

Zeitschrift:	Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber:	Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band:	90 (1972)
Heft:	28
Artikel:	Das Haus "Heimgarten" in Aarau: Architekten: Bachmann und Meier und Zerkiebel, Aarau
Autor:	[s.n.]
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-85261

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: 25.01.2026

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

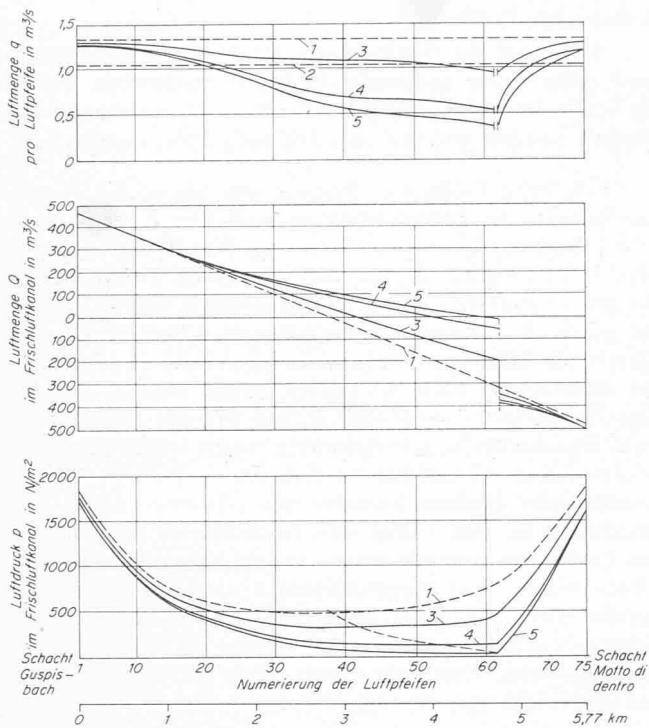


Bild 13. Berechnung der Lüftungsverhältnisse im Falle einer Bresche in der Zwischendecke auf der Zuluftseite.

1 Normalbetrieb mit Reserve ($Q = 130\%$)

2 Normalbetrieb ohne Reserve ($Q = 100\%$)

3 Bresche von 5 m^2 Fläche bei der Luftpfeife 62 im Abstand von 4,77 km von Schacht Guspisbach; Luftaustritt durch die Bresche bei $Q = 130\% \cdot 147 \text{ m}^3/\text{s}$

4 Bresche von 20 m^2 Fläche; Luftaustritt durch die Bresche bei $Q = 130\% \cdot 325 \text{ m}^3/\text{s}$

5 Bresche von 50 m^2 Fläche. Luftaustritt durch die Bresche bei $Q = 130\% \cdot 384 \text{ m}^3/\text{s}$

In der Folge tauchte die Frage auf, wie sich die Lüftung des Tunnels verhalten würde, falls durch eine Explosion eine Bresche in der Zwischendecke geschlagen würde. Um diese Frage zu beantworten, sind zahlreiche aerodynamische Untersuchungen durchgeführt worden. Im Bild 13 sind die Verhältnisse dargestellt, die sich als Folge eines Einsturzes der Zwischendecke im 5,8 km langen Lüftungsabschnitt zwischen den Schächten Guspisbach und Motto di Dentro einstellen würden. Die Bresche sei beim km 4,8 im Frischluftkanal geschlagen. Durch jede Luftpfeife (angeordnet im Abstand von 8 m) tritt im Normalbetrieb rund $1 \text{ m}^3/\text{s}$ aus. Durch Einsatz der vorgesehenen Reserveleistung der Frischluftventilatoren kann diese Luftmenge auf $1,3 \text{ m}^3/\text{s}$ erhöht werden. Bei einer Bresche von 5 m^2 in der Zwischendecke gehen die einzelnen Luftmengen etwas zurück, bei eingesetzter Reserveleistung aber nicht unter den normalen Wert, mit Ausnahme eines kleinen Abschnittes in der Nähe der Bresche. Eine Bresche von 20 oder 50 m^2 verursacht eine Verminderung der Luftmenge in der Nähe auf etwa die Hälfte des Normalwertes. Durch die Bresche selbst strömt ein beträchtliches Luftvolumen aus. Ein solcher Unfall kann für die nächste Umgebung störend werden, für sich in einiger Entfernung aufhaltende Tunnelbenutzer wird er sich kaum mehr stark auswirken.

Literaturverzeichnis

- Das Projekt des Gotthardstrassentunnels. «Strasse und Verkehr» H. 3, 1970.
- N 2: La galleria stradale del San Gottardo. – Der Gotthardstrassentunnel. Sondernummer «Rivista tecnica della Svizzera Italiana» Mai 1970.

Adresse des Verfassers: Dott. Ing. ETH/OTIA/SIA Ing. Cons. ASIC G. Lombardi, Via A. Ciseri 3, Casella postale, 6601 Locarno

Das Haus «Heimgarten» in Aarau

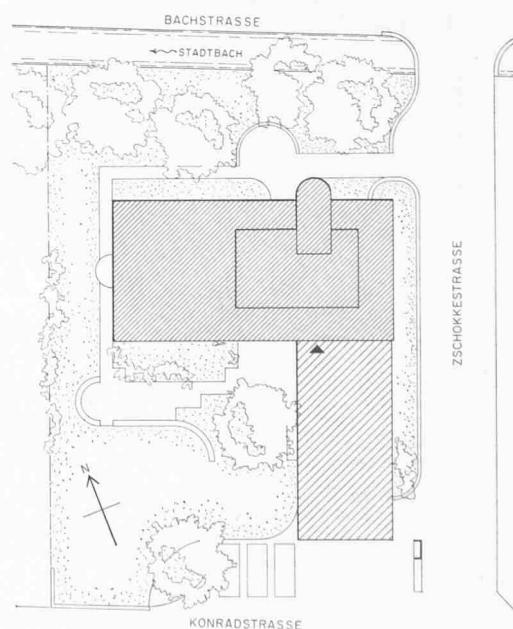
DK 725.56

Architekten: Bachmann und Meier und Zerkiebel, Aarau

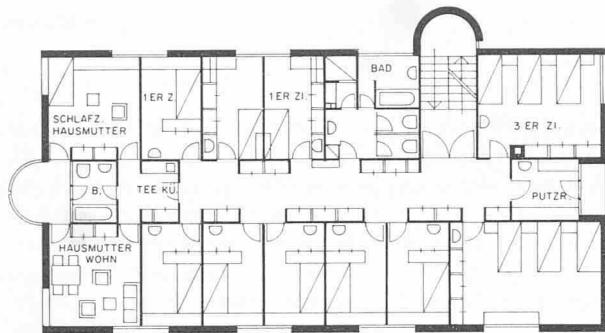
Die evangelisch-reformierte Landeskirche des Kantons Aargau sah sich genötigt, für das bisher in einer alten Villa unzweckmäßig untergebrachte Heim für Frauen und Töchter einen Neubau erstellen zu lassen.

Das Haus «Heimgarten» ist ein Durchgangsheim für Frauen und Töchter, die während einer bestimmten Zeit ihres Lebens der Hilfe bedürfen. Eine längere Aufenthaltsdauer ist allerdings vorzusehen für etwa die Hälfte der 30 Insassinnen, die meist altersdebil sind und einer medikamentösen Kontrolle sowie der arbeitstherapeutischen Betreuung bedürfen (wofür Industriebetriebe geeignete Aufträge für Heimarbeit erteilen). Die übrigen Bewohnerinnen, darunter auch wegen Gefährdung im «Heimgarten» untergebrachte Mädchen, arbeiten tagsüber auswärts. Für die Aufnahme unverheirateter Mütter ist das Heim jedoch nicht vorgesehen. Der Neubau wahrt im Innern und Äußern wohnlichen Charakter.

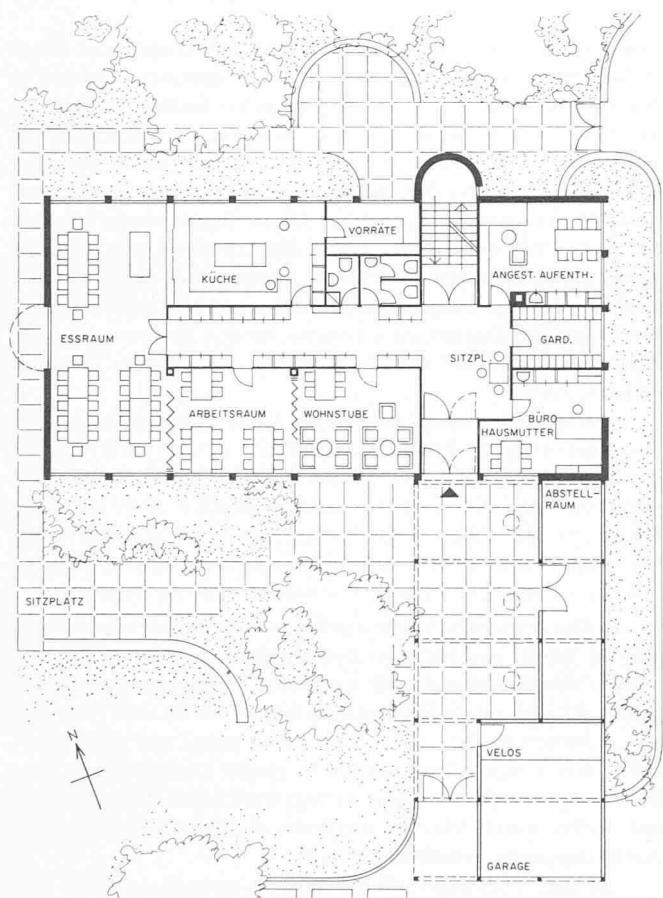
Für die projektierenden Architekten war die Aufgabe dadurch erschwert, dass einerseits der Altbau bis zur Bezugsbereitschaft des neuen Hauses weiterbenutzt werden musste (die beschränkte Parzellengröße zwang dazu, mit dem Neubau bis auf einen halben Meter an das alte Heim



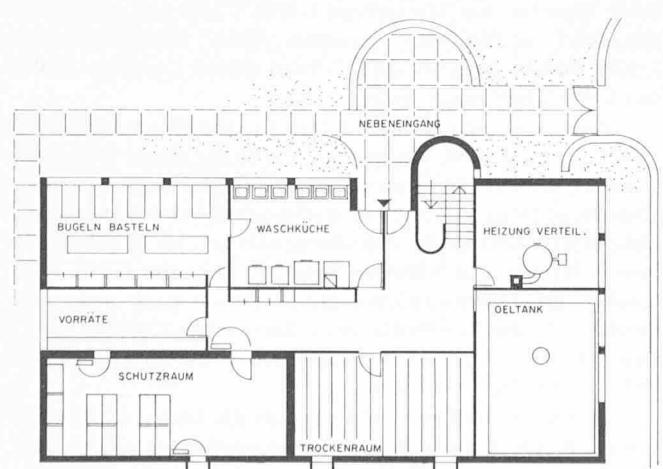
Lageplan 1:600



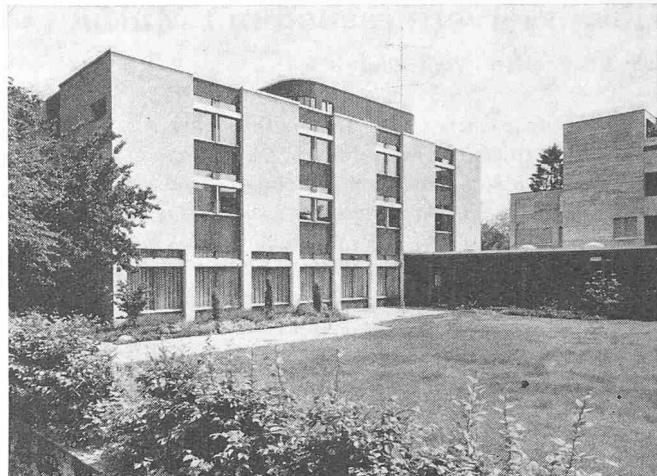
Erstes Obergeschoss 1:300



Erdgeschoss 1:300



Untergeschoß 1:300



Ansicht aus Osten

heranzurücken, ehe dieses abgebrochen werden konnte) und ferner, dass das Neubauprofil durch Baulinien und die Zonenordnung (Ausnutzungsziffer) weitgehend vorgezeichnet war, d. h. wenig architektonischen Spielraum gewahrt blieb.

Der neue «Heimgarten» wurde konventionell in Mauerwerk mit Betondecken erstellt, nachdem verschiedene andere Bauweisen sich kostenmäßig als weniger günstig erwiesen hatten. Der Kubikmeterpreis betrug rund 220 Fr.

*

Architekten: Bachmann u. Meier u. Zerkiebel, Aarau

Bauingenieur: Hansrudolf Mauch, Aarau

Bauzeit: September 1968 bis Dezember 1969

Baukosten (inkl. Mobiliar): 954 000 Fr.

Subventionen: Invalidenversicherung 302 500 Fr.
Staat Aargau 100 000 Fr.

Gartenhalle mit Eingangspartie

