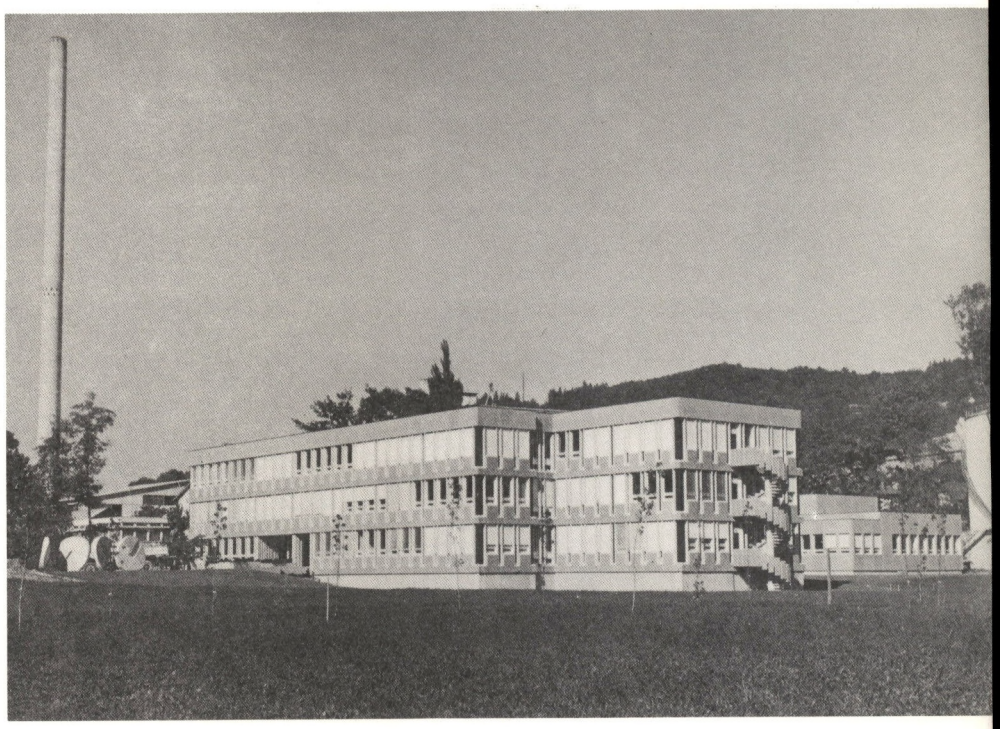
SCHWEIZER ARCHITEKTUR
ARCHITECTURE SUISSE
ARCHITETTURA SVIZZERA

1/1972

AX8

Wissenschaftliches Institut der Zementfabrik 5113 Holderbank / AG



Architekt Otto Glaus, BSA/SIA, Zürich
Mitarbeiter :
J. P. Freiburghaus, HTL
H. Kutzer, Bauführer

Ingenieur Huber & Bracher, ETH/SIA, Zürich

Topographische Koordinaten 655.000 / 253.000

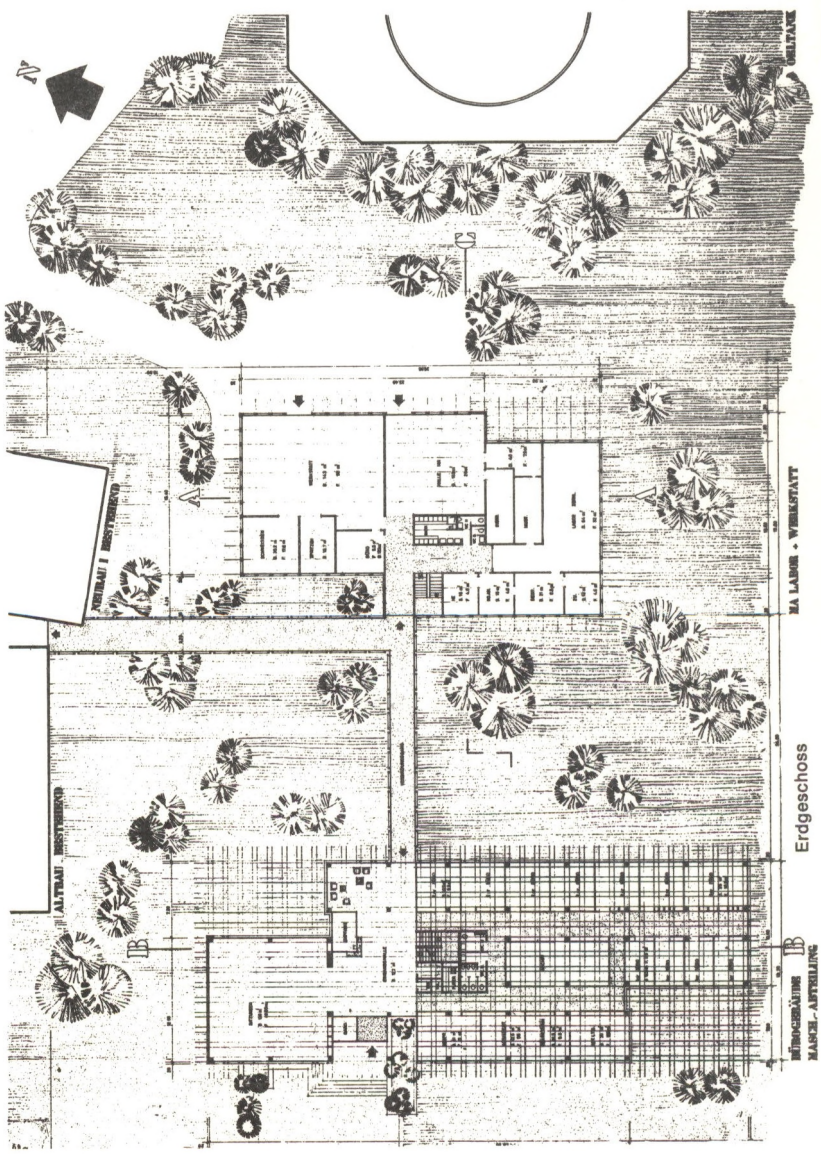
Projekt 1966

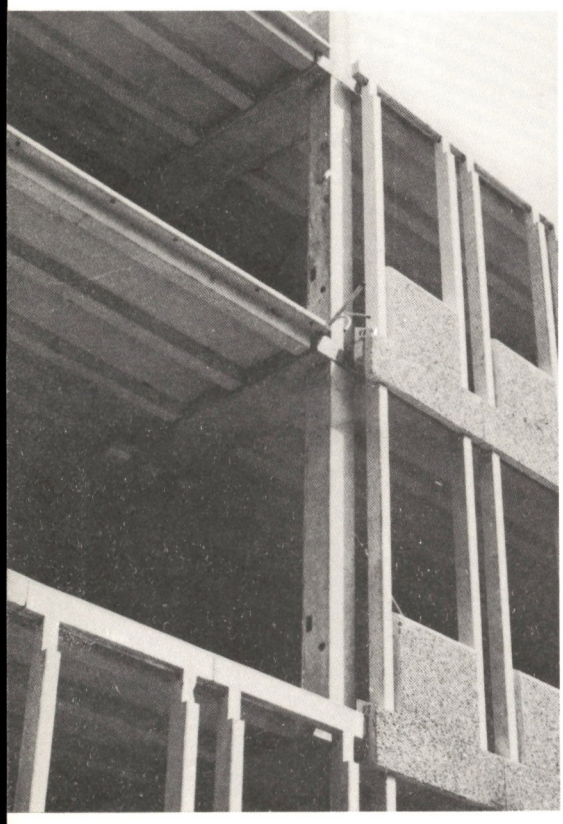
Ausführung 1970

Programm Bürogebäude : frei unterteilbar für Klein- und Grossraumbüros. Verschiedene Sitzungszimmer sowie grosser Demonstrations- und Vortragssaal. Archive und Lagerräume, sowie die üblichen Nebenräume.
Werkstattgebäude : Maschinenhalle, Labors, Versuchshalle für Zementuntersuchungen, sowie die üblichen Nebenräume.

Charakteristiken Preis pro m^3 : Fr. 187.50
Geländeoberfläche : 10 000 m^2
Bebaute Fläche :
Bruttofläche : 4780 m^2
Nutzfläche :
(Büros und Werkstätten) : 1980 m^2
(Lager und Archive) : 800 m^2
(Luftschutz und Kriegsfeuerwehr) : 600 m^2
(Eingangshalle und Erschliessung) : 1400 m^2

Vorfabrizierung in Skelettbauweise.
Situation : die Neubauten stehen südlich der bestehenden Altbauten auf der sogenannten Langmatt. Sie gliedern sich in einen Büroneubau, Werkstatt-Laborgebäude sowie den Verbindungsgang, welcher die Neu- und die Altbauten verbindet. Durch diese Plazierung der Gebäude konnten zwei schöne Freiflächen (Hofcharakter) erzielt werden, und die Altbauten in die Gesamtkonzeption einbeziehen. Der Hauptzugang zur TSH wird durch die Betonplastik sowie die Blumentröge belebt und der Besucher wird dadurch zum Haupteingang geführt.





Konstruktion

Für die Rohbau-Konstruktion wurde Eisenbeton und Mauerwerk gewählt, um dadurch die Neubauten den bestehenden Gebäuden anzugleichen. Die Untergeschosse wurden in Ortsbeton ausgeführt. Ab Erdgeschossboden beginnt die absolute Vorfabrizierung in Skelettbauweise. Das heisst aus Stützen und Unterzügen als statische Elemente, Decken aus Rippenplatten, welche ihrerseits auf den Unterzügen liegen. Zur statischen Versteifung des ganzen wurde auf die Rippenplatten 6 cm Überbeton aufgebracht.

Aussenwände : die Aussenhaut bestehend aus ganzen Fensterelementen in Waschbetonplatten (Brüstung, Pfeiler, Sturz) wurde aussen angehängt, um damit sämtlichen Isolationsproblemen aus dem Wege zu gehen.

Zwischenwände : Gips-Albaplatten.

Materialwahl : Waschbeton aussen, Holzfenster gestrichen, Gipsplatten mit Tapeten innen, Kunststeinböden sowie in den Büros Nadelfilz-Bodenbeläge.

Besondere Probleme :

Bei der Realisierung beider Gebäude musste eine spätere Entwicklung, das heisst Vergrösserung der Gebäude ins Auge gefasst werden :

a) es können beide Gebäude in südlicher Richtung verlängert werden, da die Aussenwandelemente demontierbar sind und nach erfolgter Vergrösserung wieder verwendet werden können ;

b) beim Bürogebäude ist die Konstruktion so berechnet, dass um 2 Geschosse aufgestockt werden kann. Bezüglich der Elemente gilt das gleiche wie schon vorher erwähnt.

Bibliographie : AS 1/1972

