

Abteilung für Bauingenieurwesen

Autor(en): **Hanhart, H.U.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **85 (1967)**

Heft 48

PDF erstellt am: **27.04.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-69598>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

- im *D-Geschoss*: 32 Raumeinheiten des Institutes für höhere Elektrotechnik, und zwar für Dozenten, Sekretariat, Bibliothek, 12 Assistentenlabors, 2 grosse Labors für Diplom- und Studienarbeiten, Spezialpraktikum, 4 Mitarbeiter-Labors, staubarmes Labor, Werkstatt, Instrumenten- und Materialräume, Dunkelkammern, Zeichenraum, Spezial- und Nebenräume;
- im *E-Geschoss*: 42 (meist kleinere) Raumeinheiten des Institutes für Automatik und industrielle Elektronik, und zwar für Professoren, Sekretariat, Assistenten und Gastdozenten, Verwaltung, Zeichner, Archiv; 12 Zimmer für wissenschaftliche Mitarbeiter, 2 Labors für Diplom- und Studienarbeiten (7 weitere Labors liegen zusammen mit den 4 Raumeinheiten für die elektronische Hybrid-Rechenanlage im neuerstellten Südostflügel); Lesezimmer mit Bibliothek, Dunkelkammern, betriebliche Nebenräume;
- im *F-Geschoss* (zurückgesetztes Dachgeschoss). Dieses vor einigen Jahren dreiflügelig neu erstellte Geschoss bleibt für die Abteilung für Elektrotechnik erhalten. Es wird nordostseitig zu einem Hauptgeschoss ausgebaut, um die Institute für technische Elektrizitätslehre und Hochfrequenztechnik aufzunehmen. Das F-Geschoss enthält ferner Professorenzimmer, Sekretariat, Sprechzimmer und Bibliothek; 2 Praktikum-Labors, 4 Labors für Studien- und Diplomarbeiten, 8 Einzellabors, 4 Institutswerkstätten, 8 Mitarbeiterzimmer, Räume für Gastdozent, Assistenten und Institutsnebenräume.

Kostenberechnung

gemäss Preisstand vom Oktober 1966 (Index 318,6 P.): Gebäude-Umbaukosten, einschliesslich Unterfangungen, Spriessungen, Leitungsgänge, Umbauten 17 358 750 Fr. Zusätzliche Aufwendungen, einschliesslich Fassadenreinigung und Provisorien 5 696 650 Fr. Mobiliar, Apparate, Instrumente 9 747 300 Fr. Unvorhergesehenes 867 300. Die *Gesamtkosten* für den Um- und Aufbau des Physikgebäudes werden mit 33 670 000 Fr. veranschlagt.

3. Auditorien und Installationszentrale. In der heutigen Ausbauphase der Abteilung für Elektrotechnik drängt sich die Erstellung von zwei Auditorien mit je 330 Sitzplätzen auf. Mit dem Einbezug des bestehenden grossen Hörsaals für Experimentalphysik und den Klein-Auditorien im C-Geschoss des Altbaues lassen sich dadurch für die Abteilung total 1790 Hörsaalplätze bereitstellen. Für den Bau der Auditorien sollte keine wertvolle Landreserve beansprucht werden müssen; sie sind in eine möglichst nahe Beziehung zum Schwerpunkt der Institute zu bringen. Diese Voraussetzungen können mit der Überbauung des Innenhofes, der durch das noch neuwertige Physikgebäude an der Sternwartstrasse und dem Südwestflügel des umzubauenen Physik-Altbaues gebildet wird, erfüllt werden. Das an dieser Stelle stehende Zyklotrongebäude ist veraltet und durch den Wegzug der Physiker in die Aussenstation Hönningerberg für die Abteilung III B überflüssig; es soll abgebrochen werden.

Unter bestmöglicher Ausnutzung der Hanglage können die beiden übereinanderliegenden Experimentierhörsäle kommunizierend zwischen das Hauptgebäude und den «Physik-Neubau» an der Sternwartstrasse, in dem die Institute für Hochfrequenz- und Fernmeldetechnik untergebracht sind, gelegt werden. Diese Disposition ermöglicht beidseitige kurze Erschliessungen. Die Vorbereitungsräume und Studentenfoyers liegen auf zwei verschiedenen Ebenen, was betriebliche Vorteile mit sich bringt.

Nachdem sich heute die mutmassliche bauliche Entwicklung der Abteilung für Elektrotechnik voraussehen lässt, soll auch der zweck-

Abteilung für Bauingenieurwesen

In der Botschaft 9711 vom 5. Juni 1967 («174 Millionen-Botschaft») wird ausgeführt, dass die Abteilung II mit gegen tausend regulären Studierenden einen besonders grossen Nachholbedarf aufweist, indem sie heute im Vergleich zu andern Abteilungen hinsichtlich Lehrkörper, Instituten, Krediten und Raumzuteilung stark unterdotiert ist. Die Planungsrichtlinien vom 6. Februar 1959 sehen vor, die Abteilung für Bauingenieurwesen in einem Neubau auf dem ehemaligen EMPA-Areal an der Leonhardstrasse unterzubringen (auf dem gleichen Gelände sind auch Neubauten für die Abteilung III A vorgesehen, weshalb man kurz vom BM-Gebäude spricht). Das Bauprojekt ist heute noch nicht reif. Als erste Notmassnahme sieht die Botschaft daher vor, durch die Erhöhung des eben in Ausführung begriffenen EAWAG-Bürogebäudes in Dübendorf um ein Stockwerk rund 800 m² Fläche für die Abteilung II zu gewinnen. Wenn einmal

mässigen und zentrierten Anordnung der Installationszentrale, die alle Institute mit verschiedenen Energien und Medien zu speisen hat, grosse Beachtung geschenkt werden.

Das Raumprogramm

für das sechsgeschossige Hörsaalgebäude, von dem die beiden Kellergeschosse für die Unterbringung der Installationszentralen und je zwei Obergeschosse für die beiden Auditorien beansprucht werden, umfasst:

- in den *Kellergeschossen A-5 und A-4*: Neutralisationsanlage und überhohe Heizungsunterstation, Sanitärzentrale; Kältezentrale, Trafostation, zentral gelegene Installations- und Arbeitsfläche (durch Transportöffnung mit Hofzufahrt verbunden; Toilettenanlagen für Auditorium I);
- im *A-3-Geschoss* (Erdgeschoss auf Eingangshöhe Sternwartstrasse): Eingangshalle mit Garderoben in direkter Verbindung mit dem Haupteingang des Hochfrequenzgebäudes (ehemaliger Physik-Neubau) und in Treppenverbindung mit dem darüberliegenden Foyer Auditorium I; unterer Teil des Auditoriums I (Experimentierbereich) mit Räumen für Vorbereitung und Instrumentarium;
- im *A-2-Geschoss* (1. Obergeschoss): Auditorium I, 350 Plätze mit seitlichen Aufenthaltsräumen;
- im *A-1-Geschoss* (2. Obergeschoss), auf gleicher Höhe liegend wie das A-Geschoss des Hauptgebäudes und das 2. Obergeschoss des Hochfrequenzgebäudes, unterer Teil des Auditoriums II mit zwei Vorbereitungsräumen und Toilettenanlage;
- im *B-Geschoss* (3. Obergeschoss): Die beiden seitlich dem Hörsaal angeordneten Studentenfoyers. Sie bilden die räumliche Ergänzung und Erweiterung der Aufenthalts- und Verpflegungszone des B-Geschosses im Physik-Altbau. Es birgt das dem Hauptgebäude zugehörige obere Auditorium II mit 330 Plätzen;
- im *C-Geschoss* (4. Obergeschoss): In diesem nur teilweise ausgebauten und im Luftraum des Hörsaals liegenden Obergeschoss befindet sich der Projektionsraum für Lichtbild-, Film- und Eido-phor Übertragung.

Kostenberechnung

gemäss Preisstand Oktober 1966 (Index 318,6 P.): Gebäudekosten, einschliesslich ausserordentliche Foundation mit Unterfangungen 4 740 500 Fr. Zusätzliche Aufwendungen, einschliesslich bauliche Anpassung an die Altbauten und Provisorien 2 594 600 Fr. Mobiliar, Apparate und Instrumentarium 675 000 Fr. Unvorhergesehenes 277 850 Fr. Die *Gesamtkosten* für die Auditorien und Installationszentrale werden auf 8 288 000 Fr. veranschlagt.

Kostenzusammenstellung für den gesamten Ausbau der Abteilung für Elektrotechnik (Preisstand Oktober 1966, Index 318,6 P.):

— Laborgebäude an der Physikstrasse	27 975 000 Fr.
— Um- und Aufbau des Physikgebäudes	33 670 000 Fr.
— Auditorien und Installationszentrale	8 288 000 Fr.
— In Anpassung an künftige Bedürfnisse erforderliche Aufwendungen (Fernleitungs kanal zum FHK)	4 000 000 Fr.
Total benötigter Objektkredit	
(gemäss <i>Botschaft vom 5. Juni 1967</i>)	73 933 000 Fr.

*

Mit der Projektierung des Ausbaus der Abteilung für Elektrotechnik ist *Karl Flatz*, Architekt SIA, Zürich, beauftragt.

das BM-Gebäude bezogen wird, dienen diese 800 m² für die Erweiterung der EAWAG.

In der Sitzung des Ständerates vom 3. Oktober 1967 wurde die Botschaft einstimmig gutgeheissen und gleichzeitig ein Postulat an den Bundesrat überwiesen, welches folgenden Wortlaut hat: «In Kenntnis der seit Jahren besonders prekären Verhältnisse der Abteilung II der ETH (Abteilung für Bauingenieurwesen) und in Würdigung der hohen Bedeutung der Abteilung für die schweizerische Volkswirtschaft wie für unser nationales Bildungswesen wird der Bundesrat beauftragt, ohne Verzug eine Vorlage auszuarbeiten und dem Parlament zu zustellen, in welcher insbesondere das bereits in der Botschaft vom 9. Juli 1965 in Aussicht gestellte Lehr- und Forschungsgebäude für Bau- und Maschineningenieurwesen enthalten ist. Projektierung und Bauverwirklichung sind so zu beschleunigen, dass die neuen Räumlichkeiten der Abteilung II bis spätestens 1975 zur Verfügung stehen.»