

SCHULANLAGE SCHAUENBERG

Ein Gebäude der Immobilien Stadt Zürich

Zürich-Affoltern

Ersatzneubau

Juni 2019

Die 1969 errichtete Schulanlage Schauenberg in Zürich-Affoltern wurde von Adrian Streich Architekten AG durch einen an Zitaten aus der Architekturgeschichte reichen Neubau ersetzt. Dieser schenkt dem Quartier ein neues Zentrum. Der Ersatzneubau ist beispielhaft hinsichtlich Baukosten und war der erste im Projekt zur Kostensenkung in städtischen Hochbauvorhaben.

SCHULANLAGE SCHAUENBERG

Zürich-Affoltern



Adrian Streich Architekten haben den Wettbewerb um die Schulanlage Schauenberg in Zürich-Affoltern 2014 gewonnen. Die Jury bevorzugte eine kostenbewusste Erneuerung der Infrastruktur. Das siegreiche Konzept hat die stadträtliche Auflage vorbildlich erfüllt, die Baukosten im Hochbau zu senken, wie es das «Projekt 17/0» vorsah. Der Ersatzneubau der Schulanlage Schauenberg steht am Beginn dieser politischen Diskussion und überzeugt hinsichtlich der Baukosten, trotz Hanglage und ebenso durch seine architektonische Qualität. Der Vorgängerbau stammt von den Architekten J. de Stoutz, W. Adam und F. Baldes von 1969, der den betrieblichen, energetischen und baulichen Anforderungen nicht mehr

genügte. Zwei Typologien wurden von den 55 am Wettbewerb teilnehmenden Büros mehrheitlich vorgeschlagen: der Riegel oder disperse Bauten. Das siegreiche Team wählte letztere und ordnete die Schulanlage Schauenberg in vier kompakte Baukörper am Hang an. Ein grosses Dach mit vier rechteckigen, am Rand abgetreppten, bei Carlo Scarpa entliehenen Öffnungen zum Himmel, verbindet die einzelnen Baukörper miteinander. Es bildet einen grosszügigen, charakteristisch einzigartigen und geschützten Schulhausplatz. Dieser Platz ist als Herz der neuen Anlage im Sommer ein mediterranean anmutender Treffpunkt für das ganze Quartier. Ein Brunnen am östlichen Ende des Platzes macht mit

sanftem Plätschern auf sich aufmerksam. Atmosphärisch aufgeladen wird der Hof durch die Kunst-und-Bau-Arbeit «Showtime» von Raphael Hefti. Auf dem Dach sind 12 Glasprismen um die Öffnungen angeordnet, die das Sonnenlicht in Spektralfarben auf die Fassaden und teilweise bis ins Gebäudeinnere streuen – eine spielerisch poetische, sich je nach Tageszeit und Sonnenstand ändernde regenbogenbunte Kulisse für die spielenden Kinder und den interessierten Betrachter. Die Architekten schufen mit dem neuen Pausenplatz ein bis anhin fehlendes, attraktives und bereits rege genutztes Zentrum für die Bewohnerinnen und Bewohner entlang der Lerchenhalde; der Platz wird über den Hauptzugang

1 Ansicht von Osten auf die Klinkerfassaden der hanglagig gelegenen Schulanlage. Zwischen den Gebäudeteilen führen breite Treppen zum zentralen Platz.

2 Glas, Beton, Eichenholz und Kunststeinboden sind die prägenden Materialien in den Erschliessungsbereichen.



von der Lerchenhalde und durch Treppen zur Umgebung von allen vier Himmelsrichtungen erschlossen. Das Zentrum liegt ungefähr an gleicher Stelle, an dem sich dasjenige der alten Anlage befand. Die Herausforderung hierbei lag in der neuen, direkten Anbindung an die Lerchenhalde unter Berücksichtigung der starken Geländehöhenunterschiede und dem Einpassen der Baukörper in die Topografie. Die Landschaftsgestaltung umfasst auch offen und zugänglich gestaltete Sport- und Spielplätze, die für schulische und ausserschulische Aktivitäten gleichsam genutzt werden können. Klinker am Rand der asphaltierten Wege nehmen das eine Material der Fassade auf – von den Spiel- und

Sportplätzen aus betrachtet, kommt das Klinkergewand der Fassade in seiner vertikalen Gliederung zum Ausdruck –, und Stützmauern geben den Böschungen am steilen Hang halt. Die vier Schulhaustrakte für rund 330 Schulkinder sowie 70 Lehr- und Betreuungspersonen sind um den zentralen Schulhausplatz gruppiert. Im Erdgeschoss der einzelnen Häuser, die alle über den Platz erschlossen werden, befinden sich die gemeinschaftlichen Nutzungen der Schule, wie Mehrzwecksaal und Musikunterrichtsräume, die auch an Abenden und am Wochenende genutzt werden können. In den drei Klassentrakten sind jeweils pro Etage drei Klassenzimmer, zwei Gruppenräume und ein Aufenthaltsraum für

die ausserschulische Betreuung zu einer autonomen Einheit zusammengefasst. Zusammen mit dem vierten Gebäude, der Turnhalle, die auch von Vereinen genutzt wird, bilden die Teile ein vielschichtiges, an sich ändernde Nutzungen anpassendes Ganzes, das durch das Untergeschoss mit den Nebennutzflächen räumlich und betrieblich miteinander verbunden wird. Effizient ist auch die Wirtschaftlichkeit im Bau und Betrieb des Minergie-P-ECO-zertifizierten Ersatzneubaus. Grosser Wert wurde auf Materialeinsparungen, Recyclingbeton und möglichst wenig graue Energie bei den gewählten Materialien gelegt. Mittels Erdsonden und Wärmepumpe wird im Winter der Fussboden geheizt und im Sommer

3 Schulzimmer in zurückhaltender Farbigkeit.



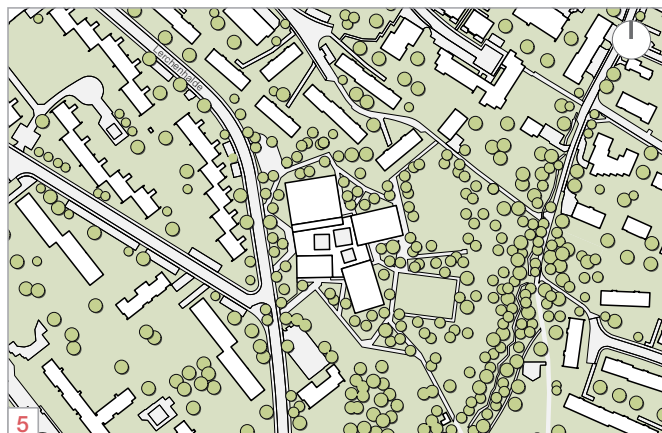
gekühlt. Recycling-Sichtbeton und Klinker sind die Hauptmaterialien im Aussenbereich. Die Konstruktion ist zweischalig, und um das Futteral aus Beton, der den Pausenhof als quasi Innenraum einführt – und konstruktiv das Betondach hält – befindet sich die langlebige Hülle aus rotem Klinker, von den Architekten bewusst von älteren Schulhausbauten der Stadt wie dem Schulhaus Letzi von Ernst Gisel abgeleitet. Ein im Stromlinienverband gemauertes vertikales Ornament gliedert die Klinkerfassade und macht sichtbar, dass es sich hier um eine zweischalige Konstruktion handelt, da sich hinter jedem zweiten Band die Dilatationsfuge der äusseren Schale befindet. In den inneren Verkehrswegen herrscht

ein klar ablesbares Materialkonzept. Die tragenden Wände in Beton werden ergänzt durch Holzeinbauten in Eiche, der Boden ist mit Terrazzo-ähnlichen Kunststeinplatten belegt. Die Eichenholzeinbauten, in denen die Türen und Vitrinen vor den Unterrichts- und Gruppenräumen untergebracht sind, sind wie Möbel in den Rohbau gestellt. Sie schaffen eine ruhige Einheit und erfüllen gleichzeitig die Anforderungen an den Brandschutz. Die Oberlichter über den Vitrinen sorgen für zusätzliches Licht im Flur, sind aber so hoch platziert, dass man vom Gang nicht in die Schulzimmer hineinsieht und ungestörtes Lernen möglich ist. In den Klassenräumen sind die Böden mit grünem Linoleum belegt. Heraklit-

Platten zum Schallschutz werden an der Decke elegant in ein Raster aus Eichenrahmen gefasst. Bei den Fenstern kam kostengünstige Fichte eichenfarbig gebeizt zum Einsatz – dies ebenso ein klassisches Zitat aus der Architekturgeschichte: Die Veredelung günstiger Materialien durch entsprechende Handwerkskunst. Der Ersatzneubau schenkt der Bevölkerung und Schülerschaft ein neues Zentrum. Und wenn «Showtime» an sonnigen Tagen die Umgebung bunt einfärbt, färbt das auch auf die Schülerinnen und Schüler ab, die sich in der Pause gerne in das Licht der Prismen setzen.

Text: Jenny Keller, Zürich
Fotos: Roland Bernath, Zürich

- 6/7** Kunst und Bau: Raphael Hefti
«Showtime», 2019. Zwölf Glasprismen
auf dem Dach reflektieren das
Sonnenlicht in Spektralfarben.
Fotos: Marc Asekame, Zürich



Objekt

Schulanlage Schauenberg, Lerchenhalde 40 a-d, 8046 Zürich-Affoltern

Projektorganisation

Bauherrschaft	Stadt Zürich
Eigentümervertretung	Immobilien Stadt Zürich Olivia Lips, Annette Weise
Bauherrenvertretung	Amt für Hochbauten Felipe Rodriguez, Henning Hinrichsen, Hans Weibel
Architekt	Adrian Streich Architekten AG, Zürich
Landschaftsarchitektur	Schmid Landschaftsarchitekten GmbH, Zürich
Bauleitung	GMS Partner AG, Zürich
Bauingenieure	Freihofer & Partner AG, Zürich
Elektroingenieure	Mosimann & Partner AG, Zürich
HLKS-Ingenieure	Eicher + Pauli Luzern AG, Kriens
Bauphysik	Raumanzug GmbH, Zürich
Kunst und Bau	Raphael Hefti «Showtime», 2019 Trudi Demut «Drei Plastiken», 1958 – 1969, restauriert und repliziert, 2019

Termine

Wettbewerb	Februar 2014
Gemeinderatsbeschluss	Juni 2016
Baubeginn	November 2016
Bezug	Juni 2019

Raumprogramm

15 Klassenzimmer, 15 Gruppenräume, 5 Betreuungsräume, 1 Küche,
1 Doppelturnhalle, 1 Mehrzweckraum, 1 Bibliothek, 3 Handarbeits-
zimmer, 1 Werkraum, Teamzimmer, Büros, Garderoben, Nebenräume

Grundmengen nach SIA 416 (2003) SN 504 416

Grundstücksfläche	m ²	21 315
Gebäudegrundfläche	m ²	2 791
Umgebungsfläche	m ²	18 524
Bearbeitete Umgebungsfläche	m ²	13 490
Ausnutzungsziffer	AZ	1
Funktionale Einheiten	FE1	15
Gebäudevolumen	m ³	44 927
Geschossfläche	m ²	8 830
Hauptnutzfläche (SIA d 0165)	m ²	4 528

Erstellungskosten BKP 1-9 inkl. MwSt.

1	Vorbereitungsarbeiten	CHF	3 105 000
2	Gebäude	CHF	28 310 000
3	Betriebseinrichtungen	CHF	270 000
4	Umgebung	CHF	5 540 000
5	Nebenkosten	CHF	2 520 000
9	Ausstattung inkl. Kunst und Bau	CHF	2 755 000
	Erstellungskosten BKP 1-9	CHF	42 500 000
	(ohne Provisorien und Altlasten)		
0	Grundstück/Altlast	CHF	100 000
1	Provisorien	CHF	1 500 000
	Erstellungskosten BKP 0-9	CHF	44 100 000
	(inkl. Provisorien und Altlasten)		

Gebäudekosten BKP 2 inkl. MwSt.

20	Baugrube	CHF	1 395 000
21	Rohbau 1	CHF	8 705 000
22	Rohbau 2	CHF	2 575 000
23	Elektroanlagen	CHF	2 175 000
24	Wärmeerzeugung	CHF	325 000
	Wärmeverteilung (inkl. Dämmung)	CHF	530 000
	Lüftungsanlage	CHF	1 060 000
25	Sanitäranlagen	CHF	895 000
26	Transportanlagen	CHF	165 000
27	Ausbau 1	CHF	2 875 000
28	Ausbau 2	CHF	3 085 000
29	Honorare (nur für BKP 2)	CHF	4 525 000
	Gebäudekosten	CHF	28 310 000

Kostenkennwerte inkl. MwSt.

BKP 1-9

Erstellungskosten/Gebäudevolumen	CHF / m ³	946
Erstellungskosten/Geschossfläche	CHF / m ²	4 813
Erstellungskosten/Hauptnutzfläche	CHF / m ²	9 386
Erstellungskosten/FE	CHF	2 833 333

BKP 2

Gebäudekosten/Gebäudevolumen	CHF / m ³	630
Gebäudekosten/Geschossfläche	CHF / m ²	3 206
Gebäudekosten/Hauptnutzfläche	CHF / m ²	6 252
Gebäudekosten/FE	CHF	1 887 333

Energiekennwerte nach SIA 380/1 SN 520380/1

Energiebezugsfläche	m ²	7 814.6
Gebäudehüllzahl		1.48
Spezifischer Heizwärmebedarf	kWh/m ² a	18.9
Spezifischer Wärmebedarf Warmwasser	kWh/m ² a	5.3
Spezifischer Elektrizitätsbedarf Beleuchtung	kWh/m ² a	10.5
Gewichtete Energiekennzahl Minergie	kWh/m ² a	20.8
Wärmeerzeugung	Wärmepumpe (Erdsonden)	

Kostenstand

Kostenstand	01.04.2018
Datum der Prognose	01.06.2020

