

Kristalline Gleichung

Primarschule in Vollèges
von Savioz Fabrizzi architectes

Pläne und Projektdaten siehe werk-material

Das Dorf Vollèges oberhalb von Martigny liegt am Eingang zweier Täler – des Val de Bagnes und des Val d'Entremont –, von wo aus sich vielfältige Ausblicke auf die Berglandschaft eröffnen. Wie viele andere, im Einzugsbereich eines Zentralortes gelegene Dörfer ist auch die Gemeinde Vollèges im historischen Dorfkern dicht bebaut, währenddem sich rings um das Dorf ein Gürtel mit Einfamilienhäusern ausbreitet.

Verbindender Portikus

Da die alte Schule aus allen Nähten platzte und es am ursprünglichen Standort im Dorfkern keine Möglichkeiten für eine Erweiterung gab, war der Umzug in ein neues Gebäude notwendig, das am Rande der Bauzone errichtet wurde. Das dreieckige Grundstück liegt unweit der bestehenden Sportstätten (Fussballplatz und Mehrzweckhalle), ist nach Süden orientiert und an zwei Seiten von Strassen begrenzt. An einer davon befindet sich in unmittelbarer Nähe des Schulhauses eine Haltestelle der öffentlichen Verkehrsmittel.

In dem Entwurf, mit dem die Architekten Savioz Fabrizzi 2007 den Wettbewerb gewannen, ist

der Neubau als Gegengewicht zur bestehenden Mehrzweckhalle im westlichen Winkel des Areals platziert. Ein überdachter Portikus verläuft entlang des Terrains, überwindet einen Höhensprung und verbindet die beiden massiven Gebäudeecken von bestehender Mehrzweckhalle und neuer Schule. Durch den imposanten Verbindungsgang werden nicht nur die beiden Baukörper fest im Gelände verankert, sondern es wird auch im Zentrum des Areals eine grosse, frei zugängliche Esplanade für den Schulhof geschaffen. Die Passage unter dem Portikus führt weiter bis zur Buvette des Fussballplatzes, die auch als Speiseraum der Schulmensa genutzt wird, sowie zur kommunalen Fernheizungsanlage. Mit ihren grossen Öffnungen und der beträchtlichen Raumtiefe wirkt die Passage wie ein Innenraum mit Aussenklima. Dieser Eindruck wird zusätzlich dadurch verstärkt, dass sie Fassaden und Eingänge der verschiedenen Bauten unter ihrem Dach vereint.

Einfache Gleichung

Obgleich das neue Schulgebäude – ebenso wie die Mehrzweckhalle – an die Passage angebunden ist, präsentiert es sich als Solitär. Die Massstäblichkeit des Baukörpers wie auch die Proportionen der Fassaden ändern sich mit dem Terrain je nach Standort: von der Esplanade auf dem unteren Niveau aus zeigt der Bau eine schlanke Silhouette, oben auf der Strasse hingegen erscheint er als eher klobiges Bauwerk.

Die ziselierten Kanten verwandeln den monolithischen Bau in ein zugleich kristallin und abstrakt anmutendes Juwel. Der rohe Beton, gepaart mit einer sensiblen Gestaltung, prägt die neue Schule, die für das Dorf zu einem repräsentativen, identitätsstiftenden Bau geworden ist. Sie mag verspielt wirken, trägt aber natürlich ihrer Funktion als Schule für Kinder bis zum 12. Lebensjahr Rechnung. Durch regelmässige Öffnungen in der Gebäudehülle – verwendet wurde ein einziges Fenstermodul – wird der Baukörper gegliedert: 3 x 5 an der Südfassade, 2 x 5 im Norden, (2 x 4) + 3 im Osten sowie (3 x 5)–2 an der Westfassade. Die Zahl der in die Fassaden eingelassenen Fenster erinnert an die Einfachheit einer mathematischen Gleichung, deren Komplexität sich hinter strenger Logik verbirgt. Die Materialität der Gebäudehülle wird durch Ausstellmarkisen und die reflektierende Verglasung der fassadenbündigen Fenster betont, deren Kippflügel sich nach aussen öffnen. Durch das Wechselspiel von Licht und jahreszeitlichen Farben, die sich in den Fensterscheiben spiegeln, verbindet sich der Bau gleichsam mimetisch mit seiner Umwelt: So in das Umfeld eingebettet, kann er sich ständig wandeln.

Landschaft übereck

Man betritt das dreigeschossige Gebäude auf der untersten Ebene durch die Passage auf dem Niveau der als Schulhof dienenden Esplanade. Der an der Fassade verwendete Beton findet sich in

Ansicht von der tiefer liegenden Esplanade, Schulhaus und Verbindungsbau



Übereck orientiertes Klassenzimmer mit Lärchenholz-Auskleidung



den Erschliessungsbereichen wieder und stellt so eine sinnfällige Verbindung zwischen Aussen und Innen her. Der Schulkorridor nimmt die abgechrägte geometrische Form des unregelmässigen Grundrisses auf und spielt mit der Wahrnehmung der Perspektiven, die sich je nach Blickrichtung zu verlängern oder zu verkürzen scheinen. Er ist nicht als Aufenthaltsraum vorgesehen, sondern als Verkehrsweg und Durchgangsraum gedacht, in dem die Kinder sich umziehen und ihre Sachen ablegen. Die Türen der Klassenzimmer und verschiedenen Nebenräume führen auf den dreiarmligen Flur, an dessen nördlichem Ende die Haupttreppe liegt. Durch dieses Erschliessungsprinzip wird jedes Geschoss in drei Zonen gegliedert und in jedem Arm ist die natürliche Belichtung gewährleistet.

Die acht Klassenzimmer und die Bibliothek sind in den Gebäudeecken untergebracht und damit immer zu zwei Seiten übereck orientiert. In den Klassenzimmern dominiert Lärchenholz, es schafft eine warme Atmosphäre, die – in hartem Gegensatz zum nüchtern wirkenden Flur – zum Verweilen einlädt. Die Fensterleibungen, die Zimmertüre und die Wandschränke sind als ganz in Holz ausgekleidete Durchbrüche der massiven Betonwände ausgebildet. Dank der Positionierung der Zimmer in den Gebäudeecken wird ein umfassender Ausblick in die Landschaft ermöglicht. Die Ausrichtung erweist sich auch in funktionaler Hinsicht als vorteilhaft, da so eine der beiden Fensterfronten abgedunkelt werden kann, ohne dass die Aussicht von der anderen Seite aus beeinträchtigt wird.

In einer Umgebung, in der die Landschaft allgegenwärtig ist, setzt die Typologie auf den Blick nach draussen, der abwechselnd über Weiden, Wälder, Bergmassive und schneebedeckte Gipfel schweift: durch die grosszügigen Fensteröffnungen sind die Landschaftsbilder in jedem Klassenzimmer präsent und schaffen so eine einzigartige Unterrichtsatmosphäre.

Yves Dreier

Widerborstigkeiten

Umbau Dreifamilienhaus in Luzern durch Gut Deubelbeiss Architekten

Esther Deubelbeiss und Felix Gut teilen nicht nur den Arbeitsplatz miteinander. Gemeinsam mit ihren beiden Kleinkindern waren sie im Jahr 2008 auf der Suche nach einer neuen Bleibe und sties dabei auf das Dreifamilienhaus an der Sälihalde Nummer 10; die unterste der drei Geschosswohnungen mit 130 Quadratmetern stand zur Vermietung frei. In das Haus wollten sie erst gar nicht eintreten. Im Quartier schimpfte man es das «Haus im Loch», seit dem Baujahr 1931 war es aussen nicht angerührt worden. Unterhalb des Strassenniveaus gelegen, sodass man vom Hochparterre aus ohne Umschweife mit Passanten parlieren kann, wies das zweistöckige Haus mit Mansarddachgeschoss damals vermooste Wände und durchmorschte Holzfenster auf. Heute ist davon keine Rede mehr, denn die ehemaligen Mieterparteien sind nun Eigentümer des frisch – allerdings auch nicht zu frisch – sanierten Gebäudes.

In stark durchgrünter, gehobener Wohngegend mit Fernblick über Stadt und Vierwaldstättersee, nicht weit unterhalb des Gütschwalds, umfasst eine angewitterte Betonmauer das durch geschichtete Steinmauern terrassierte Grundstück von 1800 Quadratmetern – einen Garten, dessen Rekonstruktion stellenweise noch auf seine Bepflanzung wartet. Gleich nebenan befindet sich der Eingang zum Sonnenbergtunnel. Die einst grösste Zivilschutzanlage der Schweiz verhilft überirdisch zu höherem Freiflächenanteil, indem sich auf dem Rücken des Schachts ein Spielplatz und grosszügige Gehölzgruppen breit machen: man hat gleich das luxuriöse Gefühl von viel Platz. Das war auch der erste und entscheidende Eindruck der beiden Architekten, als sie sich vor fünf Jahren durchgerungen hatten, den Innenraum doch zu besichtigen: Wirkt das Gebäude aussen noch heute etwas verschoben, nicht aus einem Guss, offenbarten sich die Wohnverhältnisse als äusserst grosszügig und von qualitäts-



Bild: Architekten

Architektur des Übergangs: Bestehende Dachform, vergrösserte Balkone und ein neuer Zugang an der Ecke bilden ein gegenwärtiges Ganzes.

vollen Materialien geprägt. Taschenparkette mit Randfries aus Eichenholz, die man nur abzuschleifen brauchte, oder auch Fischgrät-Buchenparkette und ein kompakter Einbauschränk im Vorraum springen ins Auge und zeugen von sorgsamer handwerklicher Verarbeitung, verströmen ein bisschen Jahrhundertwende.

Die Wohnung zeigte sich als eine Art «Messgerät» von Tages- und Jahreszeit. Durch dezent getönte, weisse Dispersionsfarbe – die eigentlich gar nicht weiss ist, sondern grün, blau oder violett – auf den alten Tapeten konnte der atmosphärische Zusammenklang mit dem Aussenraum noch unterstrichen werden. Weisse Decken mit Hohlkehlen, die durch wenige Zentimeter hohe, ebenfalls weisse Wandstreifen akzentuiert werden und den Plafond leicht wirken lassen, sowie neue, raumhohe Einbaumöbel aus lackierten MDF-Platten stellen hierzu Kontrastelemente dar und bilden ein unaufdringliches Ganzes. Bei der Sanierung wurde grundsätzlich nur dort eingegriffen, wo mindere Materialien aus den 1960er Jahren dem Standard des Hauses nicht genügten. So breitet sich im Vorraum ein dunkler Steinzeugboden im rechteckigen Plattenformat aus und man tritt über zentimeterhohe, charmant abgenutzte Eichenschwellen in Bad und Toilette ein, in denen das Verlegeschema um 90 Grad gedreht wurde. Zwar hätte man lieber Terrazzo eingesetzt, doch folgte man hier der Raison der eigenen Brieftasche und erzielte dennoch einen «offiziellen Effekt» im Empfangsbereich. Immerhin hat man aber eine der alten Schwellen aus Abnutzungsgründen ersetzt.

Ecole primaire, Vollèges, VS

Lieu: Route de Bagnes, 1941 Vollèges

Maître de l'ouvrage: Administration Communale de Vollèges

Architecte: Savioz Fabrizzi Architectes + Meyer, Sion;
direction de travaux: Besse-Felley Architecture, Vilette

Ingénieur civil: Kurmann et Cretton SA, Monthey

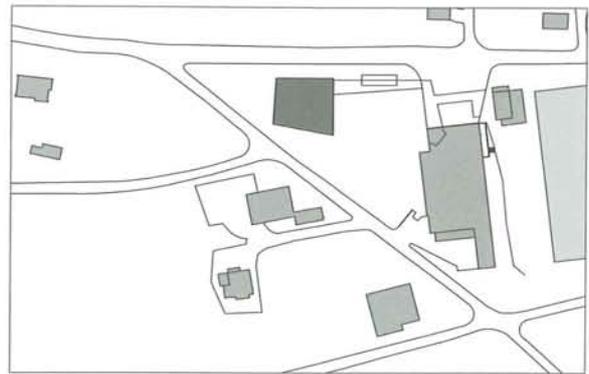
Spécialistes: Ingénieurs CVS: Technoservice Engineering SA, Martigny

Informations sur le projet

Le nouveau bâtiment scolaire s'implante à l'ouest de la parcelle constructible, créant avec le bâtiment de la salle polyvalente un complexe scolaire avec, comme centre, la cour d'école. De cette place libre de tout véhicule, on accède aux divers bâtiments du site: la salle de gymnastique polyvalente, l'école primaire et la cantine du football. Un espace couvert en bordure de la place permet de relier l'école à la salle de gym. On y trouve un escalier qui mène à la partie supérieure du site en relation avec les transports publics. Cette délimitation claire des fonctions permet de garantir une sécurité des utilisateurs ainsi qu'un fonctionnement optimal des installations.

Les façades sont réalisées en béton pour reprendre le langage de la salle polyvalente et unifier les différentes parties du complexe. Les façades de l'école sont traitées de manière «plastique» avec des biais en façade.

Le bâtiment principal s'organise sur trois étages. Les quatre salles de classes par niveau disposent chacune d'une double orientation. Les couloirs sont en béton brut, ils sont la prolongation des extérieurs et contrastent avec les classes qui elles sont traitées de manière plus chaleureuses avec les panneaux en mélèze ou des couleurs chaudes. Ce bâtiment est construit selon les normes minergie, la production de chaleur est assurée par le chauffage à distance communal.



Situation

Programme d'unité

Rez inf: 1 salle d'appui, 1 salle acm, 1 bibliothèque,

1 salle des maîtres, 1 technique/concierge, 2 sanitaires

Rez sup: 3 salles de classes, 2 salles d'appui, 2 sanitaires

Etage: 1 salle acm, 3 salles de classes, 2 sanitaires

Extérieur: cour d'école, abri bus, cantine scolaire

Construction

Structure massive en béton. Isolation intérieure laine minérale, doublage intérieur en panneau de bois perforé (acoustique).

Technique

Production de chaleur: chauffage à distance au bois

Distribution de chaleur: chauffage au sol dans la chape

Ventilation mécanique contrôlée

Bâtiment minergie



Images: Thomas Jantscher

Angle sud-est au niveau de l'esplanade

Informations sur le projet

Planification: 2007

Réalisation: 2009-2010

Quantités de base selon SIA 416 (2003) SN 504 416

Parcelle:

ST	Surface de terrain	5 370 m ²
SB	Surface bâtie	440 m ²
SA	Surface des abords	4 930 m ²
SAA	Surface des abords aménagés	4 930 m ²

Bâtiment:

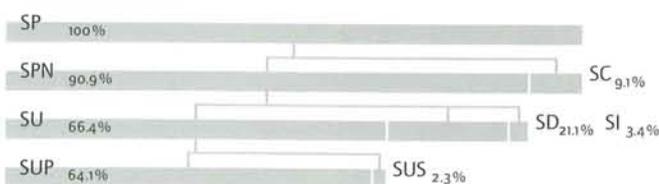
VB	Volume bâti SIA 416	5 600 m ³	
SP	rez-de-chaussée	440 m ²	
	1 ^{er} étage	440 m ²	
	2 ^e étage	440 m ²	
SP	Surface de plancher totale	1 320 m ²	
	Surface de plancher chauffé totale	1 320 m ²	100.0 %
SPN	Surface de plancher nette	1 200 m ²	90.9 %
SC	Surface de construction	120 m ²	9.1 %
SU	Surface utile	876 m ²	66.4 %
	primaire	379 m ²	
	enfantine	152 m ²	
	travaux manuels	152 m ²	
	bibliothèque, salle des maîtres,		
	bureau directeur	163 m ²	
	sanitaires	30 m ²	
SD	Surface de dégagement	279 m ²	21.1 %
SI	Surface d'installations	45 m ²	3.4 %
SUP	Surface utile principale	846 m ²	64.1 %
SUS	Surface utile secondaire	30 m ²	2.3 %

Frais d'immobilisation selon CFC (1997) SN 506 500

(TVA inclus dès 2001: 7.6 %) en Frs.

CFC

1	Travaux préparatoires	28 943.-	0.5 %
2	Bâtiment	4 604 094.-	75.2 %
4	Aménagements extérieurs	857 610.-	14.0 %
5	Frais secondaires	286 851.-	4.7 %
9	Ameublement et décorations	342 502.-	5.6 %
1-9	Total	6 120 000.-	100.0 %
2	Bâtiment	4 604 094.-	100.0 %
20	Excavation	194 892.-	4.2 %
21	Gros œuvre 1	1 483 281.-	32.2 %
22	Gros œuvre 2	512 395.-	11.1 %
23	Installations électriques	347 231.-	7.5 %
24	Chauffage, ventilation, cond d'air	204 473.-	4.4 %
25	Installations électriques	134 517.-	2.9 %
26	Installations de transport	41 772.-	0.9 %
27	Aménagements intérieur 1	348 850.-	7.6 %
28	Aménagements intérieur 2	585 649.-	12.7 %
29	Honoraires: arch., ing., spécialistes	751 034.-	16.3 %



Valeurs spécifiques en Frs.

1	Coûts de bâtiment CFC 2/m ³ VB SIA 416	822.-
2	Coûts de bâtiment CFC 2/m ² SP SIA 416	3 488.-
3	Coûts des abords aménagés CFC 4 /m ² SAA SIA 416	174.-
4	Indice genevois (4/2003 = 100) 10/2008	117.1

Valeurs énergétiques SIA 380/1 SN 520 380/1

Catégorie de bâtiment et utilisation standard:

Surface de référence énergétique	SRE	1 540 m ²
Rapport de forme	A/SRE	1.04
Besoins de chaleur pour le chauffage	Q _h	113.00 MJ/m ² a
Coefficient d'apports thermiques ventilation		75 %
Besoins de chaleur pour l'eau chaude	Q _{ww}	22.00 MJ/m ² a
Température de l'eau du chauffage, mesurée à -8°C		44°C
Indice de dépense de courant: ventilation	Q	6.80 kWh/m ² a

Délais de construction

Concours d'architecture: avril 2007

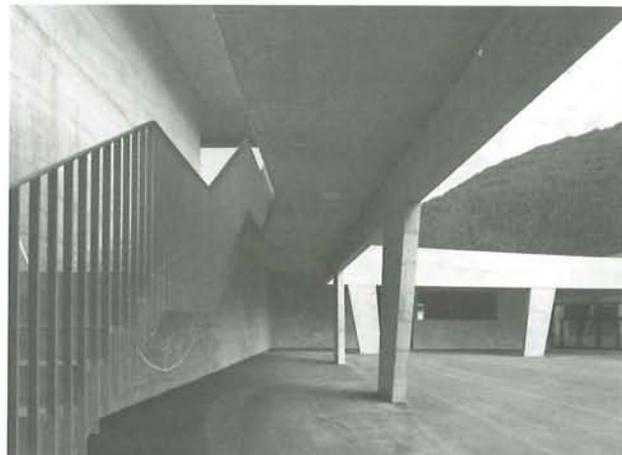
Début des études: septembre 2007

Début des travaux: juillet 2008

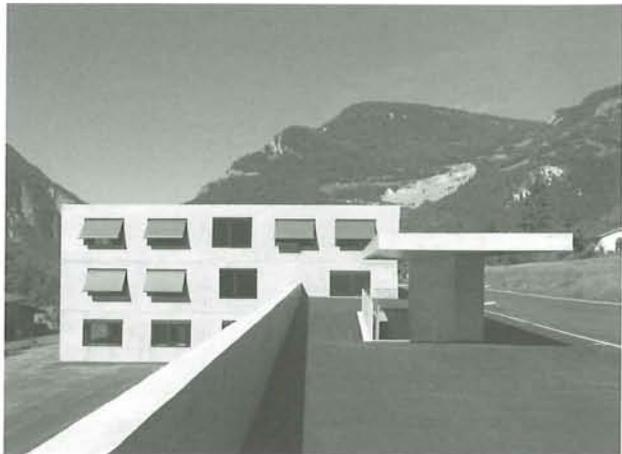
Achèvement: juin 2010

Durée des travaux: 23 mois

Voir aussi wbw 6 | 2012, p. 54



Portique couvert au niveau de l'esplanade



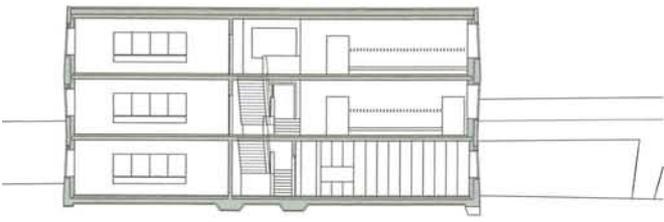
Façade est depuis le niveau de la route



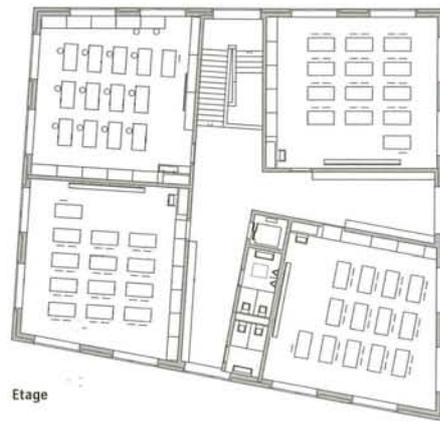
Angle nord-est avec la Catogne en arrière plan



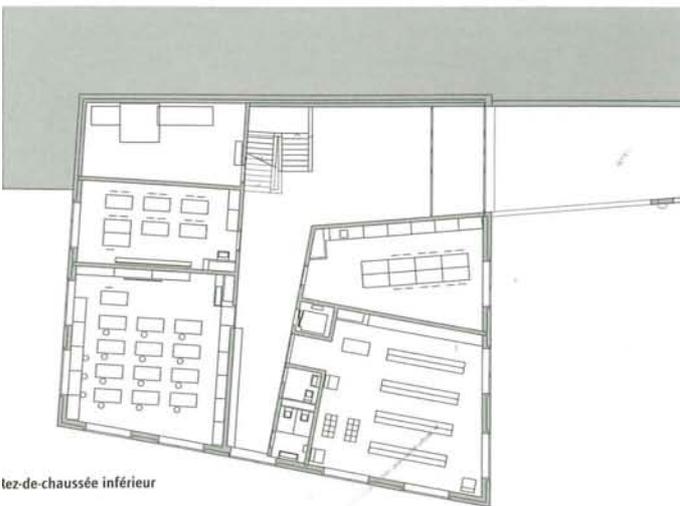
Escalier intérieur



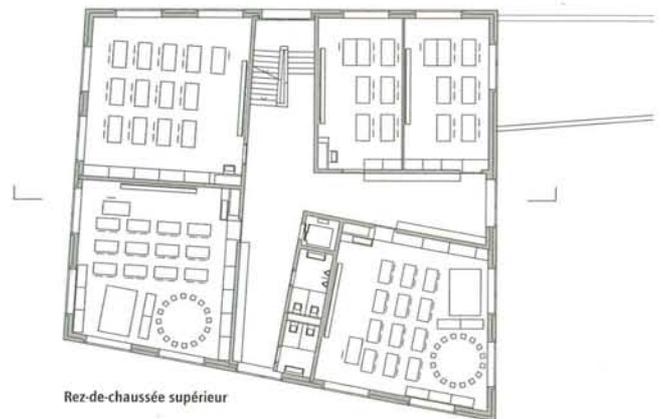
Coupe



Etage



Rez-de-chaussée inférieur



Rez-de-chaussée supérieur





Corridor en biseau



Salle de classe avec double orientation sur l'angle

gravier 16/32 60 mm
 étanchéité bitumineuse multicouche
 isolation type swisspor polystyrène lambda roof
 avec pente intégré ep. 290-110 mm
 barrière vapeur bitumineuse soudée en plein
 béton apparent 22 cm

store à rouleau
 avec toile solstis

fenêtre en bois mélèze
 avec verre collé
 ouverture en projection à l'extérieur
 type BIENE futura

béton apparent 200-300 mm
 isolation laine minérale 160 mm
 lattes sapin 160 mm
 barrière vapeur
 isolation laine minérale 30 mm
 lattes sapin 60 mm
 MDF perforé plaqué mélèze 19 mm

chape teintée cirée 80 mm
 feuille pe
 isolation polystyrène 2+2 cm
 béton apparent 22 cm

fruit façade env. 4,5 %
 +/- 15 cm par niveau

fenêtre en bois mélèze
 avec verre collé
 fixe
 type BIENE futura

