

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 84 (1966)
Heft: 29

Artikel: Schweizerische Ausrüstungen für ausländische Atomkraftwerke
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-68948>

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

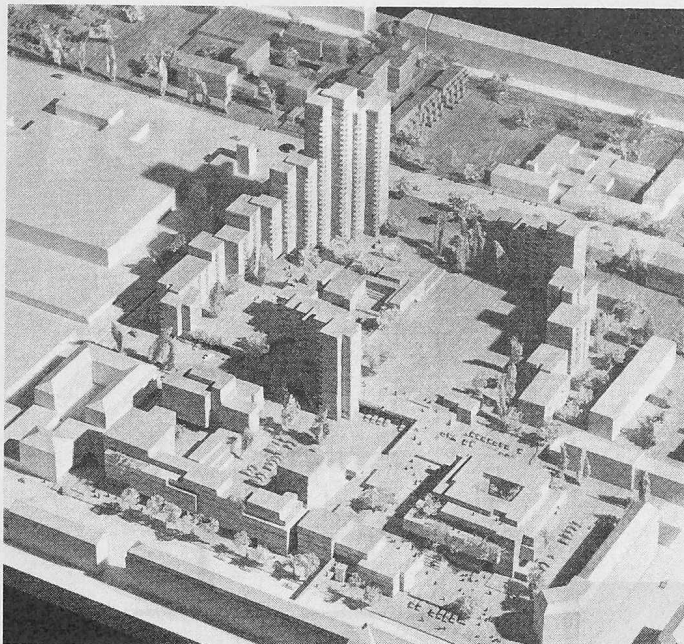
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

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.](#)

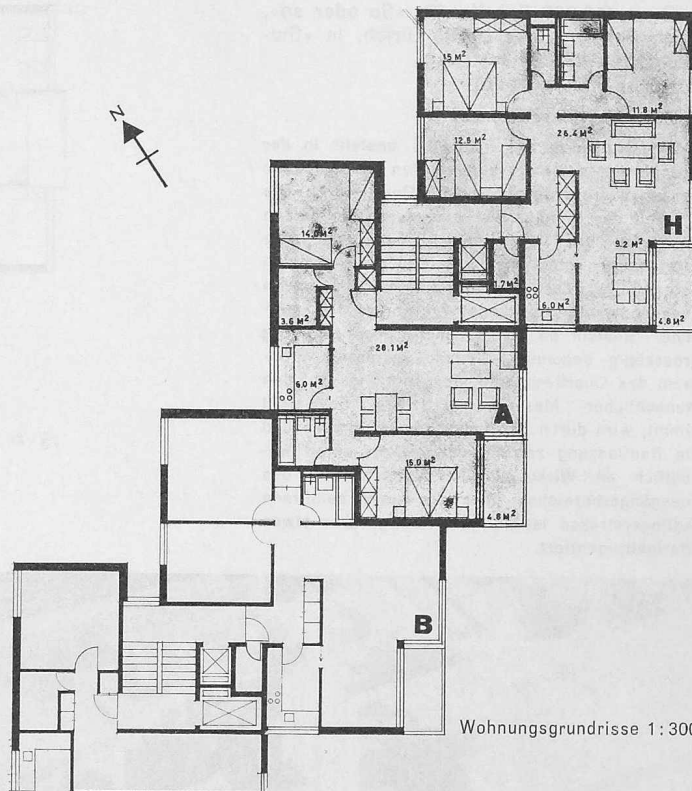
Download PDF: 15.03.2025

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



Modellansicht von Süden. Entlang der Badenerstrasse private Geschäftsbauten, beim breiten Zugang vom Albisriederplatz Supermarkt und Verwaltung, anschliessend Gewerbeschule. In die Bebauung eingebettet eine schöne Freizeitanlage. Die Alterswohnungen nördlich der Bullingerstrasse

7. Preis (9000 Fr.) Nr. 26, Thira, **Wolfgang Behles, Armin M. Etter und Jean Messerli**



Wohnungsgrundrisse 1:300

Bericht des Preisgerichtes:

Der Entwurf gliedert die Bauaufgabe in drei voneinander stark unterschiedene Baugruppen: Eine Geschäftshauszone mittlerer Höhe, eine frei geformte Wohnhochhausgruppe um eine zentrale Grünfläche sowie die relativ niedrigen Bauten für die Betagten und das Werkseminar. Die Gesamtanlage wird für den Fussgänger von der Badenerstrasse her von einem grosszügig dimensionierten Fussgängerplatz erschlossen. Dieser Fussgängerbereich wird auf einem erhöhten Niveau in Form von Brücken und Terrassen fortgesetzt und mündet sinnvoll im Nordteil des Areals bei den Alterswohnungen in die Eichbühlstrasse. Er ist sehr abwechslungsreich gestaltet. Weniger geglückt als die Platzgestaltung an der Badenerstrasse sind die angrenzenden Bauten. Das Verwaltungsgebäude zeigt eine präntziöse plastische Durchbildung, die dessen Zweck nicht gerecht wird, und auch die Massen-

gliederung der privaten Bürohäuser ist willkürlich.

Die drei Wohnhausgruppen sind in ihrer freien gegenseitigen Beziehung ansprechend durchgebildet; ihre drei kulminierenden Gebäudeteile stehen in interessanter Wechselbeziehung zueinander. Eine gegenseitige Beeinträchtigung durch Schattenwurf ist vermieden. Die Wirkung der Hochhäuser im Stadtbild ist infolge der starken Gliederung der Baumassen tragbar. Die Fassadengestaltung der Wohnbauten entspricht nicht den Qualitäten, die das Modell andeutet.

Die Gestaltung der Gebäudegruppe, welche das Alterswohnheim und die Alterssiedlung enthält, ist nicht geglückt. Ihre isolierte Lage entspricht nicht den Wohnwünschen der Betagten. Zudem erscheint sie sehr heterogen. Die Alterswohnungen sind in zu viele, unkoordinierte Trakte aufgesplittert. In den Stufenhäusern sind sehr lange, schlecht belichtete Korridore vorgesehen.

Die Wohnungen weisen etwas ungünstige, verwinkelte Grundrisse auf, bei denen zahlreiche Kinder- und Elternzimmer schlecht orientiert sind. Gut besont sind dagegen im allgemeinen die ansprechend geformten Wohnzimmer. Die zahlreichen Treppenanlagen mit den Lifts sind zwar unrationell, doch werden dadurch zu starke Personenmassierungen vermieden.

Das Verwaltungsgebäude weist teilweise sehr schlecht belichtete Büros auf. Besser sind die privaten Büros gestaltet. Zum Teil wird die Gewerbeschule vom Bürotrakt beschattet. Die Freizeitanlage ist in enge Beziehung zu den Wohnbauten und zur Spielwiese gebracht, was für den Besuch zwar Vorteile bringt, aber auch Lärmbeeinträchtigung für die Wohnungen.

Die Kompliziertheit der Grundrisse bewirkt, dass eine geringe Wirtschaftlichkeit des Projektes zu erwarten ist. Wohnungen: 606

Schluss folgt im nächsten Heft

Schweizerische Ausrüstungen für ausländische Atomkraftwerke

DK 621.039

Eine bemerkenswerte Anwendung findet das Sulzer-Einrohrdampferzeuger-Prinzip im Atomreaktor EDF4 der Electricité de France. Die im Reaktor erzeugte Wärme wird durch Kohlensäure an einen Einrohrdampferzeuger übertragen; dessen Bau erfolgt durch drei grosse, französische Konstruktionsfirmen in Lizenz und in enger Zusammenarbeit mit Gebrüder Sulzer. Die umgewälzte Kohlensäuremenge steigt bis auf 8170 kg/s bzw. auf rund 29 000 t/h bei einer Eintrittstemperatur von 400 °C und einem Druck von 25 bar (1 bar = 1,0197 kg/cm²). Der Dampferzeuger vermag 567 kg/s oder stündlich 2060 t Dampf mit einer Temperatur von 390 °C und einem Druck von 33 bar abzugeben. Mit der Energie dieses Dampfes werden zwei Turbogruppen mit einer Leistung von je 250 000 kW gespiesen, zusammen wird also eine Leistung von nicht weniger als 500 000 kW erzeugt. — Für das nämliche Kernkraftwerk haben Gebrüder Sulzer, zusammen mit ihrer französischen Tochtergesellschaft, der Compagnie de Construction Mécanique, Paris, auch vier Umwälzgebläse für radioaktive Kohlensäure zu liefern. Diese Maschinen wurden im Rahmen eines von der Electricité de France bereits 1963 erteilten Forschungsauftrages entwickelt.

Einen weiteren interessanten Auftrag betreffend drei sechststufige Kondensatpumpen und zwei dreistufige Kesselspeisepumpen für das Atomkraftwerk Marviken erteilte der Winterthurer Firma die Schwedische Staatliche Kraftwerksverwaltung. Ausgerüstet ist dieses Werk mit einem schwerwassermoderierten und mit siedendem Schwerwasser gekühlten Reaktor. Die im direkten Kreislauf mit dem Reaktor arbeitende Dampfturbine vermag mit interner nuklearer Überhitzung eine Leistung von 200 000 kW abzugeben. Wegen des radioaktiven Schwerwassers werden sämtliche fünf Pumpen in einem geschlossenen Strahlenschild aus Beton untergebracht. Da während des Betriebes jeglicher Zutritt gesperrt bleibt, müssen die ferngesteuerten Pumpen mindestens während eines Jahres ohne Wartung und Überwachung laufen können. Bei der Konstruktion dieser Pumpen wurde des weiteren darauf Bedacht genommen, dass das erforderliche Volumen an schwerem Wasser sich auf ein Minimum beschränkt und eine möglichst vollständige Entwässerung und Trocknung durch Luft gewährleistet ist; auch sollen sich keine radioaktiven Korrosionsprodukte ablagern können, sowie eine radioaktive Entgiftung ohne vorherige Demontage möglich sein.