

Eingepasst

In vielen Gemeinden gehören die Schul- und Sportanlagen zu den grössten Bauten innerhalb der Wohnzonen. Das Bedürfnis nach Repräsentation und die Rücksicht auf die nachbarschaftlichen Verhältnisse müssen bei der Planung ins Gleichgewicht gebracht werden. Im Idealfall findet eine angemessene Verfestigung des gesamten Siedlungsgefüges statt.



Die Gemeinde Menzingen ist eine der elf Zuger Gemeinden. Sie liegt in einer voralpinen Landschaft des kleinen Kantons, in der fast unberührte Hochmoore anzutreffen sind. Die landwirtschaftlich geprägte Ortschaft hat sich dank einer weitsichtiger Planung zu einem bevorzugten Wohngebiet mit wachsender Bevölkerung entwickelt, die von der recht guten Erschliessung und der zentralen Lage im Herzen der Schweiz profitiert.

Gemeinsamer Sockel

Für die Erweiterung des Schulhauses Ochsenmatt mit Spezialschulräumen und einer Dreifachturnhalle organisierte die Einwohnergemeinde Menzingen einen öffentlichen Wettbewerb. Nach einem zweistufigen, selektiven Verfahren gemäss SIA 142 wurde Ende 2000 das Architekturbüro Peter Lüchinger aus St.Gal-

len als Sieger erkoren. Sein Projekt zeichnet sich durch eine klare Strukturierung aus. Mit Rücksicht auf das umliegende Siedlungsmuster wurden die formal ruhigen, aber dennoch selbstbewusst auftretenden Neubauten in die Landschaft eingepasst. Die einzelnen Volumen für Unterricht und Sport sind über einen funktionalen Sockelbau miteinander verbunden. Die Sporthalle wurde in den Sockel, das Schulhaus auf den Sockel gesetzt. Es ergeben sich drei «Häuser» die zueinander in einer spannungsvollen räumlicher Beziehung stehen. Durch die Absicht, den Sport- und Schulbereich nicht nur funktionell, sondern auch baulich zu gliedern, wurde die Kleinmassstäblichkeit des umliegenden Siedlungsmusters aufgegriffen; wichtige Durchblicke in die einzigartige Hügellandschaft der Region blieben erhalten oder wurden noch verstärkt.



Die neuen Schulbauten in der Zuger Gemeinde erheben sich über einem gemeinsamen Sockel, der dem Ensemble eine ruhige Würde verleiht. Fotos Architekt

Das terrassenähnliche Deck auf dem einigenden Sockel eignet sich für Mehrfachnutzungen, es entstanden ebenfalls differenzierte Zugänge und Aufenthaltsbereiche über offenen und gedeckten Bereichen.

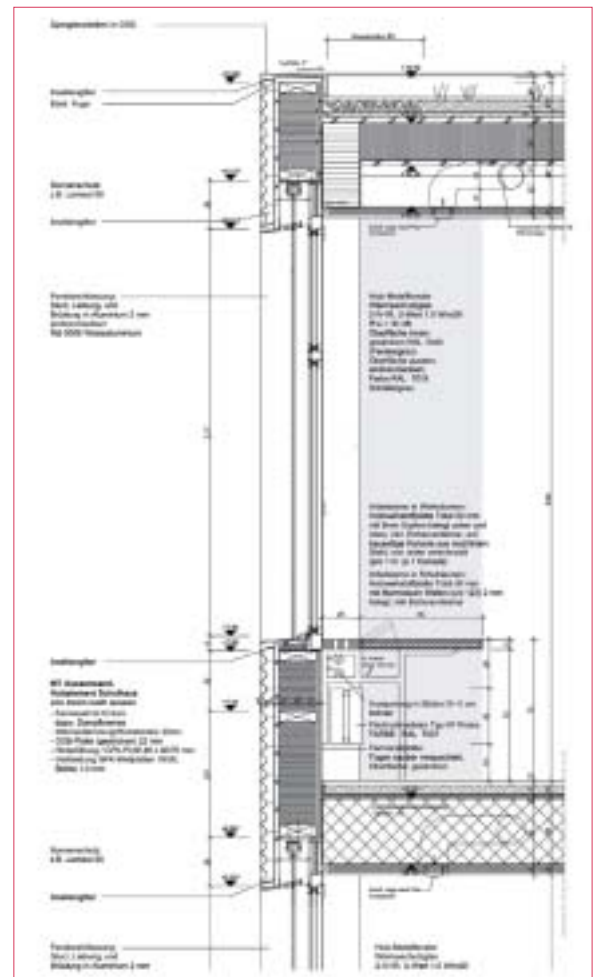
GFK-Fassade

Die Turnhalle ist ein Kubus mit einer Länge von ca. 48 m, einer Breite von 35 m und einer Höhe von 6,5 m. Um die Turnhalle zieht sich auf Höhe des Erdgeschosses ein fassadenbündiges Fensterband. Darüber wurde eine fensterlose Front als hinterlüftete Fassade in glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) ausgeführt. Die Tragkonstruktion der Turnhalle ist in Holz erstellt.

Das Schulhaus liegt hinter der Turnhalle und überragt diese um einige Meter. Es besteht aus einem Kubus, der im Erdgeschoss auf Stützen aufgeständert ist, was dem Gebäude eine gewisse Leich-

tigkeit verleiht. Die Fassade des Schulhauses wurde analog zur Turnhalle in GFK ausgeführt. Der Architekt konnte hier seinen Wunsch, eine Wellplatte als Aussenhaut zu verwenden, in die Wirklichkeit umsetzen. Zur Verstärkung der liegenden, kubischen Form sind die Wellen horizontal angeordnet. Die Untersichten im vorkragenden Eingangsgeschoss hingegen wurden mit Flachplatten in GFK ausgeführt, die einen ruhigen Gegenpol zur gewellten Fassade darstellen. Der konstruktive Hinterbau der Fassade wurde farblich gestaltet, so dass eine gestalterische Einheit entstand.

Die Fassade wirkt nicht mehr flächig sondern erhält räumliche Tiefe. Wie eine Haut sollen die Fassadenelemente die beiden Bauvolumen überspannen. Verschiedene Witterung und unterschiedlicher Lichteinfall (Sonne) verändern ständig den Ausdruck dieser schwerelos wirkenden Gebäudehülle. ■



Die äussere Fassadenschicht besteht aus gewellten GFK-Platten. Sie sind transparent und geben den Blick auf die eingefärbte Dämmschicht frei.

Bauherrschaft:

Einwohnergemeinde Menzingen/ZG

Architektur:

Peter Lüchinger, dipl. Architekt FH/SWB/SIA, St.Gallen

Dreifachturnhalle Menzingen

Die Gemeinde Menzingen veranstaltete einen Projektwettbewerb im selektiven Verfahren für den Neubau einer Turn- und Sportanlage mit zusätzlichen Spezialräumen. 15 Teams waren zur Teilnahme eingeladen. Das Preisgericht empfiehlt einstimmig, das Projekt im ersten Rang weiterbearbeiten zu lassen.

1. Rang/1. Preis (Fr. 20 000.-):

Peter Lüchinger, St. Gallen

2. Rang/2. Preis (Fr. 17 000.-):

A. Meletta, E. Strelbel und J. Zangger, Zürich

3. Rang/3. Preis (Fr. 12 000.-):

a.b.a. Andreas Birrer, Zürich

4. Rang/4. Preis (Fr. 10 000.-):

Alberto Castiglioni, Zug; Werner Egli und Hans Rohr, Baden-Dättwil

5. Rang/5. Preis (Fr. 7000.-):

Bauzeit Architekten, Biel

6. Rang/6. Preis (Fr. 4000.-):

A. Galliker und D. Geissbühler, Luzern

Sachpreisgericht: Peter Hegglin (Vorsitz), Gemeinderat Menzingen; Karl Frommenweiler, Präsident Studienkommission, Menzingen.

Fachpreisgericht: Monika Jauch-Stolz, Luzern; Andreas Brunschweiler, Zug; Jakob Steib, Zürich.

Bundesplatz, Alpenquai und Rigiplatz, Zug

Die Stadt Zug, vertreten durch das Stadtbauamt, hat im Anschluss an einen 1999 durchgeführten Wettbewerb einen Studienauftrag im moderierten Verfahren veranstaltet. Die vier damals zur Weiterbearbeitung empfohlenen Teams waren dazu eingeladen, ihre Projektvorschläge in qualitativ und gestalterisch überzeugende, realisierbare Lösungsvorschläge in zwei Perimetern umzusetzen: im Perimeter Bundesplatz mit neuer Parkgarage und im Perimeter

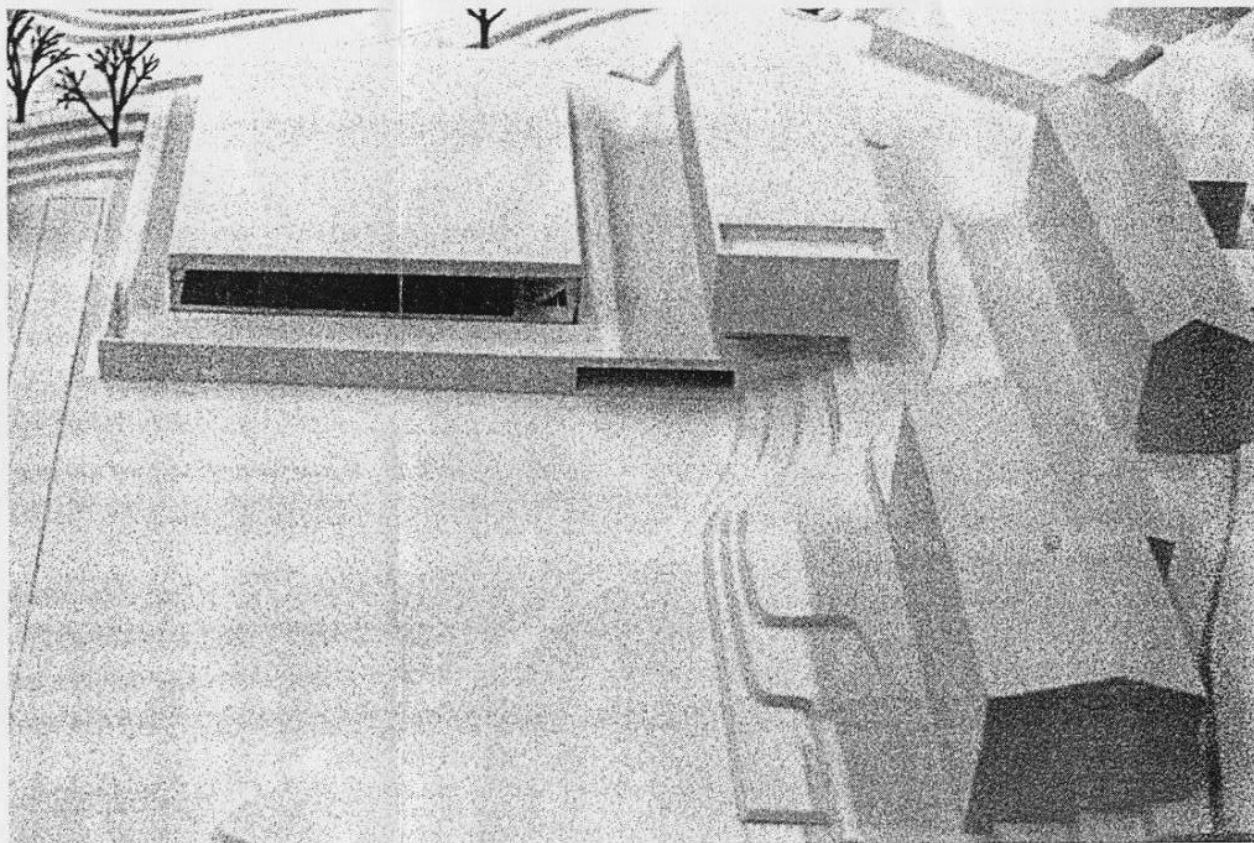
Projektsieger für Dreifachturnhalle und Schultrakt in Menzingen steht fest

Schulhaus auf Stelzen gewinnt

Der Menzinger Gemeinderat hat einstimmig entschieden. Die Dreifachturnhalle sowie die Spezialschulräume werden getrennt gebaut.

yw. Zu den Kosten der neuen Dreifachturnhalle wollte sich der Menzinger Gemeinderat nicht äussern. Am 5. März 2001 wird er eine ausserordentliche Gemeindeversammlung einberufen und den Projektierungskredit den Einwohnerinnen und Einwohnern von Menzingen unterbreiten. Ausführlicher wurde der Bauchef und Gemeinderat Peter Hegglin beim Baubeschrieb. 46 Architekturbüros aus der ganzen Schweiz haben sich für den Wettbewerb angemeldet. 15 Teams wurden dann ausgewählt, Pläne und Modelle zu erarbeiten. Berücksichtigt wurden sowohl erfahrene wie auch junge Architekten. Dieses Auswahlverfahren stiess einem ausgeschlossenen Bewerber sauer auf und er legte Beschwerde ein, die zum heutigen Zeitpunkt noch hängig ist, aber den Verlauf des Wettbewerbs nicht beeinträchtigt.

Der Sieger steht fest. Architekt Peter Lüchinger aus St. Gallen gewann mit seinem Projekt SIAM den Wettbewerb. «Das architektonisch spannende Modell passt sich den umliegenden Häusern an», lobt Fachpreisrichter Jakob Steib das Projekt. Die Schulräume wur-



Die Dreifachturnhalle (links), der neue Schultrakt (Mitte) und die bestehende Schulanlage (rechts) in Menzingen bilden eine Einheit.

FOTO SAMUEL MARBACHER

den von der Dreifachturnhalle getrennt. Drei Werkräume und drei Mehrzweckräume werden im Spezialschultrakt untergebracht, der auf Stützen stehen wird. Die darunterliegende Fläche kann als Pausenplatz genutzt werden. Der neue Schulhaus trakt kommt auf dem Terrain der jetzigen Turnhalle zu stehen. Dieser aus dem Jahre

1963 stammende Bau wird abgerissen. Zudem wird der Werkraum, der momentan in der Schützenmatt benutzt wird, der Bibliothek abgetreten.

Zuversichtlicher Bauchef

In einem separaten Bau wird die Dreifachturnhalle untergebracht. «Das Volumen der Turnhalle wurde auf ein Minimum re-

duziert», sagt Jakob Steib. Der Hallenboden befindet sich auf dem gleichen Niveau wie der Aussenplatz. «Ein weiterer Vorteil des Projekts SIAM ist, dass es den schwierigen Bodenverhältnissen Rechnung trägt», sagt Peter Hegglin. Der Grundwasserspiegel ist ebenerdig. Projekte, die tief in den Boden versenkt worden wären, wären deshalb

teurer zu stehen gekommen. Peter Hegglin ist überzeugt, dass das ausgewählte Projekt auf Zustimmung in der Menzinger Bevölkerung stossen wird. Der Baubeginn ist im Frühjahr 2002 geplant und der Bezugstermin im August 2003.

Die Projekte können vom 22.12.00 bis zum 12.01.01 während der ordentlichen Öffnungszeiten im Rathaus besichtigt werden.

Das farbige Eigenleben

Für die Schulhauserweiterung in Menzingen entwickelten die Architekten zusammen mit Swissfiber ein neues Fassadensystem. Doch nicht die Konstruktion allein interessierte die Architekten. Wichtig ist auch das farbige Eigenleben der Fassaden: die Sonne als Maler auf Fiberglas.



1

Die bisher ländlich geprägte Gemeinde Menzingen im Kanton Zug gerät in den Sog der Agglomeration Zürich. Die Gemeinde hat sich vorbereitet und weitsichtig geplant. Die Bevölkerung wächst, der Bedarf an Schulraum auch. Für die Erweiterung des Schulhauses Ochsenmatt organisierte die Gemeinde im Dezember 2000 einen Architekturwettbewerb, den Peter Lüchinger gewann. Die Architektengemeinschaft Lüchinger Novaron aus St. Gallen stellten die beiden scharfkantigen Kuben des Schulhauses und der Dreifachturnhalle in einer spannungsvollen räumlichen Beziehung nebeneinander. Die Erdgeschosse erlauben mit ihren durchgehenden Fensterfronten überraschende Durchblicke in die voralpine Landschaft. Die Fassaden sind mit transluzenten Wellplatten aus Fiberglas verkleidet, das erste vollständig mit diesem Material eingehüllte Schulhaus der Schweiz. Der Gebäudekomplex wurde zu einem leuchtenden, zuweilen glänzenden Objekt.

Zweiteiliges Fassadensystem

Für die hinterlüftete Fassade entwickelten die Architekten zusammen mit Swissfiber das Fassadensystem «skin 01». Es besteht aus zwei Bauteilen: der Lattung und der Wellplatte, beide aus Fiberglas. Die neuartige Lattung ist ein U-Profil mit einer Wandstärke von 2 mm. In den beiden der Platte zugewandten Schenkeln ist die Geometrie der Welle eingearbeitet. Wellplatte und Tragprofil entsprechen sich. Die Platte ist 1,5 mm dick und hat einen Abstand von 78 mm von Wellenberg zu Wellenberg. Die Höhe der Welle beträgt von Tal zu Berg 30 mm. Die Hinterlüftung wird durch die Geometrie des U-Profiles garantiert. Mindestens 30 mm Abstand sorgen für das Abführen der Wärme und des Kondenswassers. Mit Computersimulation prüften die Fachleute von Swissfiber die Tauglichkeit der Konstruktion noch vor der Montage. Die grösste Produktionsbreite der Wellplatte beträgt zirka 1 m.

Für das Schulhaus und die Turnhalle in Menzingen wurden Platten von bis zu 4 m Länge verwendet. Die Fugen der horizontalen Stösse werden durch die Überlappung von einer Wellenlänge geschlossen. Die senkrechten Fugen bleiben mit einem Abstand von 1 cm offen. In den Gebäudeecken schnitt man die Platten auf Gehrung und schloss die Fuge mit einem Aluminiumprofil. Swissfiber übernahm auch die statische Berechnung der Fassaden. Entscheidend sind die Windlasten, aus denen die Abstände der Befestigungsschrauben, Fix- und Gleitpunkte genannt, abgeleitet wurden. Die Gleitpunkte, Schraubenlöcher mit Toleranz, nehmen die Dilatation der Platten auf. Sie wurden industriell, die Profile im Handlaminierverfahren hergestellt. Mit einem Preis von 180 Franken pro Quadratmeter ist das Fassadensystem «skin 01» absolut konkurrenzfähig.

Die Architekten verlangten eine glatte, glänzende Oberfläche der waagrecht montierten Wellplatten. Sie wurden mit Anthrazit-Pigmenten eingefärbt (RAL 7016). Die Platte bleibt aber transluzent. Die Lattung ist je nach Lichteinfall mehr oder weniger sichtbar. Auf der Nord- und Südseite wurde die Oberfläche der Wärmedämmschicht mit einem satten Gelb gestrichen, auf den Ost- und Westfassaden grünblau. Je nach Standort des Betrachters verändert sich die Wirkung des Gelb und des Grün, frontal sind die Farben kräftiger, aus einem anderen Winkel lässt das Material die Farbe diffuser, gräulicher durchschimmern. Scheint nun die Sonne, liegt frischer Schnee oder blühen grüne Matten, die Fassaden mit dem gelben und grünen Untergrund erscheinen verspielt in kräftigem Glanz. •



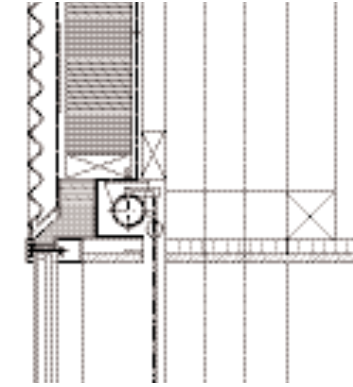
2



3



4



5

1 Die Wintersonne unterstreicht zwei Muster auf den Fassaden: die kleinteilige Platten- und grosse Vasarely-Welle. Fotos: Olli Rust

2 Die Baukörper wirken trotz gleicher Farbe anders: die Anthrazitwellplatten haben eine gelben oder blauen Untergrund.

3 Die Pausenhalle zwischen den zwei Schultrakten ist mit Fiberglasplatten überdeckt. Die Lichtführung nützt die Transluzenz aus.

4 Die die Turnhalle links und die Schultrakte stehen auf einem gemeinsamen Sockel.

5 Vertikalschnitt durch den Fenstersturz: Ein speziell entwickeltes Tragprofil folgt den Wellen der Fiberglasplatte.

Schulhaus Ochsenmatt, 2007

Menzingen

--> Bauherrschaft: Gemeinde Menzingen

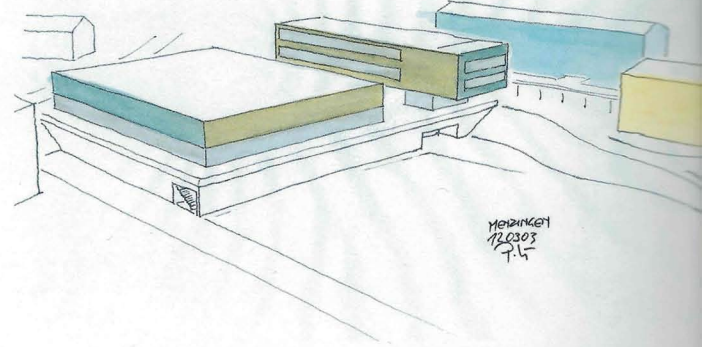
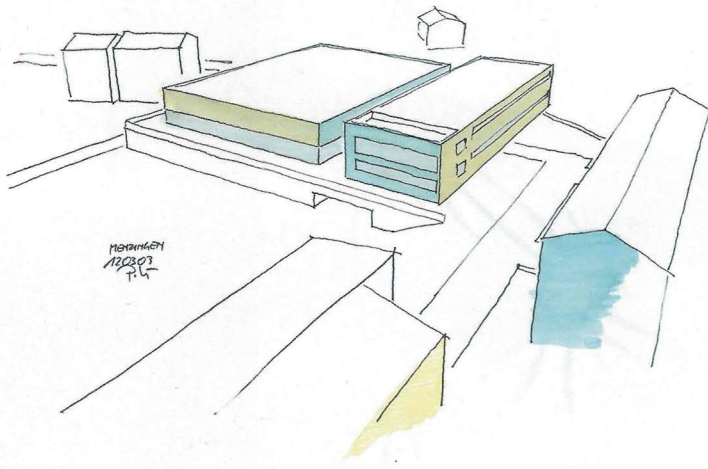
--> Architektur und Ausführung:

Arge Peter Lüchinger und Novaron, St. Gallen

--> Ingenieure: Swissfiber, Zürich

--> Auftragsart: Wettbewerb, Preisträger Peter Lüchinger, St. Gallen

--> Material: «Swissfiber skin 01», Fiberglas-Wellplatten auf Fiberglas-Lattung



01

GYMNASIUM AND SCHOOLHOUSE

The task of the competition was to build a triple gymnasium with schoolhouse as extension to a consisting school complex. The building area lies in a hollow, where further relevant buildings of the village are situated. The classrooms were built along the slope following existing schoolhouses. The volume of the triple gymnasium would have blasted the situation of urban development – that's why it was partly lowered under ground. The GFK-façade structures the giant volume so that the building suites the rural character.

01 Color sketch 02 Color sketch 03 Gym interior 04 Yard between gym and school building

