Das neue Kurszentrum des Kantonalen Baumeisterverbandes Zürich in Effretikon

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **97 (1979)**

Heft 3

PDF erstellt am: **19.03.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-85397

Nutzungsbedingungen

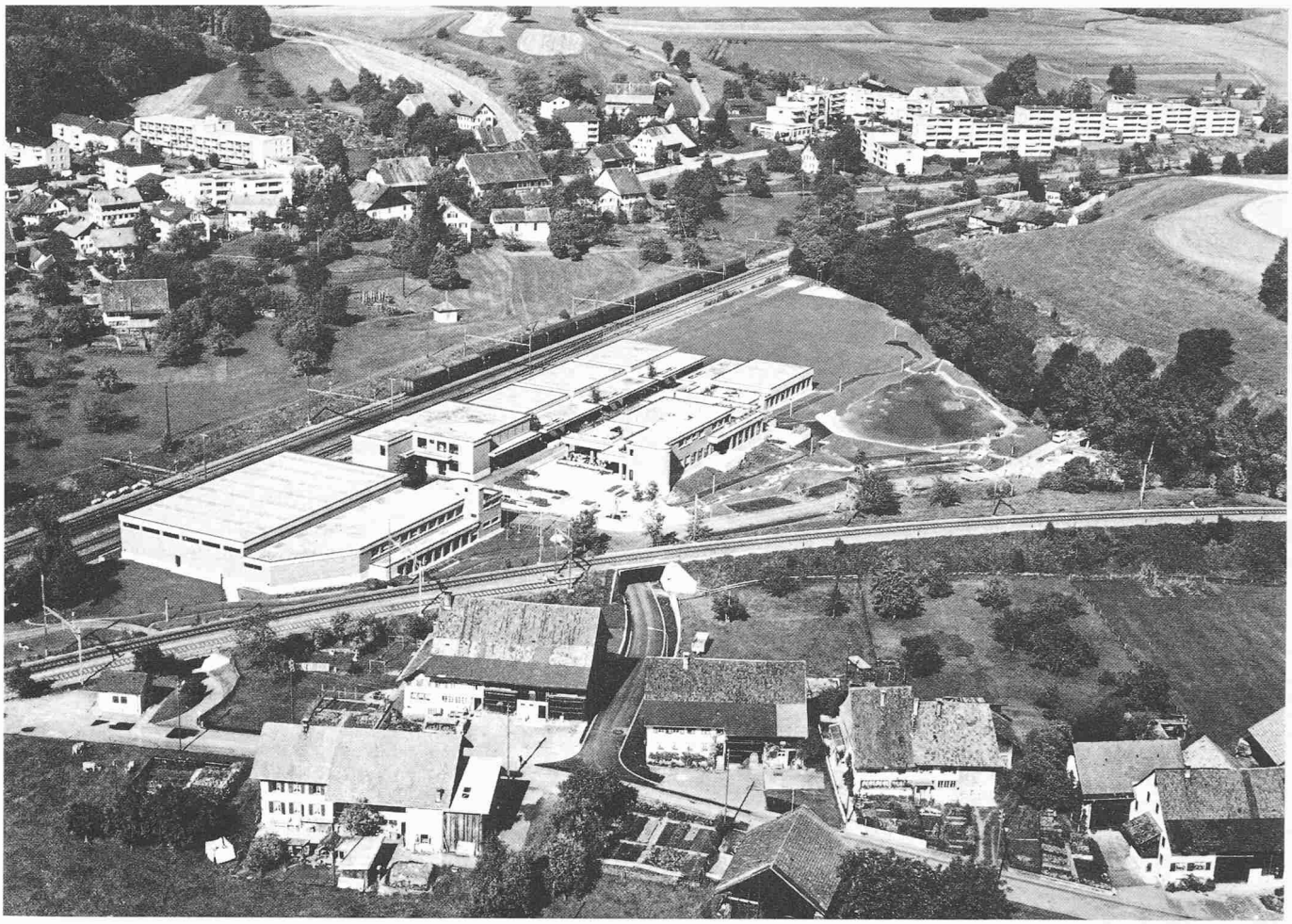
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung 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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch



Das neue Kurszentrum des Kantonalen Baumeisterverbandes Zürich in Effretikon

Im Oktober ist in Effretikon das *Kurszentrum des Kantonalen Baumeisterverbandes Zürich* eröffnet worden. Nur dank aussergewöhnlicher Beiträge der Baumeister aus Stadt und Kanton war es möglich, diese grosszügige und zweckmässige Anlage zu realisieren. Damit steht nun den Lehrlingen von Zürich und Umgebung ein allen Ansprüchen genügendes Ausbildungszentrum zur Verfügung - eine unerlässliche Voraussetzung für die immer höher werdenden Anforderungen an die zukünftigen Berufsleute.
Seit über 30 Jahren führen die Sektionen des Schweizerischen Baumeisterverbandes im Kanton Zürich - als eine der ersten Berufsorganisationen überhaupt - Einführungskurse für Lehrlinge durch. Die Kurse dienen zur Erlernung der grundlegenden Arbeitstechniken des Maurerberufes. Jeder angehende Maurer absolviert im Verlaufe der Lehrzeit drei vierwöchige Kurse, um die praktischen Fertigkeiten der Berufsarbeit schulmässig zu erlernen und um anschliessend im Lehrbetrieb das Wissen und Können zu festigen. Die Kurse sollen auch die oft technisch bedingte Einseitigkeit der laufenden Berufsarbeiten im Lehrbetrieb soweit als möglich aufheben. Sie dienen ausserdem dazu, während der Lehre eine Zwischenkontrolle der im Lehrbetrieb vermittelten praktischen Berufskenntnisse und Fertigkeiten durchzuführen.

Nachwuchsausbildung in Zeiten wirtschaftlicher Baisse

Die Ausbildung von Nachwuchs ist trotz heutiger wirtschaftlicher Schwierigkeiten notwendig. Das engere Baugewerbe des Kantons Zürich beschäftigte im Sommer 1975 rund 27 500 Personen, davon rund 6500 gelernte Maurer. Die Zahl der jährlichen Lehreintritte stieg von 150 im Jahre 1970 auf 319 im Jahre 1974. Leider ist ein massiver Rückgang auf 218 im Jahre 1975 eingetreten. Eine Zahl von jährlich durchschnittlich 200 Lehrabsolventen sichert den Bestand bzw. den längerfristigen Bedarf an Polieren, Vorarbeitern und Facharbeitern nicht.

Der zukünftige Bedarf

Selbstverständlich sind genaue Vorhersagen über den zukünftigen Bedarf an Facharbeitern kaum möglich; es müssen unter anderem folgende Gesichtspunkte in Erwägung gezogen werden:
- altersbedingte Abgänge,
- Rückläufigkeit des Bestandes an ausländischen Facharbeitern,
- Abwanderung von Maurern in andere Berufe (eine Erhebung bei einem anderen gewerblichen Beruf ergab eine Abwanderung von über 40 Prozent innerhalb von neun Jahren nach Berufsabschluss),
- Weiterbildung von Maurern als Poliere, Vorarbeiter und technisches Kader,
- Überalterung des unteren Kaders.

Ende Juni 1978 waren im engeren Baugewerbe des Kantons Zürich insgesamt rund 25 000 Facharbeiter beschäftigt. Rund 9200 davon waren gelernte Maurer. Aufgrund dieser Zahlen kann man ungefähr abschätzen, dass jährlich mindestens 200 bis 220 Lehrabsolventen notwendig sind, um die bisherigen Bestände zu halten.

Neubau an verkehrsgünstiger Lage

Im Sommer 1971 beschloss die Delegiertenversammlung des Kantonalen Baumeisterverbandes Zürich (KBZ) den Kauf eines für die Erstellung eines Kurszentrums geeigneten Grundstücks in Effretikon. Diesem Beschluss waren umfangreiche Planungsarbei-

Die Maurerlehrlinge im Kanton Zürich

Jahr	*Neueintritte*	*Total Verträge*	*Prüfungsabsolventen*	*Anzahl Maurerlerlinge pro 100 neu ins Berufsleben eintretende Sechzehnjähriger*
1950	87	224	77	1,89
1960	72	264	108	1,16
1970	150	380	127	2,30
1974	319	742	179	4,11
1975	218	686	226	2,74
1976	138	616	268	1,70
1977	227	445	272	2,57

ten für einen Umbau bzw. eine Erweiterung der bestehenden *Kurshalle in Wetzikon* vorausgegangen, die aber zu unbefriedigenden Ergebnissen geführt hatten. Ausschlaggebend für den Landkauf in Effretikon war die verkehrsgünstige, auch durch die SBB gut erschlossene Lage im Zentrum des Kantons Zürich.
Die Finanzierung des Baulandes (37 160 Quadratmeter) erfolgte mehr als zur Hälfte durch direkte Beiträge der SBV-Sektionen im Kanton Zürich. Dazu kommen der Erlös aus dem Verkauf der Kurshalle Wetzikon sowie Subventionen von Bund und Kanton.

Projektwettbewerb

Im September 1975 wurde beschlossen, einen öffentlichen Wettbewerb unter Architekten für das neue Kurszentrum in Effretikon durchzuführen. Nicht weniger als 84 Architekten lieferten fertig ausgearbeitete Entwürfe ab. Der Entscheid der Jury fiel auf das Projekt der Architekten *H. Müller* und *P. Nietlispach, Zürich*. Es zeichnete sich durch folgende Vorzüge aus: Die Bauten sind im Westteil des Geländes längs der SBB-Linie Zürich–Winterthur derart angeordnet, dass eine klar überblickbare Gesamtanlage entsteht und die Schaffung einer schönen Grünanlage am Grendelbach möglich ist.
Im Mittelpunkt des Kurszentrums liegt der Zentralbau mit den dazugehörigen Parkflächen. Auf einem leicht erhöhten Platz, der sowohl Ausblicke auf die Kirche Effretikon und die Umgebung als auch einen Überblick über die ganze Anlage bietet, liegt der Zugang zu den Räumen der Kursleitung, den Theorieräumen und dem Speisesaal. Diese Raumgruppen sind organisatorisch gut durchdacht und sinnvoll angeordnet. Sowohl die Kantinenräume als auch die Kaffeebar haben eine gute Verbindung zur Küche und einen direkten Ausgang ins Freie.
Die Mehrzweckhalle, das Zentrallager und die erweiterbaren Arbeitstrakte liegen an einer relativ breiten, offenen Werkstrasse. Die funktionell notwendigen Beziehungen der Trakte untereinander sowie deren innere Organisation wurden genauestens durchdacht.
Trotz der absichtlich ins Gelände eingebetteten Mehrzweckhalle handelt es sich um eine wirtschaftliche Lösung, die durchwegs über dem Grundwasserspiegel liegt.

Raumprogramm

Das im Verlaufe des Jahres 1975 endgültig verabschiedete Raumprogramm sah die Erstellung des Kurszentrums in zwei Etappen vor. Zunächst sollte der bisherige Kursbetrieb von Wetzikon nach Effretikon verlegt werden (1. Etappe).
Rund 120 Maurerlehrlinge können gleichzeitig an Kursen in Effretikon teilnehmen. Der Lehrkörper besteht aus dem Kursleiter und sechs vollamtlichen Instruktoren.
Die Infrastruktur für eine Erweiterung um etwa 80 Kursplätze (2. Etappe) ist vorhanden; es müssten lediglich noch vier Gruppenarbeitsräume erstellt werden.
Das allgemeine Raumprogramm der ersten Etappe umfasst folgende Bauten:

- vier Gruppenarbeitsräume mit total 80 Arbeitsplätzen für die fachliche Grundausbildung (Mauerwerk, Verputz, einfache Schalungen) inklusive Nebenräume wie Garderoben, Waschräume, WC-Anlagen, Instruktorenzimmer,
- zwei Schulzimmer für je 40 Personen,
- eine Mehrzweckhalle (etwa 1150 Quadratmeter) mit Kran und Hart- bzw. Naturboden für die Ausbildung im Tief- und Strassenbau sowie in den Fachgebieten Schalungen, Gerüstungen, Elemente. Die Mehrzweckhalle kann auch für Kurse der Zimmerleute, für Lehrabschlussprüfungen usw. benützt werden,
- eine Lagerhalle, die als Zentrallager für Back- und Bausteine, Holz, Bindemittel und weitere Materialien benützt wird,
- Ein Speisesaal für 180 Personen (unterteilbar).

Dazu kommen noch die Küche, zwei Abwartwohnungen, verschiedene Nebenräume und Büros, die Luftschutzanlage, eine Heizzentrale sowie Parkplätze und Garagen.

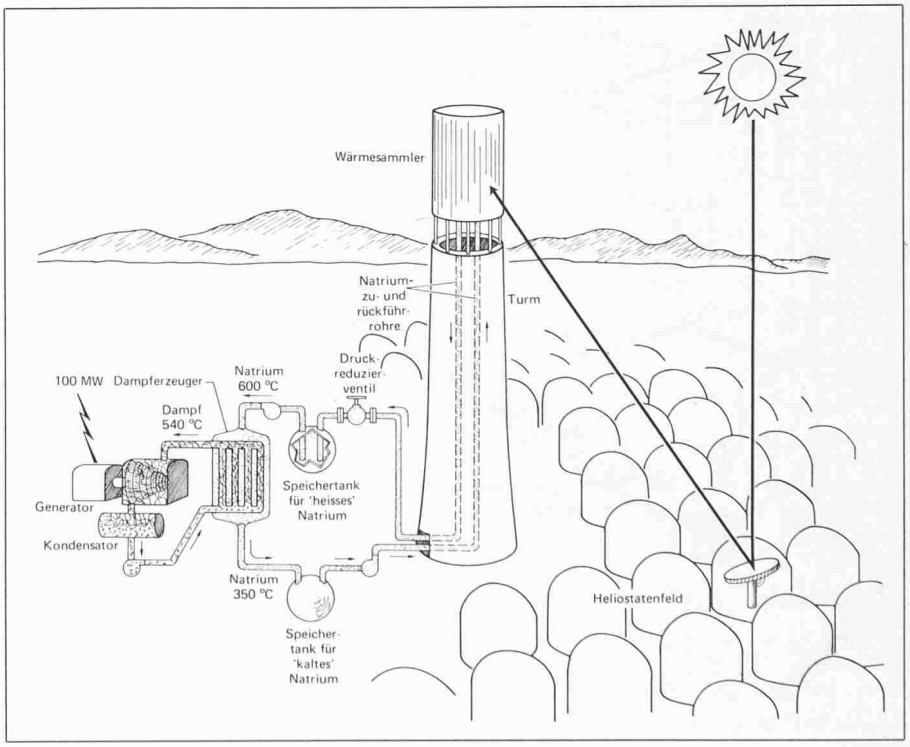
Termine und Kosten

Jurierung Projektwettbewerb	31. Jan. 1976
Baubeginn	23. Mai 1977
Grundsteinlegung	11. Juni 1977
Aufrichte	1. Dez. 1977
Aufnahme des Kursbetriebs	4. Sept. 1978
Offizielle Einweihung und Eröffnung	11. Okt. 1978
Landerwerb	Fr. 3 636 800.–
Baukosten inkl. Erschliessung, Nebenkosten usw., abzüglich Subvention Zivilschutz und Beitrag SBB	Fr. 13 700 000.–
Totale Kosten	Fr. 17 336 800.–
Baukosten je m³ umbauter Raum/SIA	Fr. 206.25

Umschau

Erstes Sonnen-Grosskraftwerk mit Natriumkreislauf

Das erste Sonnen-Grosskraftwerk der USA – eine Zentrale mit 100 MW Leistung – wird seit kurzem für die amerikanische Regierung geplant. Im Rahmen eines 675 000-Dollar-Vertrags mit dem Energieministerium entwerfen Ingenieure des Forschungs- und Entwicklungszentrums der General Electric in Schenectady (New York) die Grundlagen für den neuartigen Sonnenriesen: Über 20 000 auf einem grossen Feld verteilte Spiegel werfen die Sonnenstrahlen auf einen Wärmesammler an der Spitze eines 60 Stockwerke hohen Turms. Aus der gebündelten Sonnenhitze gewonnener heisser Dampf wird schliesslich einer Dampfturbine zum Antrieb des Stromgenerators zugeführt.
Neu an der geplanten 100-MW-Sonnenanlage ist die Verwendung von flüssigem Metall, nämlich Natrium, für die Hitzeübertragung vom zentralen Wärmesammler zum Wasserdampferzeuger. Flüssiges Natrium hat die Fähigkeit, schnell grosse Wärmemengen aufzunehmen. Darum kann ein natriumgekühlter Wärmesammler viel kleiner ausgelegt werden als sein Gegenstück in einem wassergekühlten Sonnenkraftwerk der ersten Generation. Ferner ist der Druck in einem Kühlkreislauf mit Natrium wesentlich kleiner als in einem solchen mit Wasser, nämlich etwa drei statt 100 Atmosphären. Dies ermöglicht die Verwendung kostengün-



Mehr als 20 000 über eine Fläche von 2–3 km² verteilte Heliostat-Spiegel werfen die Sonnenstrahlung in tausendfacher Verdichtung auf die Turmspitze mit dem zentralen Wärmesammler. Das in Amerika geplante fortgeschrittene Sonnen-Grosskraftwerk von 100 MW verwendet flüssiges Natrium zum Wärmetransport vom Wärmesammler zu den beiden Dampferzeugern, von denen das vereinfachte Bild nur einen zeigt. Der Hochdruckdampf treibt die mit dem Stromgenerator verbundene Dampfturbine an. Dank den grossen Natrium-Wärmespeichertanks könnte das Sonnenkraftwerk selbst bei unterbrochenem Sonnenschein während drei Stunden auf der vollen Leistung weiterlaufen.