

Sporthalle Kreuzbleiche 9000 St. Gallen

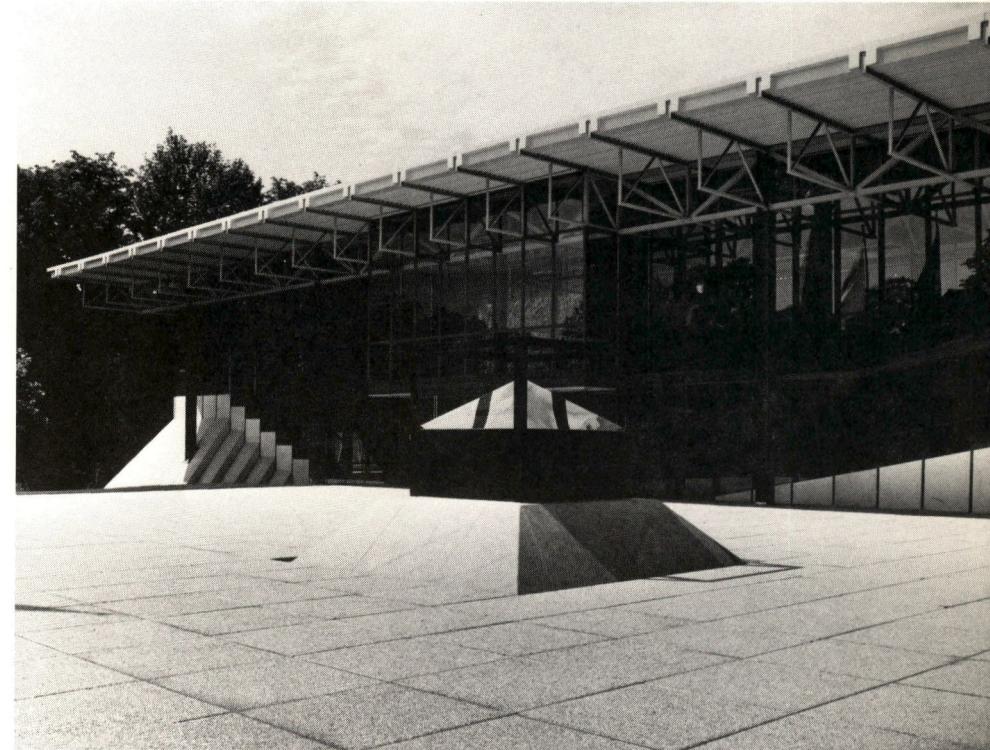
Halle omnisport 9000 Saint-Gall

Bauherr Maître de l'ouvrage	Stadt St. Gallen
Architekt Architecte	Heinrich Graf, BSA Spisergasse 7 9000 St. Gallen Tel. 071/22 96 77
Bauführung Direction des travaux	P. Pfister St. Gallen
Bauingenieure Ingénieurs civils	Zähner + Wenk AG, Grünenfeld und Lorenz AG, H. R. Signer
Fachingenieure Ingénieurs	Heizungs- + Lüftungsprojekt: Schär AG Elektroprojekt: Brauchli + Amstein Sanitär: F. Kirsch Bauphysik: M. Zumbach Beleuchtung: Ch. Keller
Kunst am Bau Arts plastiques	R. Hauenstein, D. Bürkler
Projekt Projet	1979 Projektwettbewerb Concours d'idées
Ausführung Réalisation	1984



Raumprogramm / Programme

Neubau einer Mehrzweckhalle mit Zuschauerraum für polysportive Nutzung und Trockenplatz, Laufbahn und Rasenspielfeld zur Durchführung von grösseren Sportveranstaltungen. Mehrzweckhalle mit einer nutzbaren Spielfläche von $27 \times 48,50$ m unterteilbar in 3 Turnhallen von $17,20 \times 27$ m. Aufwärmhalle 15×27 m, verschiedene Nebenräume: Garderoben, Duschen, Schiedsrichter-/Lehrerzimmer, WC-Anlagen, Sanitätszimmer, Geräteräume.



Max. 460 Sitzplätze und 3600 Stehplätze, Restaurant mit Blick über die ganze Spielfläche, Sportlerunterkunft, zweigeschossige Parkgarage mit 375 Parkplätzen.

Construction d'une halle omnisport avec local destiné aux spectateurs, terrain en dur, piste de course et terrain de jeu engazonné, permettant d'organiser des manifestations sportives de grande envergure.

Halle polyvalente comprenant une surface de jeu de $27 \times 48,50$ m, pouvant être divisée en trois salles de gymnastique de $17,20 \times 27$ m.

Salle d'échauffement de 15×27 m, divers locaux annexes: vestiaires, douches, salle des arbitres et des maîtres, toilettes, locaux sanitaires, locaux d'engins.

Maximum de 460 places assises et 3600 places debout, restaurant avec vue sur l'ensemble de la surface de jeu, logement des sportifs, garage sur deux étages offrant 375 places de parc.

Mise en place du corps de bâtiment bas sans nuire au site de l'Allmend et à sa plantation d'arbres.

Répondre simultanément aux besoins de la gymnastique scolaire et de l'utilisation polyvalente. Favoriser le meilleur contact possible entre les spectateurs et les joueurs.

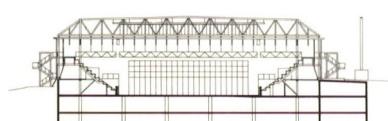
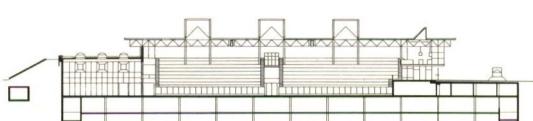
Konzeption / Conception

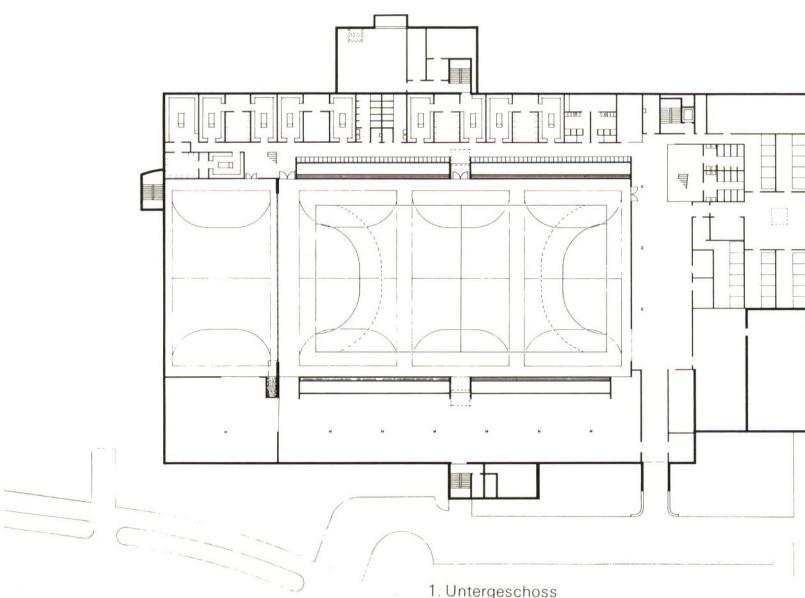
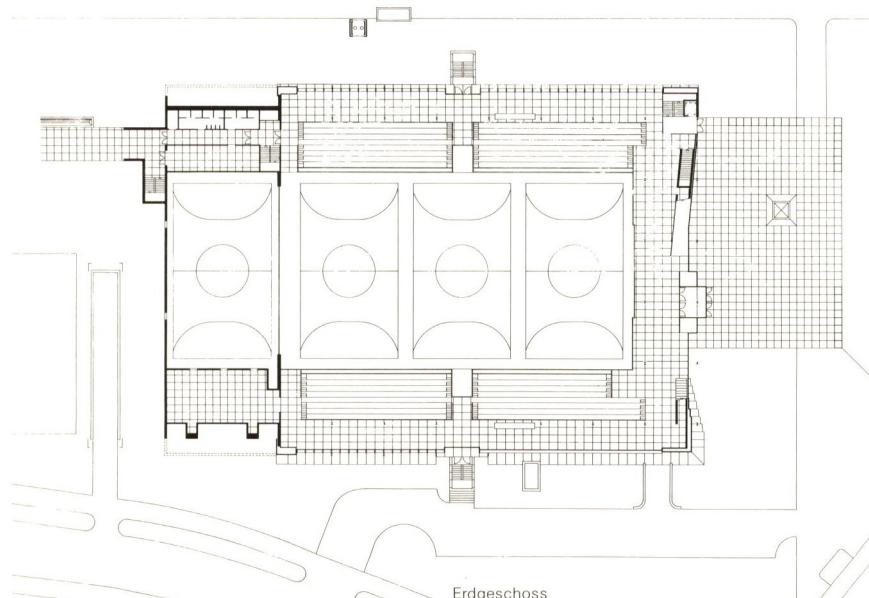
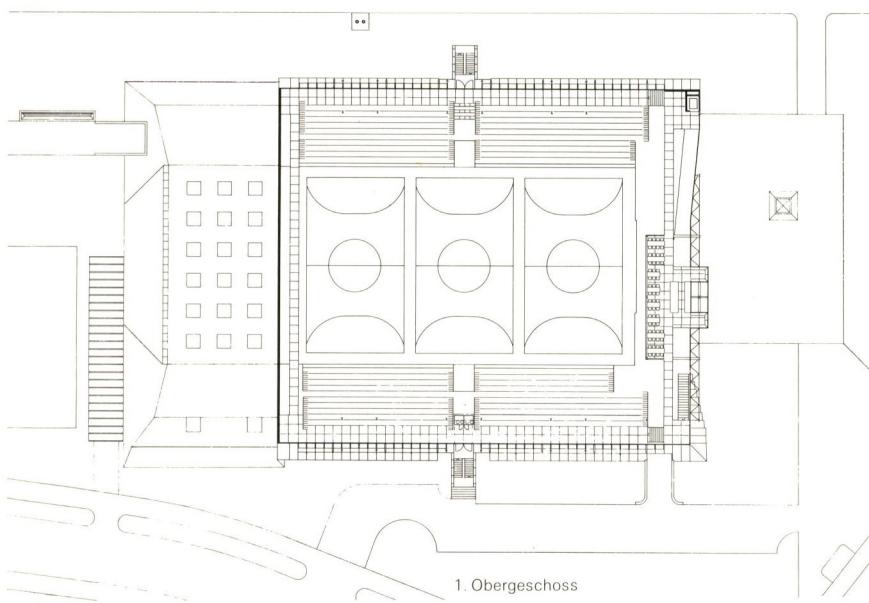
Die Sporthalle wird in ihrer inneren und äusseren Gestaltung durch die über den Zuschauerrampen angesetzte Stahlkonstruktion geprägt. Mit der filigranen Fachwerkkonstruktion, der Hauptträger über dem Dach und dem in der Halle sichtbaren, über die Fassade auskragenden sekundären Trägersystem erhält der Baukörper eine überzeugende architektonische Gliederung.

La halle se distingue dans sa conception intérieure et extérieure par la construction en acier s'élevant au-dessus des gradins réservés aux spectateurs. La construction filigrane, la poutre maîtresse sur le toit et le système de poutres secondaires en porte-à-faux sur la façade et visible depuis l'intérieur de la halle, confèrent une structure architectonique très harmonieuse au bâtiment.

Projektidee / Idée de base

Situierung des niedrigen Baukörpers ohne Beeinträchtigung des Allmendcharakters mit dem markanten Baumbestand. Gleichzeitige Erfüllung sämtlicher Anforderungen des Schulturnens und den aus der Mehrfachnutzung sich ergebenden Bedürfnissen. Bestmöglicher Kontakt der Zuschauer mit den Spielern.



**Konstruktion / Construction**

Fundation: Stützenlasten mittels Einzelfundamenten auf den tragfähigen Untergrund abgestellt. Hydrostatischer Auftrieb mit 124 Auftriebsankern à 100 T von 18 m Länge im Molassefels eingebunden.
Parkgeschosse: Bodenplatte, Wände und Decken als vorgespannt Betonkonstruktion.
Hallenkonstruktion: Hallendach an drei Doppelfachwerken von 42 m Spannweite und 3,50 m Höhe aufgehängt. Tribüne auf Stahlkonstruktion abgestützt. Außenwände und Dach isoliert, Oblichter und verglaste Fassadenteile in Isolierverglasung.

Fondation: charges d'appui transmises au sous-sol par l'intermédiaire de fondations isolées. Poussée verticale hydrostatique reprise par 124 ancrages de 100 tonnes de force et 18 m de longueur, forés dans la molasse.

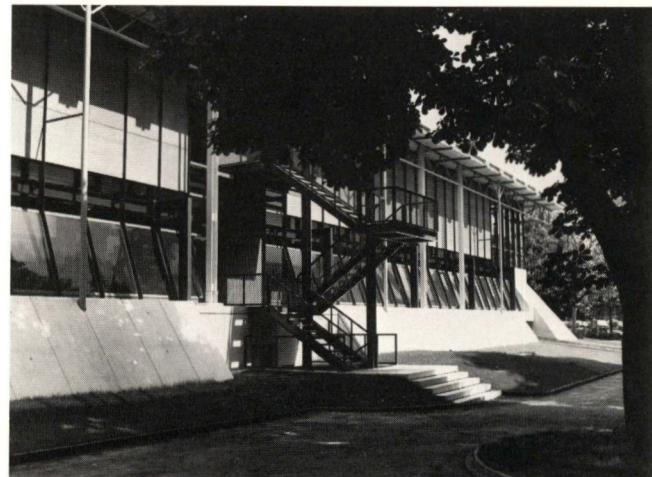
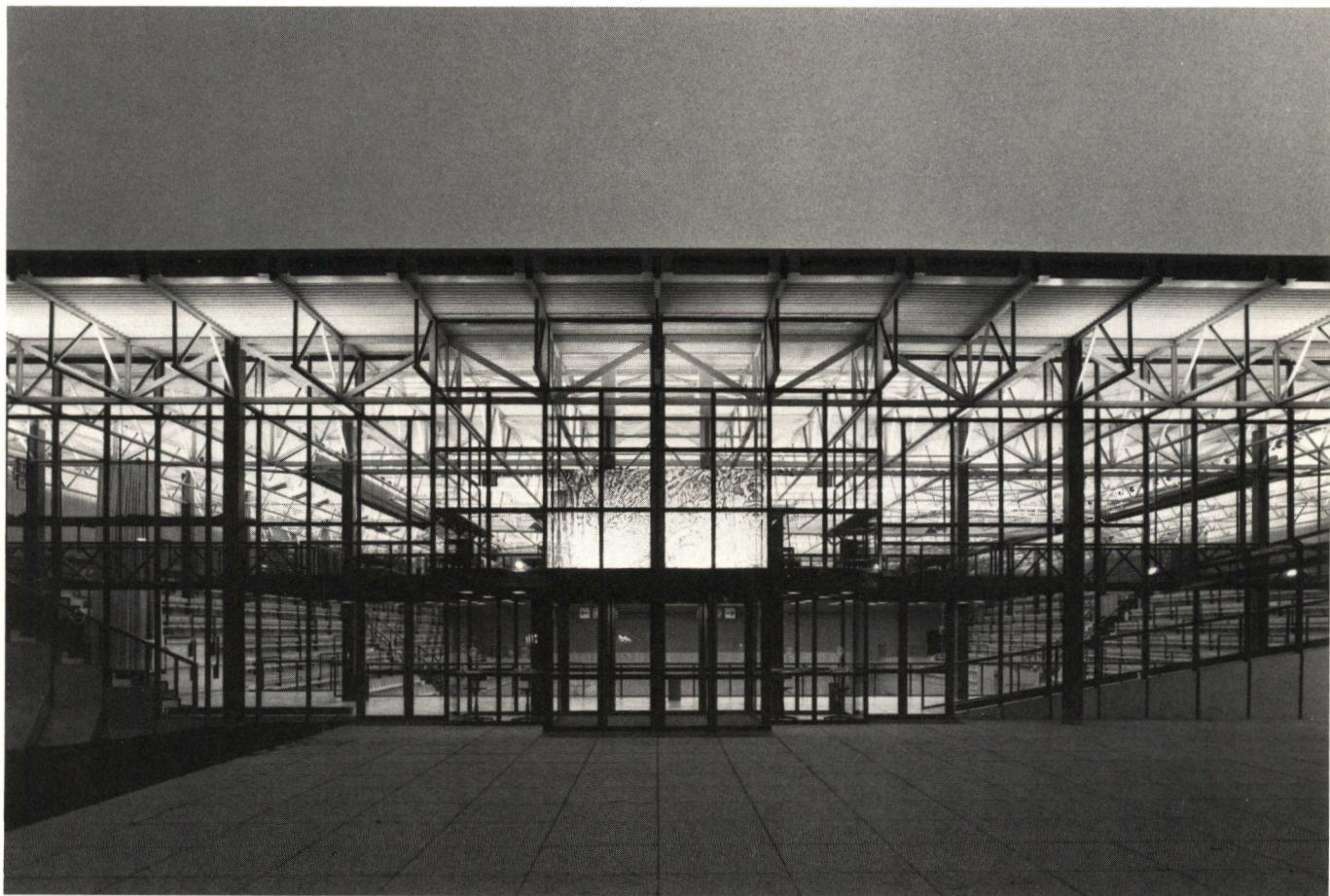
Etages du garage: dalles, parois et plafonds en béton précontraint.

Construction de la halle: toiture suspendue à trois poutres triangulées doubles de 42 m de portée et de 3,50 m de hauteur. Tribune reposant sur une structure en acier. Murs extérieurs et toit isolés, fenêtres zénithales et parties vitrées en façades en vitrage isolant.

Installationen / Installations

Warmwasserversorgung über 2 Kessel mit Öl oder Gas. Sporthalle über Luftheizung. Garderoben und Duschräume mit Fußbodenheizung, Wärmerückgewinnung des Duschenabwassers.

Alimentation en eau chaude par deux chaudières à mazout ou à gaz. Chauffage de la halle de sport par air chaud. Chauffage par le sol dans les vestiaires et les douches, récupération de la chaleur de l'eau évacuée par les douches.

**Daten / Caractéristiques**

Kubus nach SIA	51 372 m ³
Volume SIA	
Geschoßfläche	6 729 m ²
Surface brute	
Bebaute Fläche	4 802 m ²
Surface bâtie	
Kubikmeterpreis	
(Ohne Baugrubenaushub und Fundation)	
Prix au m ³	
(Sans travaux de fouille ni fondation)	Fr. 200.–
Parkgarage	Fr. 8 700 000.–
Garage	
Aussenanlagen	Fr. 400 000.–
Espaces extérieurs	
Sporthalle	Fr. 12 000 000.–
Halle de sport	

**Bibliographie**

Werk, Bauen + Wohnen, 7/8 1986
as Schweizer Architektur
 Nr. 75. Dezember 1986

Fotos
 Andreas Hilty

