhe von 655 m, die tiefst am See ge'egen in einer Höhe von 410 m ü. M. Nachdem die Anlage im Jahre 1932 nach den Plänen und unter der Bauleitung von Ing. A. Frick (+), Ingenieurbureau in Zürich, umgebaut und erweitert worden ist, weist sie (Abb. 1) neben den drei schon früher vorhandenen Reservoirs „Feldmoos“ (W.-Sp. 685,65 m ü. M.), „Geisser“ (W.-Sp. 603,70 m ü. M.) und „Breiten“ (W.-Sp. 474,15 m ü. M.) das

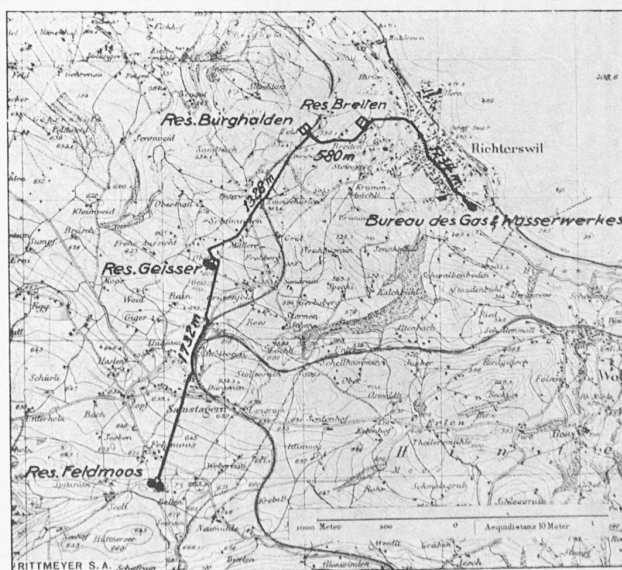


Abb. 1. Uebersichtskarte der vier Reservoirs der Wasserversorgung Richterswil.

neuerstellte Reservoir „Burghalden“ auf (W.-Sp. 534,20 m ü. M.). Die einzelnen Zonen wurden derart abgegrenzt, dass an ihrem untern Ende die folgenden statischen Höchstdrucke vorkommen: Bergzone III mit Reservoir Feldmoos 11 at; Bergzone II Geisser 9,5 at; Bergzone I Burghalden 9,5 at; Dorfzone Breiten 6,5 at.¹⁾

Diese vier Reservoirs sind derart miteinander verbunden, dass jedes tiefer gelegene an das Netz des höher gelegenen angeschlossen ist und der Zulauf mit einer Klappe reguliert werden kann. Auf die Leitungsführung im einzelnen soll hier nicht eingegangen werden, da wir die Rolle des *Wasserstand-Fernmelders* beschreiben wollen.

Früher kam es vor, dass bei Wasserüberfluss in den Bergzonen in den unteren Zonen Wassermangel herrschte. Die neue zentralisierte Anlage hat diesen Uebelstand behoben, indem bei gesteigertem Bedarf einer tiefer gelegenen Zone sich die höher gelegenen mitabsenken. Die Meldung der vier Wasserstände allein würde nicht genügen, weil die beträchtlichen Entfernungen der Reservoirs untereinander eine Nachregulierung von Hand ausschliessen. Es muss daher neben der Meldung auch eine *Fern-Steuerung der Einlaufklappen* vorgesehen werden. Eine Fernsteuerung in der üblichen hier kürzlich geschilderten Weise²⁾, d. h. in Abhängigkeit von fest einstellbaren Koten, würde vorliegendenfalls nicht genügen, weil dann eine übermässige Absenkung der höhergelegenen Reservoirs auf Kosten ihrer Zonen vorkommen könnte. Die Lösung dieser nicht einfachen Aufgabe gelang der Firma F. Rittmeyer A.-G. in Zug durch einen Kopplungsmechanismus im Empfänger, der die Koten, bei denen die Einlaufklappen betätigt werden, vom Wasserstand im obersten Reservoir abhängig macht.

In jedem der vier Reservoirs befindet sich ein *Geber* der üblichen Bauart Rittmeyer, der für kurze Zeit die Batteriespannung an die Leitung legt, sobald der Schwimmer in auf- oder absteigender Richtung eine Wegstrecke von 5 cm zurückgelegt hat. Dadurch wird im *registrierenden Empfänger* eine Stufe markiert. Die Uebertragung erfolgt nach dem Schema Abb. 2. Im Bureau des Wasserwerkes sind die vier registrierenden Empfänger zu einem Apparat zusammengebaut, den Abb. 3 geöffnet zeigt, um die erwähnte mechanische Kopplung zwischen ihnen sichtbar zu machen, deren Wirkungsweise aus der schematischen Darstellung Abb. 4 hervorgeht.

Angenommen, die Dorfzone habe zu einer gewissen Zeit einen grossen Bedarf an Wasser. Das Reservoir Breiten wird absinken, und bei Unterschreiten einer bestimmten Kote wird der Kontakt S am Zeiger „Breiten“

¹⁾ Vergl. „Die Wasserversorgung der Gemeinde Richterswil“, herausgegeben von der Gemeinde Richterswil, 1934.

²⁾ v. Salis: „Die elektrischen Wasserstand-Fernmelder“, „SBZ“ Bd. 103, S. 150 (31. März 1934).

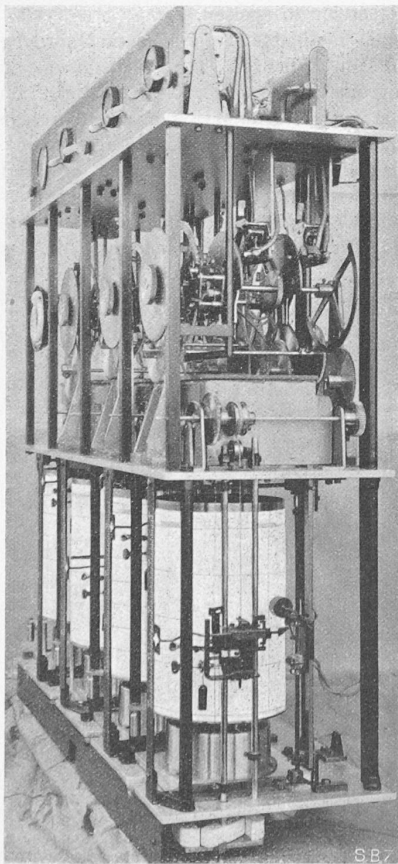


Abb. 3. Registrierende Wasserstand-Empfänger.

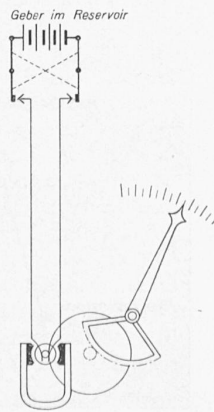


Abb. 2. Schema des Fernmelders.



Abb. 9. Westfront mit den Balkonen der Wohnungen, vorn die Kaufläden.

den Kontakt „Auf“ berühren: Die Einlaufklappe, die „Breiten“ mit dem Netz von „Burghalden“ verbindet, öffnet sich. Dadurch senkt sich auch das Reservoir „Burghalden“; ein Absinken zieht auf die selbe Weise ein Senken von „Geisser“, dieses ein Senken von „Feldmoos“ nach sich. Wenn nun zur gleichen Zeit die Bergzone I, die an „Burghalden“ angeschlossen ist, einen gesteigerten Eigenbedarf hat, so könnte auf diese Art „Feldmoos“ vorzeitig leerlaufen. Dies verhindert jedoch der Kopplungsmechanismus, der vom Zeiger des dem Reservoir Feldmoos zugeordneten Empfängers aus gesteuert wird. Er bewirkt, dass die Einlaufklappen der tiefer gelegenen Reservoirs sich wieder schliessen, indem durch Drehen der Zahnradscheiben relativ zu den Zeigern die „Auf“-Kontakte geöffnet und die „Zu“-Kontakte geschlossen werden. Das Reservoir „Breiten“ muss sich weiter absenken, bevor es erneut von „Burghalden“ und damit von „Feldmoos“ Wasser beziehen kann.

Ein ander Mal habe die oberste, Bergzone III, einen grossen Wasserbedarf. Indem das Reservoir „Feldmoos“ absinkt, können infolge des Kopplungsmechanismus die einzelnen Zonen erst bei einer tieferen Kote die nächst höher gelegene Zone in Anspruch nehmen. Sie entleeren sich demnach bis zu ihrer Wiederauffüllung mehr als im Fall eines kleineren Wasserverbrauchs der Bergzone III. Mit dieser Kopplung der vier Empfänger im Bureau der Wasserversorgung wird somit das bemerkenswerte Resultat erreicht, dass im wesentlichen die vier Reservoirs so beansprucht werden, als ob sie alle auf gleicher Meereshöhe lägen und miteinander kommunizieren würden. Abb. 5 stellt die vier gleichzeitig erhaltenen Registrierstreifen einander gegenüber. Sie zeigen den erwünschten ähnlichen Verlauf. Die starken Schwankungen der Wasserstände von „Feldmoos“ und „Geisser“ rühren davon her, dass das Fassungsvermögen dieser Speicher mit je 100 m³ Brauchkammerinhalt klein ist.

Die Abb. 6 zeigt den elektrischen Antrieb der Einlaufklappe. Der erforderliche Strom wird einer Akkumulatorbatterie von 30 V und 10 Ah Kapazität entnommen, die samt dem Ladegleichrichter im Bureau des Wasserwerkes aufgestellt ist.

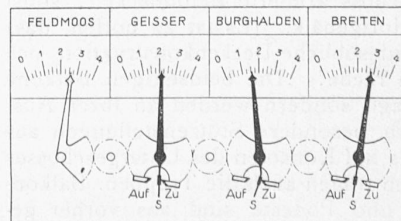


Abb. 4. Schema der mech. Empfänger-Kopplung.



Abb. 10. Nördliches Treppenhaus und Laubengänge der Ostfront.

Je zwei kleine Schalthebel, in Abb. 3 zuoberst sichtbar, ermöglichen die Fernschaltung in Stellung „Handbetrieb“ von Hand vorzunehmen, oder sie bei „Automatischer Betrieb“ von der Zeigerstellung am Empfänger abhängig zu machen; für den Brandfall und für Kontrollschaltungen ist Handbetrieb vorgesehen. Öffnen und Schliessen geschieht in der Zeit von $3\frac{1}{2}$ Minuten, es fliesst dabei ein Motorstrom von 150 mA. Jedes Reservoir hat 2 Kammern, von denen die eine als Brauchkammer, die andere als Feuerlöschreserve dient. Im

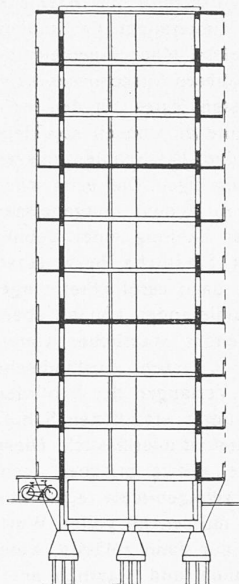


Abb. 11. Querschnitt, 1 : 400.

HOCHHAUS MIT ARBEITERWOHNUNGEN IN ROTTERDAM

Text hierzu siehe Seite 243

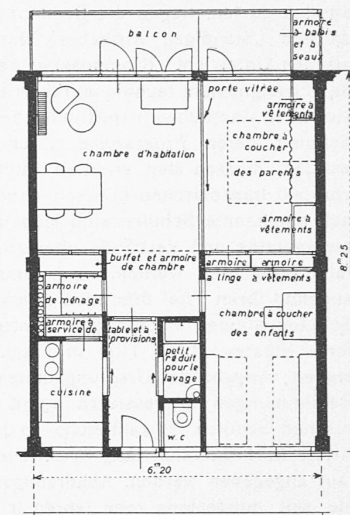


Abb. 12. Wohnungs-Grundriss, 1 : 150.

neuerstellten Reservoir Burghalden wurde die Einrichtung getroffen, dass seine Feuerlöschreserve vom Empfänger aus geöffnet werden kann, wozu der auf Abb. 3 links sichtbare weisse Griff dient. Beim Herausziehen dieses Griffes wird ein elektrisches Antriebswerk im Reservoir Burghalden in Bewegung gesetzt. Ein Hebel, an dem ein Gewicht befestigt ist, wird ausgeklinkt, fällt durch sein Eigengewicht herunter und öffnet dabei die Klappe; das Schliessen hat von Hand zu erfolgen durch Hochheben und Einklinken des Hebels. Am Empfänger dient ein Messinstrument der Kontrolle der Betriebsbereitschaft und der Anzeige der erfolgten Auslösung.

Der Wasserbedarf der Dorfzone Richterswil ist heute ein so grosser, dass das Pumpwerk Mühlenen täglich beansprucht wird, jedoch ist dieses durch Pumpen geförderte Wasser dank der beschriebenen Zonensteuerung auf jene Menge beschränkt, die vom Quellzufluss in das Reservoir Feldmoos nicht aufgebracht wird.

MITTEILUNGEN.

Schutz des Diplom-Ingenieur-Titels in Frankreich. Der technische Unterricht wird in Frankreich zum Teil durch staatliche, bzw. staatlich anerkannte Schulen, zum Teil durch private Anstalten erteilt. Der wissenschaftliche Ruf dieser Schulen und der erteilten Diplome sind sehr verschieden. Das neue französische Gesetz vom 10. Juli 1934 bestimmt, dass jeder, der sich „Diplom-Ingenieur“ nennt (Ingénieur diplômé), genau angeben muss, welche technische Schule den Titel erteilt hat. Einen Titel erteilen können nur staatliche, bzw. staatlich anerkannte Schulen oder Anstalten, die dazu

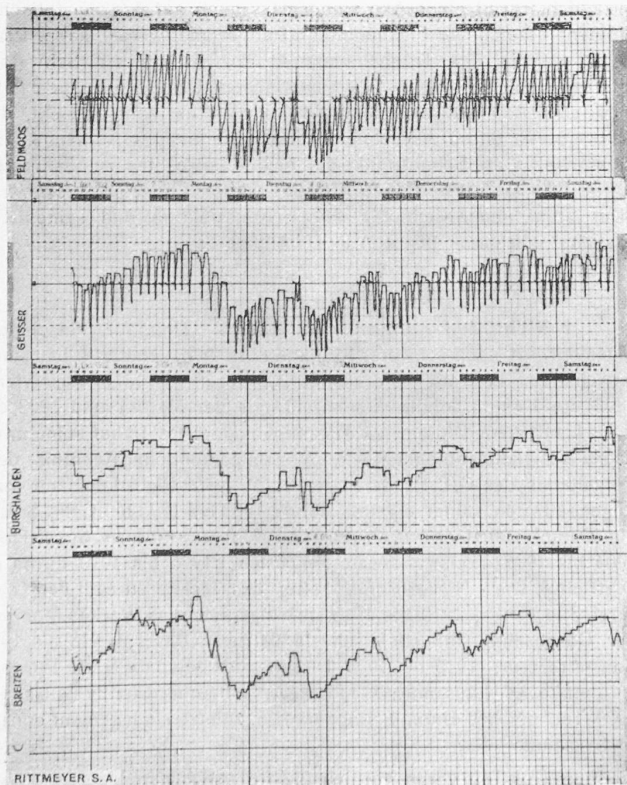


Abb. 5. Registrierte Wasserstände in den vier Reservoirs vom 1. bis 8. Okt. 1932.

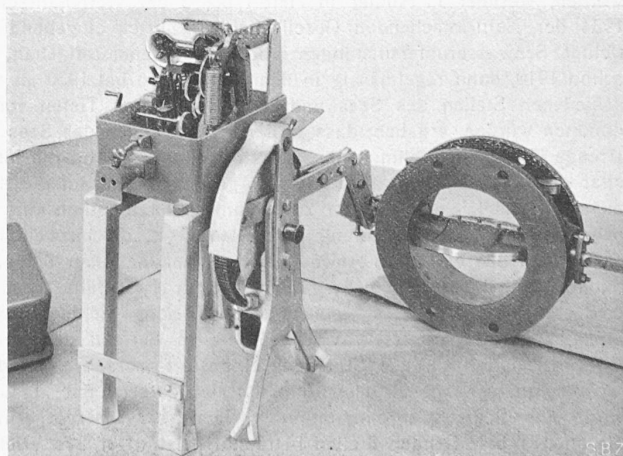


Abb. 6. Elektrischer Antrieb der Einlaufklappe.