**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung

**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 109/110 (1937)

**Heft:** 25

**Artikel:** Das Nestlé-Säuglingsheim oberhalb Vevey: Architekten E. Comte und M. Franel

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-49165

**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:** 12.07.2025

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

und wiegt bei einer eingebauten Motorstundenleistung von 112 PS, 36 Sitz- und 24 Stehplätzen nur 13,5 t, also nur wenig mehr als ein zweiachsiger Triebwagen der Bieler Strassenbahn, der bei total 44 Plätzen und zweimal 40 PS Stundenleistung 12,3 t wiegt. Das Sitzplatzgewicht dieses neuen Wagens der Biel-Meinisberg-Bahn beträgt somit nur 375 kg, pro Sitz- und Stehplatz nur 225 kg, ein Erfolg, der ohne die Verwendung von teurem Leichtmetall nur durch die besondere gewichtsparende Konstruktion der Drehgestelle erreicht werden konnte.

Die gleichfalls von BBC stammende elektrische Ausrüstung des Wagens weist keine Besonderheiten auf. Sie umfasst im wesentlichen nur einen Stromabnehmer mit Kohleschleifbügel, die Apparatur bestehend aus zwei Plattformkontrollern und die beiden Motoren, die in Serie-Parallelschaltung gesteuert werden. Als normale Betriebsbremse dient die Widerstandsbremse, während die Handbremse nur zum Stillsetzen des Wagens verwendet wird. Sonst weist der Wagen, der in der Hauptsache als Selbstfahrer dienen soll, nötigenfalls aber zwei zweiachsige Anhängewagen mitführen kann, bei aller Sparsamkeit allen modernen Komfort auf, wie lederbezogene Sitze, grosse Fenster, reichliche Beleuchtung, Lüftung und elektrische Warmluftheizung. K. S.

Abb. 5. Durchblick durch die Säuglings-Zimmer im I. Stock

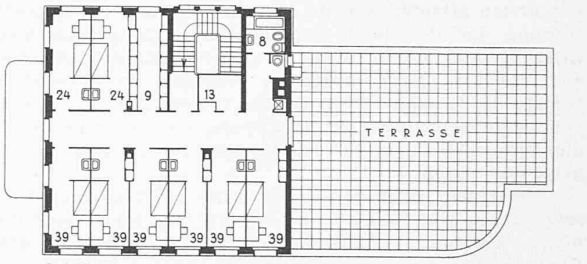
## Das Nestlé-Säuglingsheim oberhalb Vevey

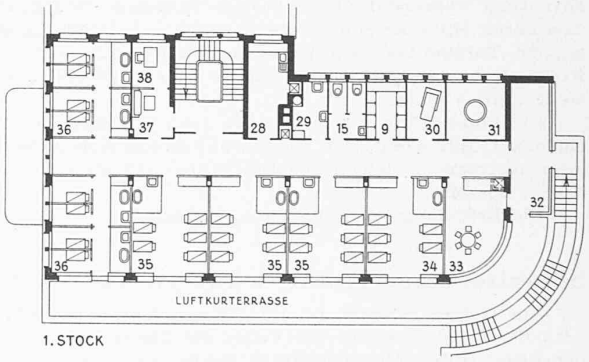
Architekten E. COMTE und M. FRANEL

Das Säuglingsheim hat den besonderen Zweck, nebst seinen allgemeinen Aufgaben der *Säuglings-Ernährung* grösste Sorgfalt angedeihen zu lassen. Der organisatorische Aufbau des für 32 Säuglinge bemessenen Hauses ist den Grundrissen abzulesen; die saubere, zeitgemässe Durchführung des Baues belegen die Abbildungen 4 und 5. Neben der Diätküche mit ihren neuartigen Einrichtungen (Abb. 6 und 7) sind noch folgende Besonderheiten zu erwähnen. Das ganze Haus hat «Critall»-Strahlungsheizung (Sulzer) mit einer Höchsttemperatur des umlaufenden Heizwassers von 50° C (bei —12° C Aussentemperatur). Diese Heizung bedingte Eisenbetondecken von 12 bis 14 cm Stärke mit einer Isolierung durch eine 3,5 cm starke Korklage im Innern, während jene der Terrassendecke 8 cm dick ist. Statt der Wäschesäcke werden für schmutzige Wäsche Eimer verwendet, die durch einen Aufzug direkt in die Wäscherei gelangen; für die saubere Wäsche dient ein besonderer Aufzug.

*Konstruktion und Ausführung:* Eisenbeton und Backstein; Fassaden «Granosit»; Treppen, Fensterleibungen und -Simse «Basaltolit»; Fussböden Keramikplatten oder Linol; Innenwände verputzt oder Rupfen, gestrichen; Türen Sperrholz mit Metallrahmen. Erdgeschossboden Eisenbeton mit Korkhourdis, übrige Decken obenerwähnt.

LEGENDE:
1 Eingang
2 Halle
3 Arzt
4 Laboratorium
5 Bureau
6 Directrice
7 Assistentin
8 Bad
9 Wäsche
10 Mange Trockenraum
11 Waschküche
12 Seife
13 Abstellraum
14 Werkstatt
15 W. C.
16 Wageneinstellraum
17 Schaukasten
18 Garderobe
19 Office
20 Diätküche
21 Kühlraum
22 Vorräte
23 Diensteingang
24 Personal
25 Küche
26 Personal-Essraum
27 Schwestern-Essraum
28 Etagen-Milchküche
29 Putzraum
30 Nachtwache
31 Quarzlampe
32 Verglaste Terrasse
33 Spielzimmer
34 Kinder
35 Säuglinge
36 Isolierzimmer
37 Besuchszimmer
38 Bureau
39 Schwestern



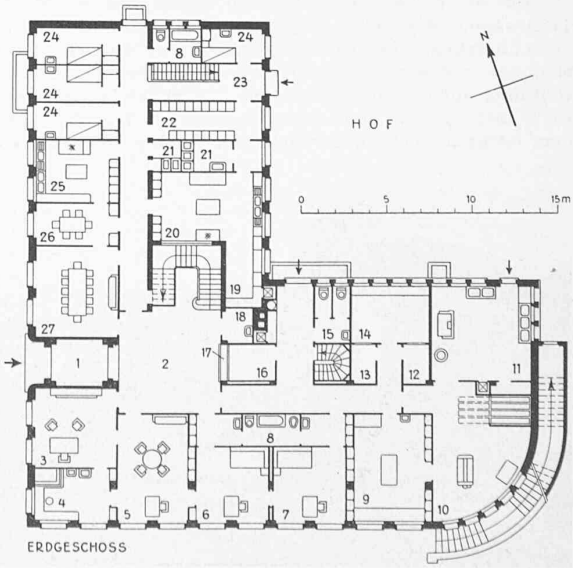




Abb. 1 bis 3. Grundrisse 1 : 400 des Nestlé-Säuglingsheims ob Vevey. Architekten E. COMTE und M. FRANEL

## MITTEILUNGEN

**Schallübertragungsanlagen.** Die für solche Anlagen massgebenden Gesichtspunkte sind in einem Aufsatz von E. Thienhaus in der «Z. VDI» 1937, Nr. 33 zusammengestellt. Wir erwähnen deren drei:

1. Die Schallrichtung soll wenn möglich in die Blickrichtung fallen. Daher verteilt man auch bei ausgedehnten Anlagen ausser den beim Mikrophon aufgestellten Hauptlautsprechern, in grösseren Entfernungen von jenen, Reihen gerichteter Lautsprecher über das mit Schall zu versorgende Areal. Zur Vermeidung gegenseitiger Störungen der von diesen Lautsprecherreihen und der von den Hauptlautsprechern kommenden Schallwellen (künstliche Echos) ist für eine mit der Distanz vom Mikrophon wachsende Verzögerung der Schallabgabe zu sorgen, etwa durch Fortleitung des Schalls vom Hauptmikrophon aus in einer dem Areal entlang geführten Röhre und Speisung jeder Lautsprecherreihe nicht direkt aus dem Hauptmikrophon, sondern je von einem auf ihrer Höhe in der Röhre angebrachten Hilfsmikrophon aus. Bei Massenversammlungen, die sich über kilometerweite Felder erstrecken (was z. B. in Deutschland vorkommt), verzichtet man füglich auf diese Gleichrichtung und bestrahlt das Feld parzellenweise aus gleichmässig darüber verteilten Rundstrahlern (Pilzlautsprechern).

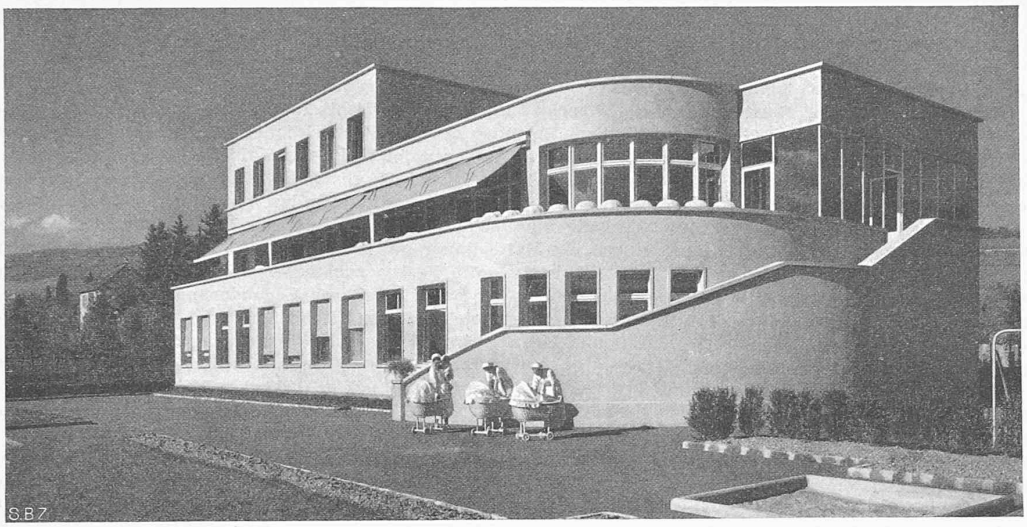


Abb. 4. Säuglingsheim «Fondation Dapples» ob Vevey. Architekten E. COMTE und M. FRANEL

2. Akustische Rückkopplung infolge ungenügenden Schutzes des Mikrophons vor indirektem Schall ist zu vermeiden: Auf das Mikrophon trifft nicht nur der ursprüngliche, sondern auch der durch den Lautsprecher verstärkte, sekundäre Schall auf; auch dieser kehrt, verstärkt, wieder ins Mikrophon zurück usw. Bei ungenügender Dämpfung des Schalls auf dem Rückweg zum Mikrophon summieren sich vor diesem die zurückgesandten Wellen zu einem unbeherrschten Getöse, das, von den Lautsprechern weitergeschmettert, als heulendes Echo angefangener Sätze deren Vollendung überdröhnt.

3. Auch natürlichen (z. B. durch Häuser- oder Baumgruppen verursachten) Echos ist selbstverständlich durch entsprechende Aufstellung der Lautsprecher zu begegnen. — Von der Anwendung dieser Grundsätze auf die Akustikverbesserung in Kirchen war hier kürzlich (Bd. 110, Nr. 18, S. 224) die Rede. Eine besonders interessante, von Thienhaus angeführte, akustische Aufgabe stellte sich bei der letzten Berliner Olympiade: Rings um das elliptische Stadion laufen ein unterer und ein oberer Zuschauerring, getrennt durch eine senkrechte Wand. In deren Höhe wurden über den Unterring Lautsprecher verteilt. Ein jeder sollte den ihm zugewiesenen Abschnitt des Unter- und Oberrings versorgen, ohne in den Emissionsbereich der auf der gegenüberliegenden Seite des Stadions aufgestellten Lautsprecher zu strahlen, was wegen der grossen Abmessungen zu störenden künstlichen Echos Anlass gegeben hätte. Die Telefunken GmbH, Berlin, stellte darum sog. Löschstrahler auf, die je aus zwei in 1 m lotrechtem Abstand montierten Lautsprechern (genauer Lautsprechergruppen) bestehen. In einer Ebene durch die vertikale Axe des Löschstrahlers denke man sich von der Mitte der beiden Lautsprecher aus zwei zur Waagrechten symmetrische, etwa 15° einschliessende Strahlen gezogen. In dem durch Rotation dieses Winkels um die Axe entstehenden Raum löschen sich für tiefere Frequenzen die von den zwei Strahlern ausgesandten Schallwellen durch Interferenz annähernd aus. Unterhalb dieser toten Zone liegt der untere, oberhalb der obere diesseitige Zuschauerring, innerhalb der toten Zone einerseits die erwähnte Trennwand, andrerseits der gegenüberliegende Zuschauerring, wie beabsichtigt.

**Brandschutz in Betrieben.** In der «Z. VDI» 1937, Nr. 37 schätzt C. D. Beenken die jährlich in Deutschland in industriellen und gewerblichen Betrieben auftretenden Brandschäden auf etwa 100 Millionen RM. Er gibt, unter Hinweis auf den dem Bauingenieur obliegenden *vorbeugenden* Brandschutz (wie feuersichere Unterteilung in Betriebsabschnitte, feuerbeständige Ausführung bestimmter Gebäude, Einhaltung von Mindestabständen), Beispiele für wirksame *Bekämpfung* von Bränden in Betrieben. Das *Kohlensäure*-Löschverfahren bezweckt, durch schlagartiges Einblasen von $CO_2$ die Verbrennungsluft zu verdrängen. Einige $CO_2$-Flaschen, in feuersicherer Abtrennung von dem abzulöschenden Gegenstand oder Raum aufgestellt, an eine Löschleitung angeschlossen und mit einer Auslösevorrichtung versehen, werden im Brandfall gleichzeitig geöffnet. Selbsttätige Auslösung kann man z. B. mittels eines durch Schmelzlote unterbrochenen Auslöse-Seilzugs erreichen. Oertliche Ablöschung, d. h. Zuleitung der Kohlensäure direkt an die gefährdete Stelle (allenfalls durch fahrbare Handlöschgeräte) ist natürlich der Ueberflutung des ganzen Raumes mit $CO_2$ vorzuziehen, wenn nicht, wie oft in der chemischen Industrie, ein rasches Umsichgreifen des Brandes zu befürchten ist. In diesem Fall wollen sog. Schleierdüsen den Lufteintritt durch Fenster und Türen mittels $CO_2$-Schleiern unterbinden. Das $CO_2$-Verfahren wird z. B. in Lackierereien, Transformatorzellen, neuerdings auch in der Spinnstoffindustrie (Zellwolle) angewendet. In der Papier- und Faserstoffindustrie (Spinnereien, Webereien, Seilereien usw.) sind *Sprinkler*-Anlagen am meisten verbreitet. In Mühlebetrieben führt die Frostgefahr u. U. zu Trocken-Sprinkleranlagen: Die erste Wasserzufuhr in die normalerweise leere Sprinklerleitung erfolgt aus einem unter 4÷5 at Luftdruck stehenden Kessel, die zweite Zufuhr durch eine Kreiselpumpe. Zum Schutz von Tanks und Zapfsäulen für feuergefährliche Flüssigkeiten hat sich chemischer oder mechanischer *Schaum* bewährt. Die Schwierigkeit ist, solchen sofort in genügenden Mengen zu erzeugen und an die brandgefährdete Stelle zu bringen. Ein diesem Zweck dienender, allenfalls elektrisch ferngesteuerter Mischer ist a. a. O. beschrieben. Eine moderne Gefahrenquelle bilden bei Bränden die Hochdruckgas-Flaschen zur Aufbewahrung von Wasserstoff, Sauerstoff, Azetylen usw. Ausser der Lagerung in feuerbeständigen Räumen wird vorgeschlagen, sie mit Sicherheitsverschlüssen zu versehen, da eine Stichflamme immer noch besser ist als eine Explosion.

**Die Schubzentrifuge.** Das Füllen und Entleeren der früher fast ausschliesslich benutzten vertikalaxigen Zentrifugen erforderte Stillsetzen der Maschine oder doch Herabsetzung der

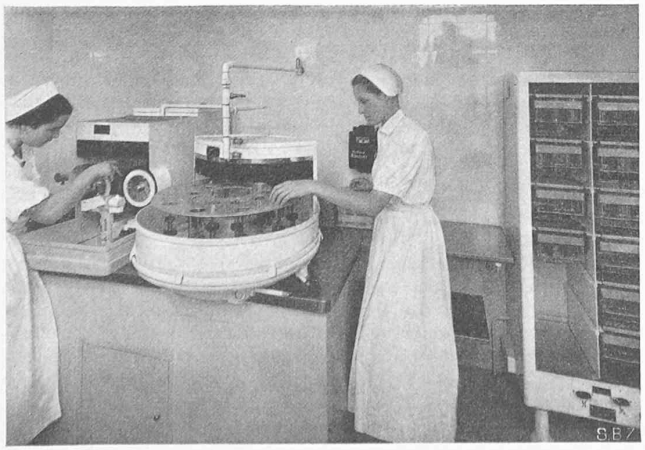


Abb. 6. Wasch- und Spülmaschine für Säuglingsflaschen, rechts Wärmeschrank dafür

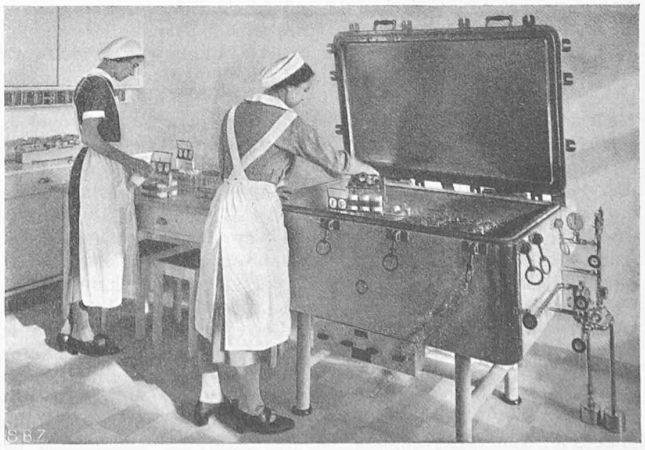


Abb. 7. Sterilisation in der Diätküche