

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 69 (1951)
Heft: 40: Sonderheft zur 62. Generalversammlung des S.I.A., Lausanne 5.-7. Okt. 1951

Artikel: Die Kantonale Landwirtschaftliche Schule Grange-Verney bei Moudon: Architekt Marc Piccard, Lausanne
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-58930>

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: 17.05.2025

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

la cuve, tout déversement à l'intérieur de l'alternateur a été évité en plaçant une série d'ailettes sur les parties fixes à l'intérieur des parties mobiles du pivot, de manière à refouler vers le bas l'huile qui aurait tendance à s'élever exagérément dans cette partie de la construction. Le résultat atteint a pleinement donné satisfaction.

6. Détails constructifs

Ainsi que nous l'avons rappelé, la corrosion de contact que l'on rencontre dans toute construction soumise à des vibrations joue un rôle considérable dans la destruction de certaines parties du pivot. Ceci est d'autant plus important que

la machine est plus grande. Il est fréquent en effet de constater, lors de la révision d'une machine, que le manchon du pivot calé sur l'arbre de l'alternateur ne peut être extrait qu'en y appliquant des efforts démesurés qui sont loin d'être en rap-

port avec l'effort qu'il a fallu pour son montage. Dans certains cas, le démontage ne s'effectue pas sans grave détérioration à l'arbre de la machine, et ces détériorations sont uniquement la conséquence de la corrosion de contact qui provoque un grippage profond des différentes pièces lors des tentatives de démontage. Ce phénomène de la corrosion de contact a été étudié très en détail il y a quelques années et a fait l'objet de publications extrêmement intéressantes dans la revue «Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers», Londres 1939.

Il résulte de ces études que cette corrosion se produit entre deux surfaces métalliques en contact étroit et qu'elle varie en importance suivant la nature des métaux considérés. Elle est due non pas, comme on pourrait le penser, à une variation de la pression spécifique agissant perpendiculairement aux surfaces de contact mais bien à de très légers déplacements tangentiels, d'ordre vibratoire, de ces surfaces.

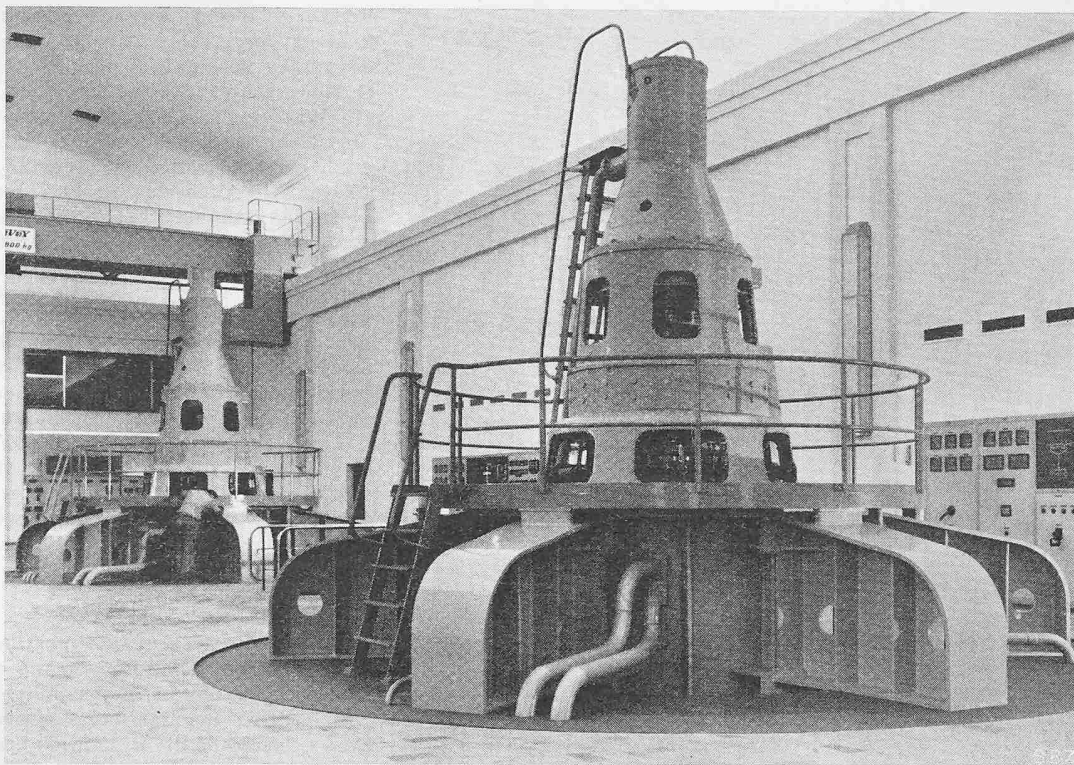


Fig. 4. Vue de la Centrale de Lavey. Sur le groupe de droite fonctionne un pivot du type décrit dans cet article et construit pour supporter une charge de 500 t. On remarquera au premier plan les deux tuyaux du circuit de réfrigération de l'huile du pivot

(Photographie obligeamment mise à disposition par la S. A. Brown, Boveri & Cie., constructeur des alternateurs)

Il importe donc de construire les différentes pièces du pivot de manière à éviter la possibilité de déplacements semblables et de prévoir dans certains cas des emboîtements étudiés d'une façon particulière.

Ce qu'il faut avant tout, c'est obtenir une marche très stable et exempte de vibrations, c'est-à-dire une répartition aussi régulière que possible des charges. C'est là que le montage des segments sur des lames élastiques indépendantes permet d'obtenir des résultats absolument remarquables. Certains pivots construits suivant ce principe ne présentent aucune trace de détérioration, même après de nombreuses années de fonctionnement dans des conditions particulièrement difficiles.

Bien que les résultats obtenus par le pivot décrit par cet article donnent entière satisfaction, des études sont constamment entreprises afin de le perfectionner et d'augmenter ses performances tout en conservant une complète sécurité de marche.

Die Kantonale Landwirtschaftliche Schule Grange-Verney bei Moudon

Architekt MARC PICCARD, Lausanne

DK 727.2 (494.45)

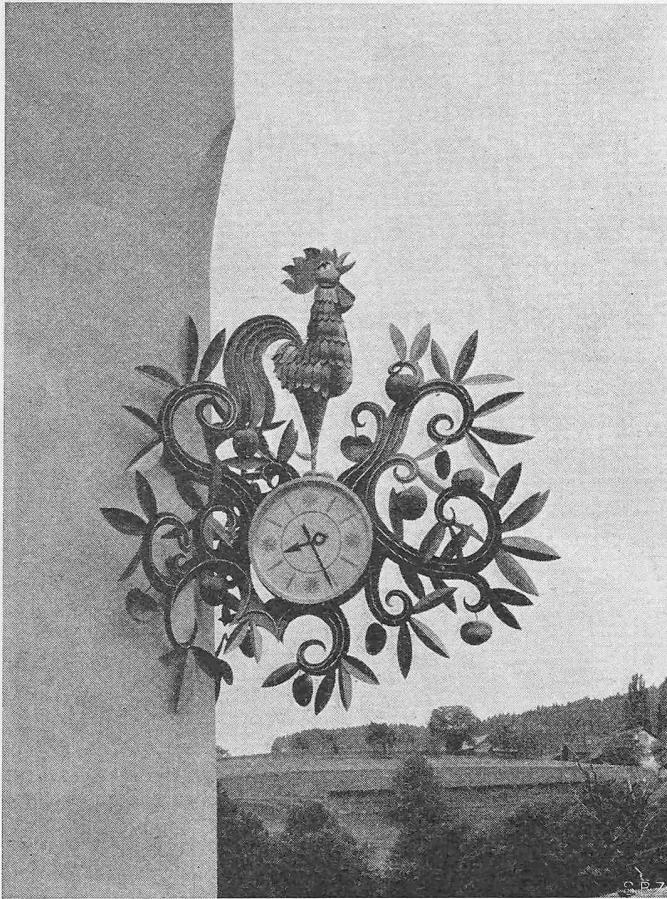
Hierzu Tafeln 37/38

Auf Grund der guten Erfahrungen mit der Landwirtschaftlichen Schule in Marcellin oberhalb Morges beschloss der Kanton Waadt, bei Moudon eine zweite, ähnliche Schule zu errichten, und führte zu diesem Zweck einen Wettbewerb durch, aus welchem Arch. M. Piccard als Sieger hervorging. Die Ausführung der Bauten wurde dann allerdings zwischen ihm und einem in Moudon ansässigen Architekten aufgeteilt, und zwar in der Weise, dass dieser die um ein bestehendes Gut gruppierten Bauten und Umbauten ausführte, während Arch. Piccard einige hundert Meter südwestlich von diesen die selbständige Gebäudegruppe errichtete, die wir hier unsern Lesern zeigen können. Dass dies möglich wurde, verdanken wir dem Entgegenkommen von Kollege Piccard, der für die Photos gesorgt hat, obwohl der Bau und die Umgebungsarbeiten noch nicht ganz fertig sind. So steht denn auch die Einweihung der Schule am 12. Oktober noch bevor; auch in dieser Hinsicht kommt die der S.I.A.-Generalversammlung gewidmete Publikation zu guter Stunde.

Die klassische Waadtländer Landschaft, in welche die Bauten hineinkomponiert sind, bildet den herrlichen Rahmen, von dessen Schönheit die Photos auch etwas vermitteln sollen. Das Gelände ist auch im Kleinen bewegt; der Lageplan gibt die wichtigsten Höhenzahlen an, denen zu entnehmen

ist, dass das Haupthaus (Internat) zwischen dem Niveau des Platzes vor dem Ess-Saal (561,28) und jenem der Wiese vor der Aula (564,95) vermittelt. Einen besonderen Reiz bietet noch die Zufahrtstrasse von Moudon her, indem sie im Einschnitt durch eine sanfte Kuppe verläuft. Der Besucher nähert sich durch eine Art «hohle Gasse», die ihm den Blick auf den Bau erst freigibt, wenn er schon ganz nahe ist. Hat er dann die Nordostseite abgeschritten und biegt er nun um die mit dem fröhlichen Hahn geschmückte Hausecke, so öffnet sich ihm der Durchblick unter dem Verbindungsbau hindurch (Tafel 37 oben), und er steht unmittelbar nachher im Zentrum der Anlage, das der kreisrunde «jardin de curé» schmückt, wo man sich auf die Mauer setzt und den Blick ins Tal der Broye schweifen lässt...

Dieser Verbindungsbau tritt mit seinem braunen Ton in deutlichen Kontrast zu den beiden massiven, hell-beige verputzten Häusern, da er aus Holz konstruiert und in Eiche verschalt ist. Die in den kantonalen Farben bemalten Läden tragen zur Auflockerung bei, und die fröhliche Note, die sie anstimmen, findet dann ihren stärksten Ausdruck in der Uhr mit der dekorativen Schmiedeeisenarbeit, die in den glühendsten Farben bemalt ist: gelb-rote Äpfel zwischen saftgrünem Laub, ein feuriger Hahn mit fröhlich stilisierten



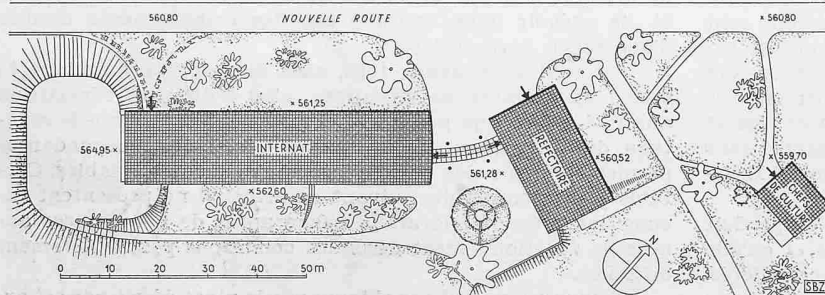
Federn — gerade was als Kontrapunkt zur schlichten Sachlichkeit der Architektur am Platze ist. Die Arbeit wurde entworfen von J. P. Kaiser in Lausanne und ausgeführt von O. Neuenschwander in Renens.

Was uns an der *Architektur* in die Augen springt, ist die Klarheit der Konzeption, die straffe Haltung, der sich auch die Verteilung der Fenster an den Fassaden einordnet (Tafel 38). Auch der Balkon vor dem Krankenzimmer ist nicht das heimatstilhafte, nette Anhängsel, mit dem oft einer schwachen Architektur auf die Beine geholfen werden will. Bei all dieser eindeutigen Bestimmtheit zeigen die Bauten auch durch ihre gegenseitigen kubischen Verhältnisse und ihre Stellung zueinander, endlich auch durch die Ausnützung der Bodengestalt eine disziplinierte aber ausgeprägte Beschwingtheit. Im Innern fällt die grosszügige, der weiten Landschaft und dem erdverbundenen Benützervolk trefflich entsprechende Weiträumigkeit auf.

Die Holzkonstruktion des Verbindungsbaues ruht auf einer Eisenbetonplatte, die von vier vollen Granitsäulen getragen wird. Auch die Sockel der massiven Bauten sind aus Granit, die Tür- und Fenstergewände hingegen aus Savonnière. Die Fenster haben Rahmen aus Eiche und die Dächer gewöhnliche Flachziegel.

Zur Erläuterung der *Grundrisse* ist zu erwähnen, dass die Schule 80 Zöglingen Platz bietet, von denen 70 im Hause wohnen, und zwar unter einem sehr straffen Regime. So gibt es z. B. ausser acht Betten und acht Stühlen in den Schlafsälen kein Mobiliar, keine individuellen Lampen, keine Vorhänge. Jeder Schüler hat einen schmalen Schrank im Gang. Zum Lesen kann die Bibliothek benützt werden, zum Gespräch die Gänge und der Ess-Saal. Diesen samt Küche und Keller hat der Architekt in einem besonderen Haus untergebracht, das über den gedeckten Gang stets trocken zu erreichen ist. Ständig bewohnt wird die Schule nur vom Hauswart, der im Raum 26 über einen Schalter verfügt, der Ausblick in die Eingangshalle gewährt. Das Direktor-Ehepaar (Räume 41

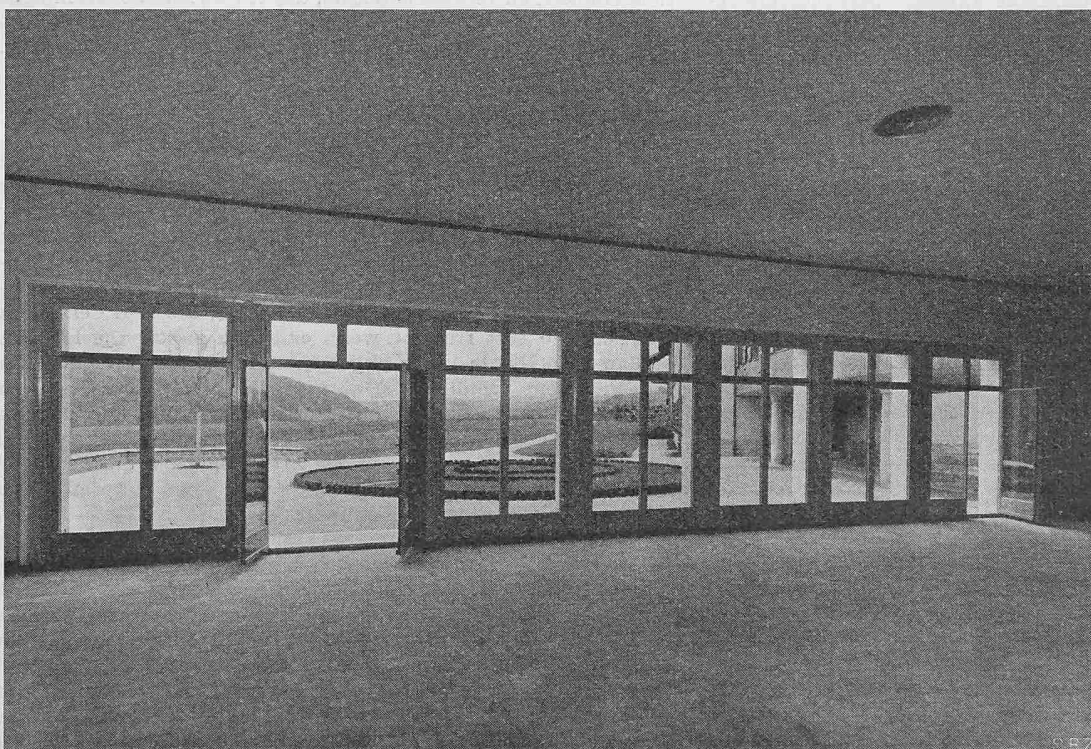
und 43) wohnt, wie die Lehrer, ausserhalb des Hauses. Die Zimmer im Verbindungsbau dienen ausschliesslich dem weiblichen Personal, das dort auch ein Wohnzimmer (45) hat. Die Aula wird zeitweise auch als Spielzimmer gebraucht sowie zu Demonstrationen am lebenden Grossvieh. Wenn die Schüler von der Landarbeit kommen, haben sie den Eingang an der Südecke zu benützen, wo sie zuerst Hauschuhe anziehen und die anderen Schuhe waschen (Raum 10). Für gewöhnliches Schuhputzenden die Räume 49 im zweiten Obergeschoss. Jedem der ebenfalls in jenem Geschoss angebrachten 72 Waschbecken ist ein geschlossenes Fach für Toilettenutensilien zugeordnet. Im Raum 12 sind die Duschen an fünf Standsäulen von quadratischem Querschnitt angeordnet, und zwar je eine Brause pro Seitenfläche jeder Säule. Damit wird ohne Zwischenwände eine gewisse gegenseitige Isolierung der 20 gleichzeitigen Benützer erreicht. Das Labor und das zugehörige Lehrer-

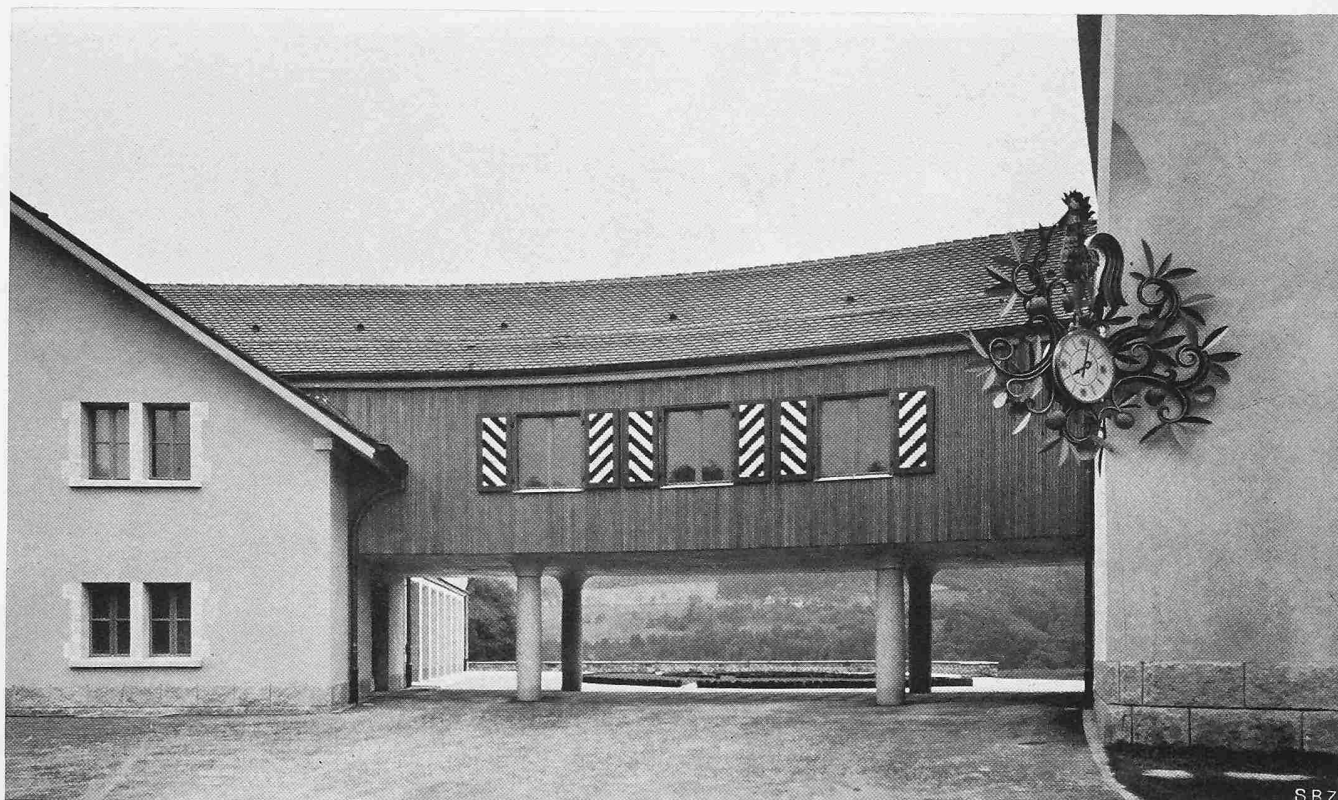


Oben:
Uhr mit Kunstschmiedearbeit, Gesamthöhe 3 m

Links: Lageplan 1:1500

Unten:
Speisesaal mit Ausblick auf den «jardin de curé»





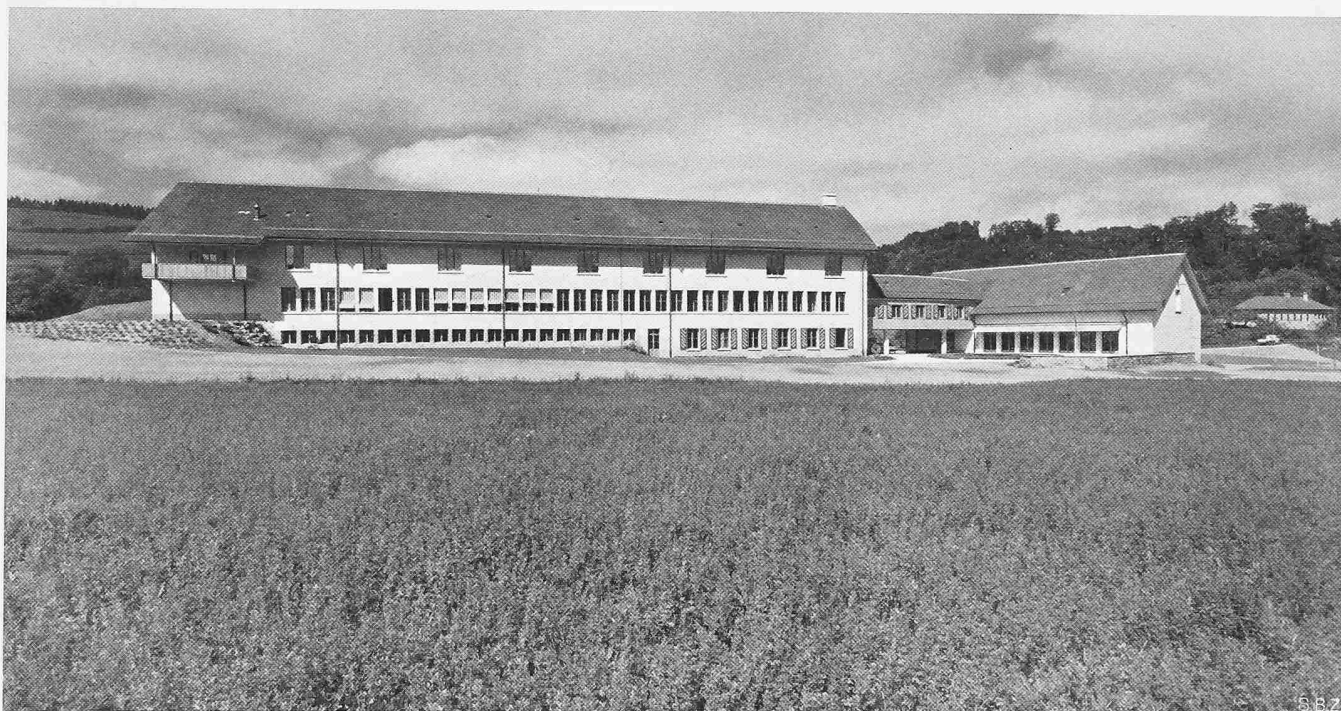
Verbindungsbau zwischen Speisesaalbau (links) und Haupthaus (rechts)



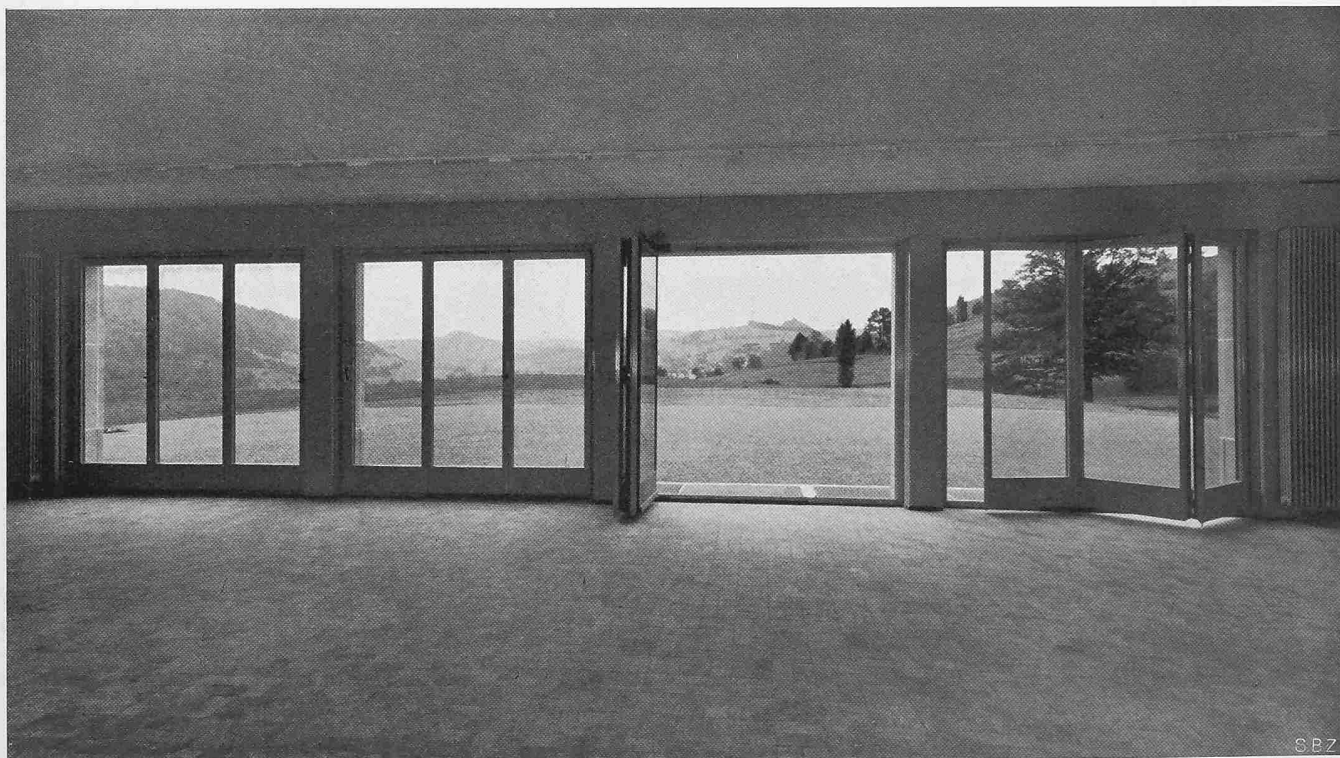
Verbindungsbau und Speisesaalbau, rechts hinten Wohnhaus der chefs de culture

Kantonale Landwirtschaftliche Schule Grange-Verney bei Moudon

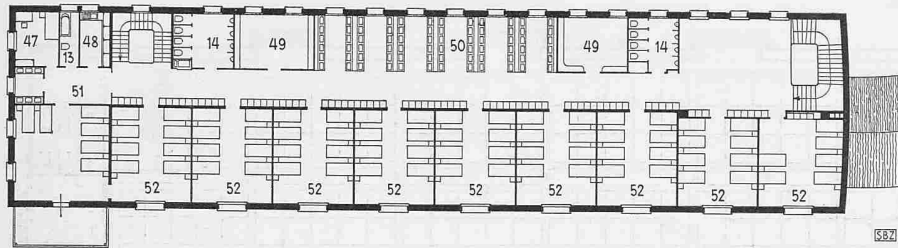
Architekt MARC PICCARD, Lausanne



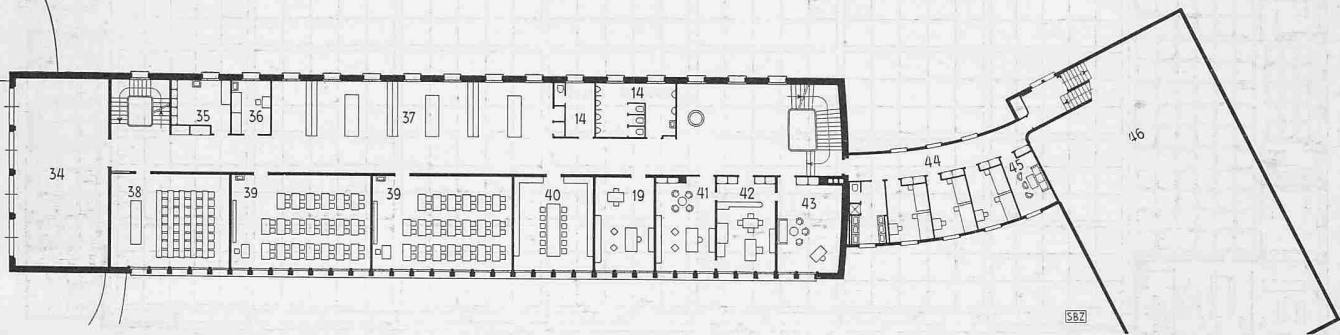
Gesamtansicht aus Südosten (Umgebung frisch angesät)



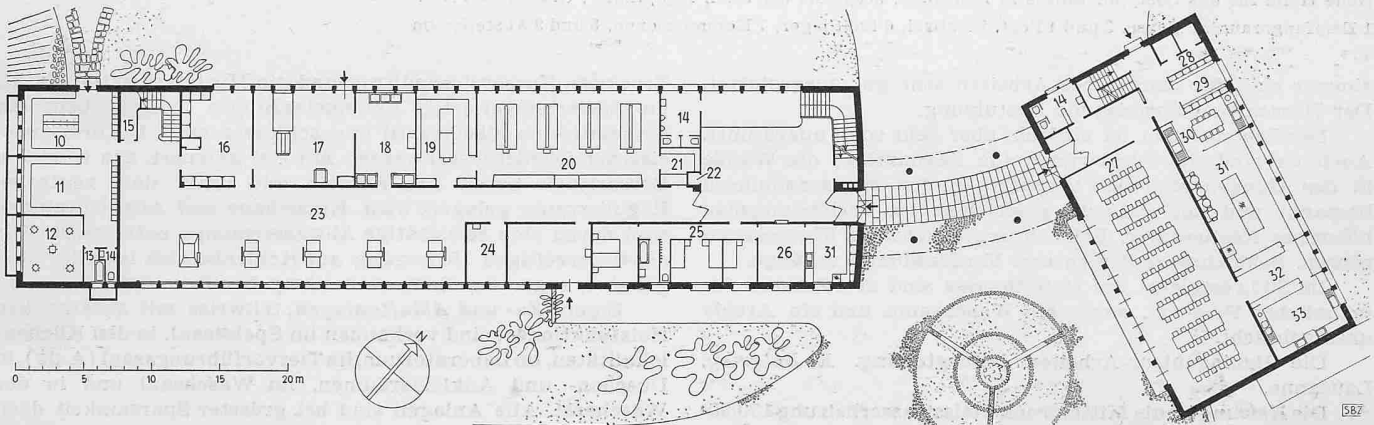
Aula, Ausblick gegen Moudon. Rechts im Hintergrund die grösste und älteste Eiche des Kantons



Zweites Obergeschoss, 1:550



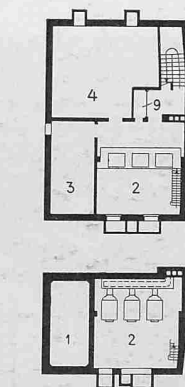
Erstes Obergeschoss, 1:550



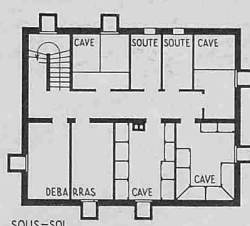
Erdgeschoss, 1:550

Legende

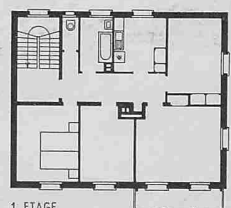
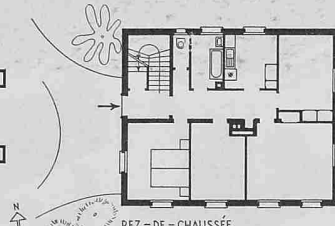
- | | |
|---------------------------------|------------------------------|
| 1 Heizölbehälter | 35 Lehrer |
| 2 Heizkessel | 36 Buchhaltung |
| 3 Umlaufpumpen | 37 Sammlungen |
| 4 Kohlen | 38 Hörsaal |
| 5 Keller | 39 Schulzimmer |
| 6 Keller für Hauswart | 40 Bibliothek |
| 7 Boiler | 41 Direktor |
| 8 Verfügbar | 42 Sekretariat |
| 9 Elektrizitäts-Zähler | 43 Direktorin |
| 10 Putzraum für Schüler | 44 weibliches Personal |
| 11 Aus- und Ankleideraum | 45 Wohnzimmer |
| 12 Duschen | 46 Dachraum (Tabaktrocknung) |
| 13 Bad | 47 Wärter |
| 14 WC | 48 Teeküche, Apotheke |
| 15 Putzmaterial | 49 Schuhputzraum |
| 16 Wäschezimmer | 50 Wasch-Halle |
| 17 Bügelzimmer | 51 Krankenzimmer |
| 18 Waschküche | 52 Schlafsaal |
| 19 Lehrer | |
| 20 Laboratorium | |
| 21 Dunkelkammer | |
| 22 Telefon | |
| 23 Ausstellung landw. Maschinen | |
| 24 Werkstätte | |
| 25 Hauswart-Wohnung | |
| 26 Aufsicht | |
| 27 Speisesaal | |
| 28 Kühlräume | |
| 29 Ekonomat | |
| 30 Gemüserüsten | |
| 31 Küche | |
| 32 Office | |
| 33 Geschirrwaschraum | |
| 34 Aula | |

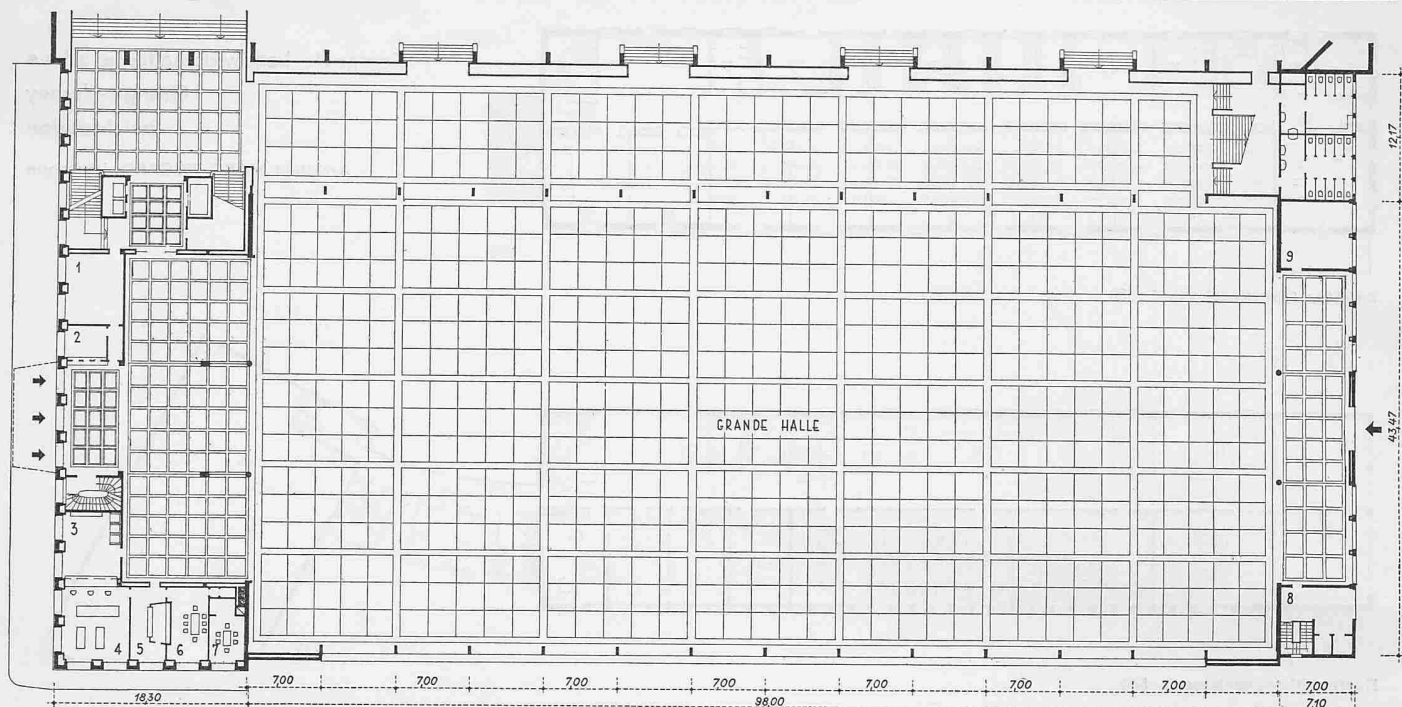


Kellergeschoss, 1:550



Wohnhaus für die beiden Chefs de Culture. Grundrisse 1:400





Neue Halle für das Comptoir Suisse in Lausanne, bergseits der alten Haupthalle; Grundriss 1:700.

1 Empfangsraum, 2 Kasse, 3 und 4 Post, 5 Polizei, 6 Landjäger, 7 Kommissionen, 8 und 9 Abstellraum

zimmer sind für chemisches Arbeiten sehr gut ausgestattet. Der Hörsaal hat ansteigende Bestuhlung.

Der Innenausbau ist einfach, aber sehr solid ausgeführt. Auch da sind die Türgewände aus Savonnière; die Wände in den Gängen sind hell verputzt, in den Klassenzimmern bespannt und mit Oelfarbe gestrichen. Im Verbindungsbau hölzernes Krallentäfer. Beleuchtung durchwegs Fluoreszenzröhren. Schulzimmer Storen und Verdunklungsvorhänge.

Im Südwestgiebel des Haupthauses sind drei Zimmer für männliches Personal, sowie ein Waschraum und ein Archiv untergebracht.

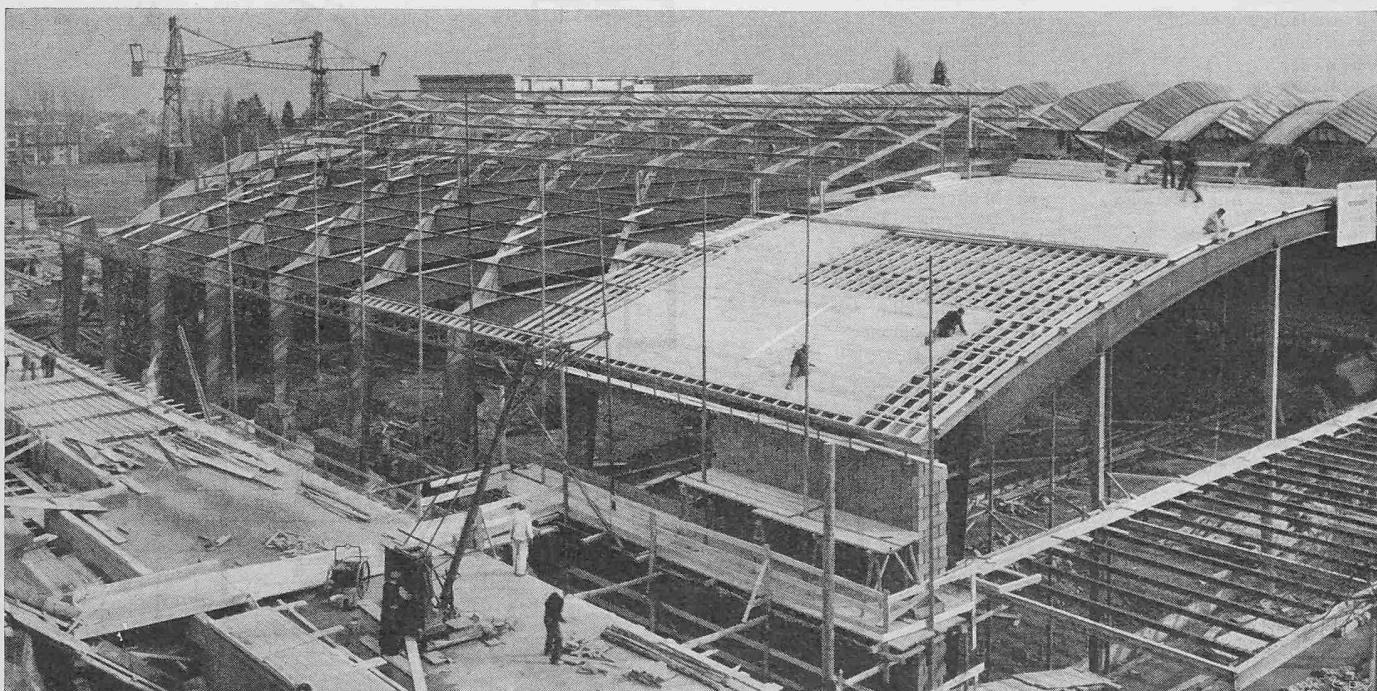
Die Bauingenieur-Arbeiten besorgte Ing. R. Bolomey, Lausanne.

Die Heizung ist als Mitteldruck-Heisswasserheizung 130/90° angelegt, an die hochtemperierte Wärmeverbraucher: Boiler für Küche, Wäscherei, allgemeine Versorgung, Lufterhitzer und Frischluftkonvektoren aller Ventilationen, Kippkessel, Wärmeschränke, Geschirrspülmaschine, Waschmaschine und

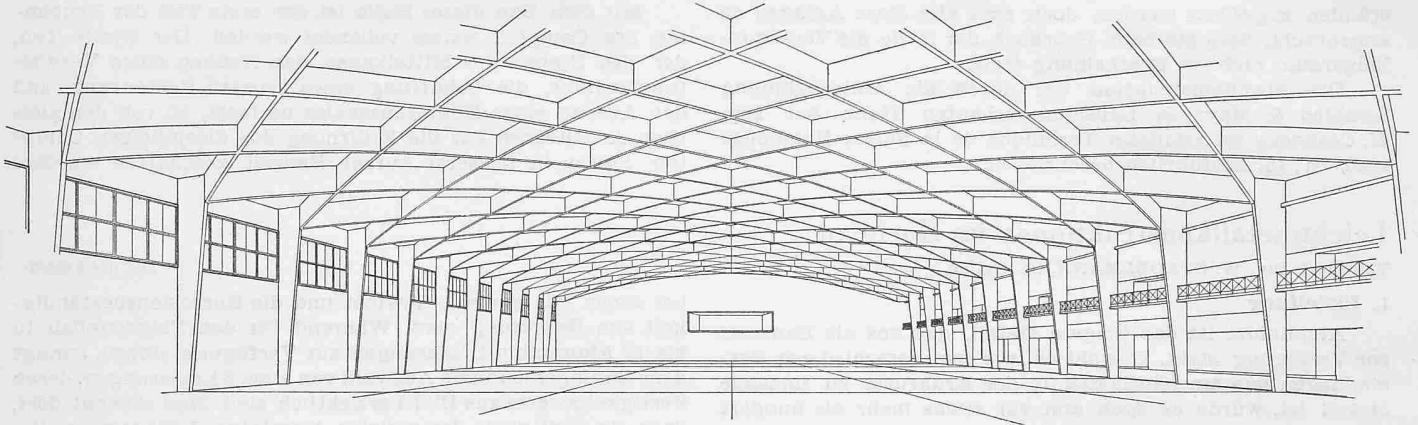
Trockner, Kasserolenspültrog und ein Moststerilisator direkt, die niedertemperierten Raumheizgruppen indirekt über ein automatisches Mischventil angeschlossen sind. Die drei gusseisernen Gliederkessel werden mit Oel gefeuert, das in einem Borsaritank neben den Kesseln und unter dem zentralen Reguliererraum gelagert wird. Kesselhaus und Aussendrainage sind durch eine selbsttätige Abwasserpumpe entwässert. Für den jederzeitigen Uebergang auf Kohlenbetrieb ist alles vorgekehrt, sogar der Schlackenaufzug bereits montiert.

Eigene Zu- und Abluftanlagen, teilweise mit zusätzlichen Heizfunktionen, sind vorhanden im Speisesaal, in den Küchenlokalitäten, im Laboratorium, im Tiervorführungssaal (Aula), in Duschen- und Ankleideräumen, im Waschsaal und in der Wäscherei. Alle Anlagen sind bei grösster Sparsamkeit doch automatisch reguliert und nach modernsten Grundsätzen ausgeführt.

Die Sanitären Installationen umfassen eine grosse Zahl von Apparaten, sowie ihre übliche Kalt- und Warmwasser-



Ausführung der Stahlkonstruktion: Zwahlen & Mayr, Lausanne, unter Mitwirkung der Ateliers de Constructions Mécaniques de Vevey



Diese Projekt-Zeichnung der Architekten soll zeigen, in welchem Mass es gelungen ist, ihren Bagedanken zu verwirklichen (s. unteres Bild)

Versorgung. Die Zentral-Duschenanlage mit 20 Einzelduschen besitzt thermostatische Vormischung System Kugler und Einzelbatterie bei der Dusche. Dem besonderen Zwecke des Gebäudes dienen noch die Reihenwaschanlagen im Schlafstock mit 72 Einzeltischen samt Toilettenschränken, ferner der Schuhputztrog und eine einfache Fusswascheinrichtung. Das Schullaboratorium für 24 Arbeitsplätze ist mit Butagas

zentral versorgt. Die Zentralküche und die Wäscherei besitzen ebenfalls alle in modernen Betrieben üblichen Einrichtungen ohne jegliche Beengung oder Ueberfüllung.

Die genannten technischen Einrichtungen sind zusammen mit dem Ingenieurbüro A. *Eigenmann*, Filiale Lausanne, projektiert und von diesem überwacht und in der Hauptsache durch Firmen aus dem Einzugsgebiet ausgeführt worden.

Die neue Ausstellungshalle des Comptoir Suisse in Lausanne

Architekten CH. THEVENAZ und CH. F. THEVENAZ, Lausanne

DK 725.91 (494.45)

Die ständig zunehmende Raumnot, unter der die Veranstaltung des Comptoir Suisse seit Jahren litt, veranlasste die Organisatoren, an den Ausbau des zur Verfügung stehenden Geländes heranzutreten. Die neue Halle wurde im Jahre 1950, auf neunundneunzig Jahre im Baurecht, auf jenem Teil des Ausstellungsgeländes erbaut, wo früher die Hallen für die Viehausstellungen standen. Sie misst 7300 m², davon befinden sich rd. 1000 m² auf einer Galerie. In der kurzen Bauzeit von nur neun Monaten musste das Bauwerk errichtet werden. Aus diesem Grund wählte man die Stahlbauweise, weil man das Gerippe in der Werkstatt vorbereiten konnte, während man die Terrassierungen und Fundationen vornahm.

Die Halle besteht aus gekreuzten Bogen, die monumental wirken und eine Breite von 45 m frei überspannen. Um die schöne Konstruktion zu unterstreichen, wurde sie in sehr hellen Farben gestrichen. Die Architekten haben in ihrer Absicht, einen würdigen Rahmen zu schaffen, den doppelten Zweck der Halle nicht vergessen. Tatsächlich dient sie während der Messe den Ausstellern ausgezeichnet, weil sie die

Gestaltung der verschiedenen Ausstellungsstände nicht beeinträchtigt. Ähnlich wie das Kongresshaus in Zürich muss die Halle Sänger- und Turnfesten, Kongressen und anderen grösseren Veranstaltungen dienen. Daher wurde sie mit einer Heizung und einer Frischluftanlage ausgerüstet. Die gute Beleuchtung wurde dadurch erreicht, dass ein Teil der Felder zwischen den gekreuzten Bogen als Oberlichter ausgebildet wurden; die übrigen Felder wurden mit gepressten Glasseidetafeln ausgefüllt, die ausser den bekannten guten akustischen und wärmetechnischen Eigenschaften den Vorteil aufweisen, dekorativ zu wirken. Der Boden wurde aus «Litholit» hergestellt. Diese aus kleinen Holzteilchen bestehende Masse wird mit einer äusserst festen Klebemasse aufgezogen. Sie weist eine gute Wärmeisolation auf und bietet den angenehmen, warmen Eindruck des hölzernen Bodens.

Die Halle ist mit allen notwendigen Einrichtungen, wie elektrischen Leitungen verschiedener Spannungen, Telephonanschlüssen, Gas-Zapfstellen, Wasserleitungen usw. ausgerüstet, die in Kanälen des Untergeschosses den Ausstellungs-



Die fertige Halle. Vollständig geschweisste Stahlkonstruktion; Zweigelenkrahmen von 43,47 m Spannweite. Ing. M. COSANDEY, Lausanne