

## Schule und Nachbarschaftszentrum

Cressy, Schweiz

### Glühwürmchen für Gross und Klein

**Was andernorts gerne als Beiläufigkeit der städtischen Infrastruktur behandelt wird, bildet im Genfer Vorort Cressy den Kristallisierungspunkt des öffentlichen Lebens: Grundschule, Sporthalle und Clubräume belegen den zentral gelegenen Endpunkt einer sich durch die gesamte Neubausiedlung ziehenden Grünachse. Die unverwechselbare Farbgestaltung gibt dem öffentlichen Raum – tagsüber wie nachts – Identität und Charakter. Das Besondere: Die Farbstimmung der Fassade bei Dunkelheit ist abhängig vom Maß der Sonneneinstrahlung bei Tag sowie der jeweiligen Jahreszeit.**

von Achim Geissinger

Die Anwohner stört es nicht, dass die Gebäude nachts leuchten – im Gegenteil: Freunde werden extra mit dem Versprechen zu sich nach Hause eingeladen, etwas ganz Besonderes zu sehen zu bekommen. Groß ist die Enttäuschung dann, wenn die Beleuchtung nicht in Betrieb ist – was in den ersten Monaten nach Eröffnung des Komplexes schon einmal vorkommen konnte.

Inzwischen funktionieren Technik und Architektur ganz nach Plan. Noch etwas Sonne, Wasser und Geduld, und auch die Grünflächen werden ganz dem Wunsch von Planern und Bürgern entsprechen.

Seit 1999 entwickelt sich auf einem Gelände, das von den beiden westlich von Genf gelegenen Gemeinden Bernex und Confignon gemeinsam für den Wohnbau erschlossen wurde, ein Quartier mit etwa 200 Wohneinheiten. Der architektonische Anspruch ist hoch, die Preise sind moderat. Staatlich geförderter Wohnraum (HBM = »habitation bon marché«) und die verkehrsgünstige Lage nahe der Autobahn zogen bereits viele junge Familien an, deren Sprösslinge seit dem Sommer 2006 die Grundschule direkt vor Ort besuchen können.

### Funktional gefügt

Der Schulkomplex besteht aus drei kubischen Gebäudeteilen, die im Grundriss leicht gegeneinander verdreht sind. Der öffentliche Außenraum wird dadurch zoniert, nicht aber eingeengt. Im Gegenteil: Die Maßstäblichkeit der umgebenden Wohnbebauung mit reichlich Frei- und Grünflächen wird fortgeführt und erzeugt auf dem etwas erhöht auf dem Rücken einer Bodenwelle gelegenen Gelände ein Gefühl von ländlicher Weite. Das auf dem leicht abfallenden Areal zuoberst gelegene und halb

ARCHITEKTUR  
**Devanthéry & Lamunière**

BAUHERRSCHAFT  
**Gemeinde Bernex**  
**Gemeinde Confignon**

TRAGWERKSPLANUNG  
**B SSA**  
**André Sumi – Georges Babel & Cie**

LANDSCHAFTSARCHITEKTUR  
**In Situ SA**

FERTIGSTELLUNG  
**2006**

SAMMLUNG  
**deutsche bauzeitung**

PUBLIKATIONSDATUM  
**31. Mai 2007**



einge-grabene Volumen ist dem Sport vorbehalten; die Turnhalle ist ringsum verglast und wird von Tageslicht durchflutet. Der kleine quadratische Bau unterhalb beherbergt Vereinsräume, einen Speisesaal mit Küche und die auch für außerschulische Veranstaltungen offen stehende Aula. Das unterste und größte Volumen schließlich ist der Schule vorbehalten. Auf den beiden oberen Ebenen liegen – nach Art von Windmühlenflügeln um das zentrale Atrium herum verteilt – je sechs Klassenzimmer und ein Sonderraum. Zwischen-flächen mit Verbindung zur Außenfassade bieten Raum für klassenübergreifende Projektarbeiten. Die zentralen Verwaltungs- und weitere Funktionsräume befinden sich im Erdgeschoss. Im zur Hälfte natürlich belichteten Untergeschoss kommen ein Raum für außerschulische Aktivitäten, die Bibliothek und die Wohnung des »Concierge« hinzu.

Die Räume und vor allem das Atrium wirken hell und leicht. Die weiten Freiflächen, der große Luftraum und vielerlei Ausblicke leisten dazu ihren Beitrag und lassen die Schwere der Konstruktion kaum spüren. Um die →Effekte der energetischen Bauteilaktivierung optimal nutzen zu können, wurden die tragenden Innenwände und die Decken in Sichtbeton ausgeführt. Die Wände erhielten dabei eine samtig weiche Oberfläche, die →Decken hingegen litten bei der Herstellung etwas unter der Vielzahl technischer Einbauten und gelegentlichen Verzögerungen bei der Verarbeitung. Für das erklärte Lieblingsbaumaterial vieler Architekten sprachen ganz banale Argumente: »c'est plus durable« – die Oberflächen sind einfach →widerstandsfähiger und bilden zusammen mit großflächigen Eichenholzverkleidungen und etwas Stahl und Glas einen sachlichen aber freundlichen Rahmen, der das bunte Kindertreiben samt dessen gestalterischer Äußerungen bestens verträgt. Die terrazzoartige Optik der weichen Böden resultiert aus einem PU-gebundenen Gummigranulat, dessen Oberfläche geschliffen und mit einem elastischen PU-Harz versiegelt wurde.

#### **Leuchtkörper**

Steht im Inneren die Haptik der Materialien im Vordergrund, so zeigt sich von außen ein ganz anderes Bild; die ringsum laufenden Stahl-Glas-Fassaden mit Fensterelementen aus Aluminium führen ein gestalterisches Eigenleben, das technizistisch anmutet. Um Betriebskosten zu sparen, wurde die Außenhaut zweischalig konzipiert, zur Be- und Entlüftung der Räume werden die Eigenschaften einer Kaltfassade mit kontrolliertem Luftaustausch genutzt, eine mechanische Lüftung erübrigkt sich dadurch. Die Anforderungen der Schweizer Energie-Norm MoPEC2 werden dennoch erfüllt (der U-Wert liegt bei 0,88 W/m<sup>2</sup>-K). Einzelne Fensterelemente

durchstoßen den Pufferbereich und schaffen dadurch direkten Zugang zur Außenluft.

Alle drei Baukörper sind jeweils von einem »grünen Kragen« umgeben, einem Humusstreifen, dessen Bewuchs sich noch entfalten muss. Gräser und niedrige Sträucher werden an heißen Tagen dafür sorgen, dass die über den asphaltierten Freiflächen erhitzte Luft leicht abgekühlt und angefeuchtet in die Doppelfassade strömt.

Das in vielerlei Hinsicht bedeutendste Fassadenelement tritt bei schlechtem Wetter kaum in Erscheinung. Der an den weniger stark besonnten Seiten meist aufgerollte Sonnenschutz besteht aus unregelmäßig perforierten PVC-Folien. Sie sind im wahrsten Sinne der Ferrari unter den Sonnenschutzmaterialien, haben mit schnellen Autos allerdings wenig zu tun; sie stammen von einem französischen Hersteller textiler Bauelemente gleichen Namens. Die Idee, die Fassaden mit Pastelltönen zu beleben, hatten Devanthéry & Lamunière bereits 1999 beim Rathaus von Payerne erprobt. Dort wie in Cressy geben die unterschiedlich gefärbten Bahnen dem Gebäudeäußeren aus Metall und Glas einen heiteren Charakter. Nach innen wirken sie wie ein Filter, auf dem sich die Umgebung schemenhaft abzeichnet und der die Leuchtkraft der Farben noch verstärkt.

Nach außen binden sie die drei Einzelbauten zu einer Einheit zusammen und bewerkstelligen vor allem eines: Sie erzeugen ein einprägsames Bild, mit dem sich die Bewohner identifizieren können. Besondere Kraft schöpft das hiesige Konzept, mit Farben lokale Identität zu schaffen, aus dem Umstand, dass die Wirkung mit dem Sonnenuntergang nicht verblasst, sondern bei Dunkelheit ein weiterer Aspekt hinzutritt. Schon der Wettbewerbsentwurf, mit dem die Genfer Architekten 2002 den Sieg errangen, firmierte im Büro unter dem Namen »Glühwürmchen«. Der Name »Luciole« hat sich erhalten, schließlich wirken die Gebäude auch nachts als Bezugspunkt für die Bewohner. Dabei werden die pünktlich zum Sonnenuntergang herabgelassenen Sonnenschutz-Stores unabhängig von ihrer Eigenfarbe mit farbigem Licht angestrahlt. Auf Höhe der Dachkante wurde dazu pro Fassadenjoch je ein LED-Strahler angebracht, dessen Einzelemente die Lichtfarben Rot, Grün und Blau emittieren. Gemeinsam mit dem Lichtkünstler Daniel Schlaepfer entwickelten Devanthéry & Lamu-nière ein Konzept, das insgesamt neun unterschiedliche Farbszenarien umfasst. Dazu misst ein Sensor auf dem Dach das tägliche »Wetter-Licht« und gibt dann die Meldung über »sonnig«, »wolkig« oder »regnerisch« an die Steuerung weiter.

Diese bestimmt daraus einen von der Jahreszeit abhängigen Farbcharakter, der von

matt bis gesättigt reicht. Im Sommer werden in Analogie zum hohen Blauanteil des Zenitallichtes verstärkt Blautöne beigemischt, den Übergangszeiten in Frühling und Herbst entsprechen grüne, dem Charakter der im Winter tief stehenden Sonne rote Töne. Somit erstrahlen die Fassaden nach einem sonnigen Herbsttag in intensiven Gelb-Orange-Tönen. Nach einem regnerischen Sommertag leuchten sie in mattem Blau.

Wurde auf Seiten des Energieverbrauchs für Heizung und künstliche Raumbeleuchtung viel planerischer Aufwand für die größtmögliche Einsparung getrieben, so stellt sich auf der anderen Seite die Frage nach der ökologischen Vertretbarkeit der nächtlichen Gebäudeillumination. Der Projekt-leiter Frédéric Crausaz winkt ab, pro Nacht werden insgesamt nur etwa 700 Watt verbraucht.

Angesichts des charmanten Konzeptes und der tagsüber wie nachts zwar auffälligen, aber an keiner Stelle überzogen wirkenden, sondern vielmehr angenehm zurückhaltenden Gestaltung mag man darüber ohnehin nicht nachdenken. Vielmehr möchte man auch die Straße überqueren und das ebenfalls von Devanthéry & Lamunière gestaltete Wartehäuschen an der Buswendeschleife in Augenschein nehmen. Dessen Dachuntersicht erstrahlt in verschiedenen Farben, deren Zusammensetzung sich beim Umrunden des Funktionskerns mittels bewegungsempfindlicher Sensoren steuern lässt.

Auf diese Weise wussten die Architekten, die Bewohnerschaft für sich und für die Bauten einzunehmen. Die Qualität der entstandenen Freiräume tut dazu ihr Übriges. Die Flächen zwischen den einzelnen Kuben sind bei heiterem Wetter erstaunlich stark frequentiert. Der nächtliche Spaziergänger kann sich auch ohne Straßenbeleuchtung gefahrlos durch das Gelände bewegen.

#### DATENBLATT

Architektur: Devanthéry & Lamunière

Mitarbeit Architektur: Frédéric Crausaz, Franziska Gygax, Frédéric Dayer

Mitarbeit Lichtkonzept: Daniel Schlaepfer, Lichtkünstler, Lausanne

Bauherrschaft: Gemeinde Bernex, Gemeinde Confignon

Tragwerksplanung: B S SA, André Sumi – Georges Babel & Cie

Landschaftsarchitektur: In Situ SA

HLS-Planung: Mike Humbert, Meyrin (CH)

**Schule und Nachbarschaftszentrum**

Akustikplanung: Robert Beffa & Collaborateurs, Genf

Funktion: Bildung

Ausführung: 2004 - 2006

Bruttogeschossfläche: 6.042 m<sup>2</sup>

Umbauter Raum: 27.545 m<sup>3</sup>

PUBLIKATIONEN

db deutsche bauzeitung Tag und Nacht, Konradin Medien GmbH, Leinfelden-Echterdingen 2007.