



Gesamtansicht 1

Ansicht Ecke Engelgasse/Pappenheimgasse



Gesamtansicht 2

Versetzen der Rippenplattendachelemente



Gesamtansicht 3

Stützenfuß



Gesamtansicht 4

Stützenkopf, Auflagerbalken für Rippenplattendachelement



Innenansicht 1

Auflager der Rippenplattendachelemente auf Sichtbetonwand



Innenansicht 2

Blick über das Lehrschwimmbekken in die Schwimmhalle



Holzbaudetail 1

Eckverbindung Rippenplattendachelement

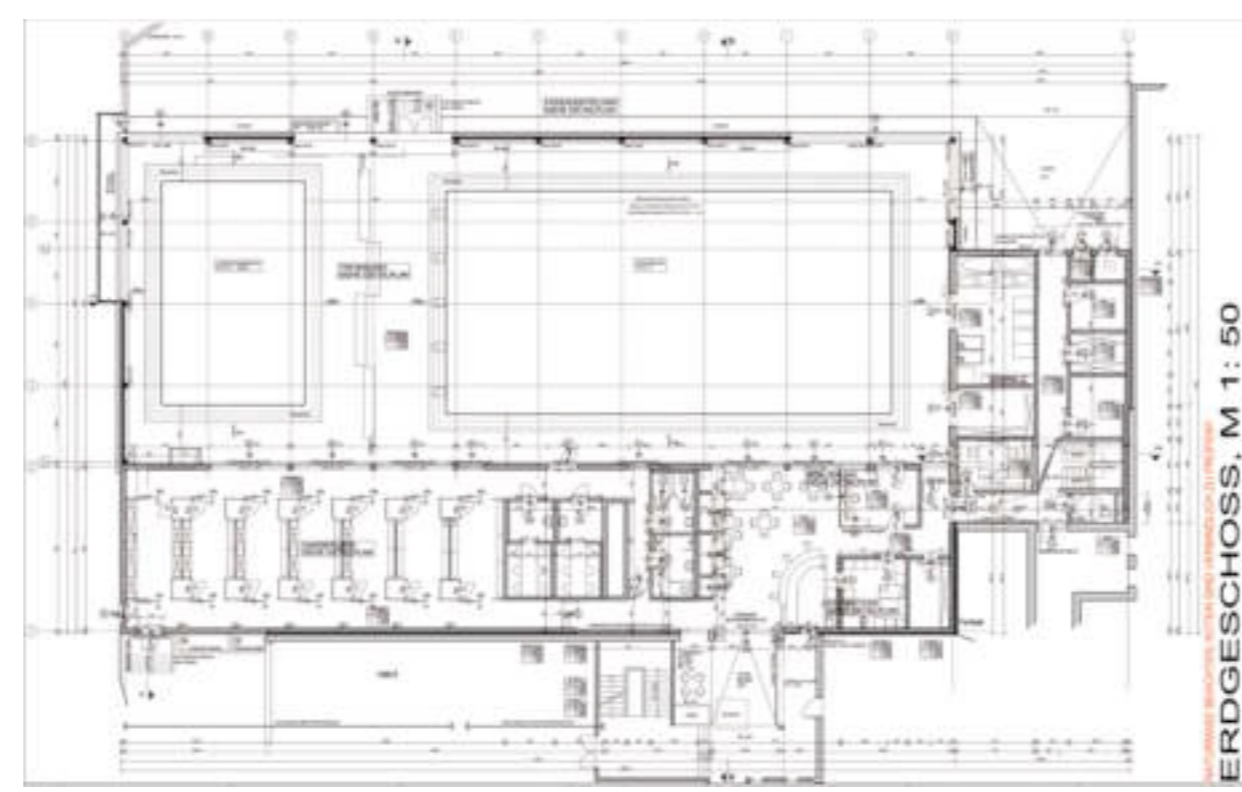


Holzbaudetail 2

Aussteifung Rippenplattendachelement

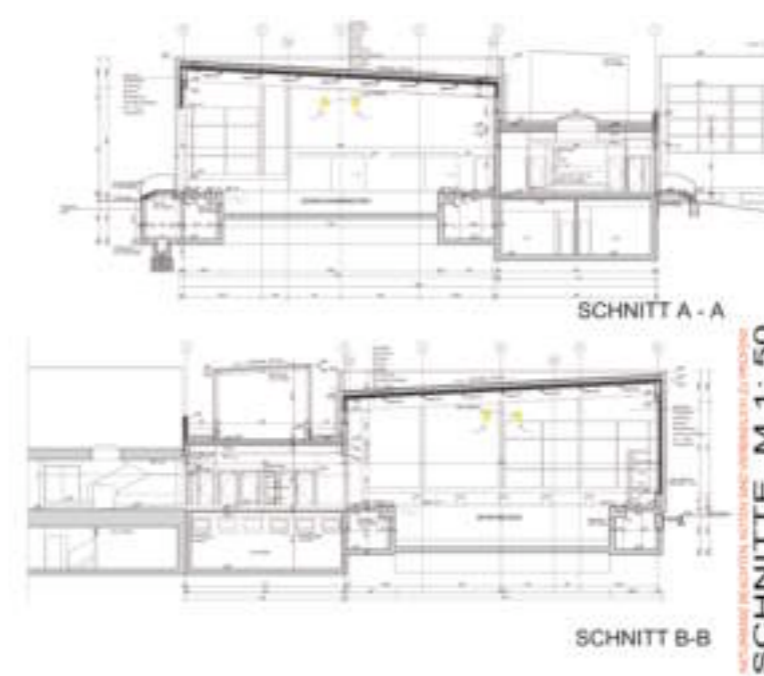


Lageplan



Lageplan Grundriss EG

GR Erdgeschoss

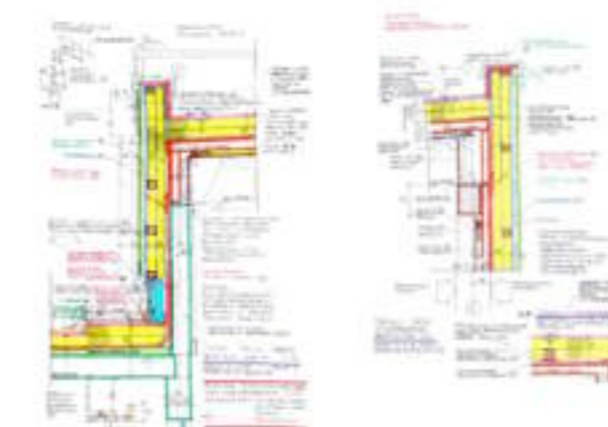


Schnitt 1

Schnitt AA

Schnitt 2

Schnitt 11



Konstruktionsdetail

Detailskizzen

Planungsbeginn: **Jänner 07**
Baubeginn: **Abbruch Juli 07 / Baubeginn August 07**
Fertigstellung: **April 08**

Einreicher: **Architekturbüro Kampits&Gamerith ZT GmbH**
BauherrIn: **Sportunion Steiermark GesmbH**
ArchitektIn/PlannerIn: **Architekturbüro Kampits&Gamerith ZT GmbH**
Ausführender Holzbaubetrieb: **Kulmer HolzLeimbau GmbH**
Statik/Tragwerksplanung: **Stingl Holzbau Consulting**
Bauphysik: **Rosenfelder & Höfler Consulting**

Flächen/Rauminhalt/Kosten Kennzahlen laut Ö-Norm 1800
Grundstücksfläche: **5250 m²**
Bebaute Fläche: **1478 m²**
Bruttogrundfläche (BGF): **2514 m²**
Nutzfläche (BGF): **1822 m²**
umbauter Raum: **11726 m³**

Bauweise
Materialien
Fassade: **vorgehängte Metallfassade**
Wärmedämmung: **Mineralwolle hinterlüftet**
Fenster: **hochwärmedämmte Pfosten-Riegel-Konstruktion**
Eindeckung Dach: **flachgeneigtes Foliendach, bekies**
Fußböden: **Fliesen**

Innovative Technologien
Einsatz von innovativen Technologien zur Minimierung der Betriebskosten:
○ Fotovoltaik
○ Solarnutzung
○ kontrollierte Wohnraumbelüftung
○ intelligente Gebäudesteuerung
✗ Sonstige: kontrollierte Be- und Entlüftung mit Wärmerückgewinnung

Energiekennzahl

Schichtaufbau	innen nach außen bzw. oben nach unten	U-Wert W/m ² K
Außenwände EG	*)Akustikelement (Glattkantholz, Akustikvlies, -dämmung) *)Brettspernholz 5-schichtig, 12,8cm *)bituminöse Dampfsperre *)Wärmedämmung 20cm *)Windsperre *)Hinterlüftung 4cm *)vorgehängte Metallfassade	0,16
Fensterrahmenmaterial	Aluminium, innen eloxiert, aussen beschichtet	
Dach	*)Kiesschüttung 8cm *)Schutzvlies *)Dachfolie *)Trennvlies *)EPS-Dämmung 24cm *)bituminöse Dampfsperre *)Brettschichtholz-Brettspernholz-Rippenplatte 12,8cm *)Akustikelement (Glattkantholz, Akustikvlies, -dämmung)	0,14

Das bestehende Union Bad, errichtet in den Jahren um 1963 und erweitert in den Jahren um 1976 wurde bis auf den Keller demontiert. Auf dem instandgesetzten Kellergeschoß wurde eine neue Halle in Brettschichtholzbaueise mit hochwirksamer Dampfbremse und thermisch optimierter Wärmedämmung errichtet. Sämtliche Nebenbereiche wurden erneuert und zeitgemäß, den heutigen Bedürfnissen entsprechend, wieder errichtet. Die komplette technische Gebäudeausrüstung wurde erneuert und insbesondere entsprechend den energiespezifischen Anforderungen in Hinblick auf wirtschaftliche Betriebskosten optimiert ausgeführt.

Die in Pkt. 3 angegebenen Gebäudedaten beziehen sich auf das Gesamtobjekt, die ebenfalls zuvor angeführten Schichtaufbauten auf den Teil der Schwimmhalle. Die Nebenräume wurden in Massivbauweise errichtet.

Das statisch konstruktive Konzept sieht die Ausnützung der vorhandenen Massivbauteile derart vor, dass diese mit großformatigen Wandelementen als Pendelstützen und mit ebenfalls großformatigen Rippenplatten eine leichte gelenkige Tragstruktur über ca. 18,7 m freier Spannweite geschaffen werden konnte. Alle Dämmaufbauten hüllen von außen das Tragwerk dicht ein. Die Lastabtragung vor allem der Windlasten ist vom Konzept her einfach und ökonomisch.

Das geradlinige und moderne äußere Erscheinungsbild des dunklen schlichten Kubus spiegelt das klare konstruktive System wieder. Helle, natürliche Farben und Oberflächen, Licht und Offenheit der Raumstruktur wirken ausgesprochen positiv entgegen der gewohnten Sterilität von Schwimmhallen. Die freundliche Atmosphäre treibt die Sportler zu Höchstleistungen, motiviert diese beim täglichen schweren Training.

