Stadt Zürich
Amt für Hochbauten

N° 06 | 2009

SCHULHAUS

MILCHBUCK

Zürich-Unterstrass

Instandsetzung und Umbau August 2009

Nach achtzig Jahren erhielt das Schulhaus Milchbuck die lange fällige Auffrischung und Erneuerung. Die gut erhaltene Gebäudestruktur ist nun nach gezielten Anpassungen fit für zeitgemässe Unterrichtsformen. Die Klassenzimmer wurden stark vergrössert. Nach dem Umbau erreicht das kompakte Schulhaus ausserdem den Minergie-Standard für Umbauten.

SCHULHAUS MILCHBUCK

Zürich-Unterstrass

1 2

Der Milchbucksattel teilt als Passübergang das Zürich des Limmattals von jenem im Glattal. Oben, auf seiner Kuppe, thront weitherum sichtbar das Schulhaus Milchbuck. Deutlich höher als alle umgebenden Wohnhäuser dominiert es neben dem massigen Turm der nahe gelegenen Paulus-Kirche das Quartier zwischen Zürich- und Käferberg. Durch die exponierte Lage scharf an der Hangkante kommt seine wuchtige Gestalt noch stärker zur Geltung. Die Anlage ist streng symmetrisch aufgebaut und umfasst neben dem Hauptgebäude zwei flankierende Turnhallen, die einen grossen Pausenhof einrahmen. Entworfen wurde das Schulhaus vom Architekten Albert Froelich (1876–1953), der sein Wettbewerbsprojekt von 1918 jedoch erst zehn Jahre später ausführen konnte. Umfassende städtebauliche Planungen im ganzen Milchbuckgebiet und finanzielle Engpässe nach dem Ersten Weltkrieg verzögerten den Bau. Als das Schulhaus 1930 eingeweiht wurde, kritisierten Avantgarde-Architekten seine neoklassizistische Monumentalität als veraltet und kinderfeindlich. Die Tagespresse dagegen lobte die hochmodernen Betriebseinrichtungen. Das Schulhaus Milchbuck ist mitsamt seinen imposanten Aussenanlagen im Inventar der schützenswerten Bauten von kommunaler Bedeutung eingetragen.

In den achtzig Jahren seit seiner Erstellung ist am Schulhaus nur wenig verändert worden. Die Bausubstanz war deshalb noch weitgehend erhalten, allerdings in stark gealtertem Zustand. Um das Gebäude den aktuellen Anforderungen an Schulbetrieb, Haustechnik und den Minergie-Standard anzupassen, wurde der Klassentrakt umfassend saniert und umgebaut. Insbesondere die von aussen zwar nicht erkennbare, die Organisation aber hemmende Trennung in zwei Schulbereiche war nicht mehr erwünscht und sollte beseitigt werden. Ausserdem galt es, die Klassenzimmer zu vergrössern und für einen flexiblen Unterricht auszurüsten, so dass sowohl die Primarschule als auch die Oberstufe jeden Raum für ihre Bedürfnisse nutzen kann.

1 Die ehemaligen Lehrerzimmer dienen nun den Schülern als Aufenthaltsbereich

2 Zurückhaltende Farbigkeit prägt den individuellen Charakter der untereinander verbundenen Klassenzimmer

3 Schimmernde Oberflächen verleihen dem Theatersaal eine festliche Stimmung

4 Die Räume der Bibliothek sind fexibel nutzbar

3 4

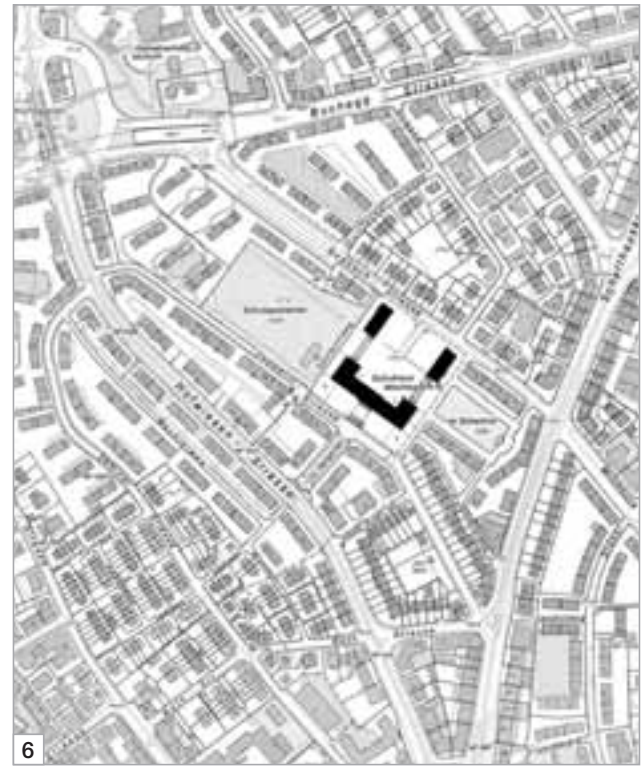
Die in einem Planerwahlverfahren ermittelten B.E.R.G. Architekten erkannten das Potenzial der vorhandenen Gebäudestruktur und nutzten deren Qualitäten für den Umbau. Die mittig über die ganze Länge des Klassentraktes reichende Wand scheidet den Grundriss in eine Zimmer- und eine Erschliessungszone. In der Zimmerschicht konnten die Trennwände so versetzt werden, dass eine Serie gleichmässig grosser Klassenzimmer von neu mehr als 80 m² Nutzfläche entsteht. Dieser weitgehende Eingriff in ein denkmalgeschütztes Bauwerk mag erstaunen. Die Ämter entschieden sich für diese Lösung, da sie dem statischen Konzept des Gebäudes entspricht und der Platznot in den zuvor sehr kleinen Klassenzimmern wirksam abhilft. Alle Zimmer sind jetzt untereinander verbunden, wodurch der klassenübergreifende Unterricht ermöglicht und gefördert wird. Von für heutige Verhältnisse aussergewöhnlicher Grosszügigkeit sind die Erschliessungsbereiche, die mit konventionellen Schulhauskorridoren nicht verglichen werden können. Diese Hallen haben die Architekten mit einer Deckengestaltung räumlich aufgewertet, die auch die akustische Raumqualität verbessert. In das Deckenmuster integrierten sie Leuchten, die das Thema der im Gebäude vorgefundenen Rundleuchten zeitgenössisch interpretieren. Frei stehende, kombiniert als Garderobe oder Sitzgelegenheit nutzbare Möbel stehen auf dem ursprünglich belassenen Klinkerboden und gliedern die grossen Flächen in verschiedene Zonen unter Beibehaltung des räumlichen Zusammenhanges.

Aus den Lehrerzimmern, die vor dem Umbau genau in der Symmetrieachse des Klassentraktes in den beiden Obergeschossen die Schulbereiche Milchbuck A und B voneinander trennten, sind Schülerzimmer geworden, deren unter Schutz stehende Holzverkleidung erhalten werden konnte. Auf einfache Weise wird damit die geforderte Durchlässigkeit in jenen Stockwerken erreicht, und die Schülerinnen und Schüler erhalten erst noch einen zusätzlichen Aufenthaltsraum. Im Untergeschoss

5 Funktionsspezifisch ausgebildete Einbauten gliedern den Lehrerbereich im Dachgeschoss

schaffen zwei neue Treppenläufe die gewünschte Verbindung. Die Lehrpersonen erhalten im Dachgeschoss einen würdigen Ersatz für den Verlust ihrer Zimmer: Der neue Lehrerbereich umfasst zwei Räume für Aufenthalt und Arbeiten und erstreckt sich über die ganze Breite des Gebäudes.
Im Rahmen der unter Berücksichtigung der denkmalpflegerischen Anliegen durchgeführten Instandstellung wurden alle Fenster des Klassentraktes durch neue Holzfenster mit gleichem Sprossenbild ersetzt. Die Fenster, sowie gezielt angebrachte, zusätzliche Dämmungen und eine Holzpelletheizung anstelle der alten Ölheizung befördern das achtzigjährige Schulhaus auf den Minergie-Standard, ohne dass dessen Charakter und Ausdruck tangiert worden wäre.

Erhalt, Erneuerung und dosiertes Weiterbauen waren auch die Themen bei den Aussenanlagen: Die ursprünglichen Pflanzbeete auf den vorgelagerten Terrassen wurden zum Teil rekonstruiert, in anderen Bereichen nahmen die Landschaftsarchitekten Berchtold. Lenzin die geometrische Grundstruktur als Ausgangspunkt für neue, zusammenhängende Spiel- und Bewegungsflächen.
In allen Innenräumen sind die Oberflächen sorgfältig aufgefrischt und ergänzt worden. Besonderes Augenmerk galt der Rekonstruktion der für die Erstellungszeit des Schulhauses Milchbuck typischen textilen Strukturgewebe als Wandbespannungen.
Die Ölfarben in den Erschliessungszonen und den Treppenhäusern orientieren sich am originalen Farbbefund, leuchten jedoch nach der Sanierung wieder satter und intensiver. In den Schulzimmern kommt ein Farbkonzept zur Anwendung, das die neue Durchgängigkeit in der Zimmerschicht thematisiert: Von Raum zu Raum wechseln sich die hellen Farbtöne von Sockel, Wand und Decke in einer logischen Abfolge ab. Das Konzept ist jedoch keineswegs aufdringlich oder didaktisch und nur beiläufig bemerkt man beim Wechsel von einem Zimmer in das nächste, dass jedes einen anderen Farbcharakter hat.



6 Situation. Mst 1:6000

Objekt

Schulanlage Milchbuck	Guggachstrasse 11, 8057 Zürich
Instandsetzung Schulhaus und Umgebung, Instandhaltung Turnhallen A und B	
Eigentümerin	Stadt Zürich, Immobilien-Bewirtschaftung
vertreten durch	Stadt Zürich, Amt für Hochbauten René Lütolf, Alan Wakefield

Projektorganisation

Architektur	B.E.R.G. Architekten GmbH, Zürich
Bauleitung	Arthur Schlatter, Wernetshausen
Bauingenieure	Volkert und Zimmermann, Dübendorf
Elektroingenieure	Gode AG, Zürich
HLKS-Ingenieure	Consultair AG, Zürich
Bauphysik	Bakus GmbH, Zürich
Fensterplaner	Stäger + Nägeli AG, Zürich
Laborplaner	Tonelli AG, Gelterkinden
Sicherheitsplaner	Reich Sicherheit, Volketswil
Landschaftsarchitektur	Berchtold.Lenzin, Zürich
Bauleitung Strassenbau	F. Preisig AG, Zürich
Kunst und Bau	Markus Weiss, Zürich
Denkmalpflege	Stadt Zürich, Amt für Städtebau
Gartendenkmalpflege	Stadt Zürich, Grün Stadt Zürich

Termine

Planungsbeginn	April 2006
Baubeginn	Oktober 2007
Bezug	August 2009

Grundmengen nach SIA 416 (2003) SN 504 416

			Schulhaus	Turnhalle A	Turnhalle B	Total
Grundstücksfläche	GSF	m²				12 674
Gebäudegrundfläche	GGF	m²	1 727	494	467	2 688
Umgebungsfläche	UF	m²				9 986
Gebäudevolumen	GV	m³	39 460	6 504	6 518	52 482
Geschossfläche	GF	m²	10 534	1 758	1 766	14 058
Hauptnutzfläche	HNF	m²	4 724	580	605	5 909

Anlagekosten BKP 1–9 inkl. MwSt.

1	Vorbereitungsarbeiten	CHF	1 550 000.–	160 000.–	150 000.–	1 860 000.–
2	Gebäude	CHF	22 000 000.–	1 700 000.–	1 420 000.–	25 120 000.–
3	Betriebseinrichtungen	CHF	1 030 000.–	30 000.–	30 000.–	1 090 000.–
4	Umgebung	CHF	1 820 000.–	20 000.–	20 000.–	1 860 000.–
5	Nebenkosten	CHF	1 250 000.–	20 000.–	20 000.–	1 290 000.–
9	Ausstattung	CHF	2 650 000.–	70 000.–	60 000.–	2 780 000.–
	Anlagekosten total	CHF	30 300 000.–	2 000 000.–	1 700 000.–	34 000 000.–

Gebäudekosten BKP 2 inkl. MwSt.

21	Rohbau 1	CHF	3 300 000.–	170 000.–	160 000.–	3 630 000.–
22	Rohbau 2	CHF	4 800 000.–	320 000.–	150 000.–	5 270 000.–
23	Elektroanlagen	CHF	2 000 000.–	130 000.–	120 000.–	2 250 000.–
24	HLK-Anlagen	CHF	1 700 000.–	130 000.–	130 000.–	1 960 000.–
25	Sanitäranlagen	CHF	1 000 000.–	130 000.–	130 000.–	1 260 000.–
26	Transportanlagen	CHF	100 000.–			100 000.–
27	Ausbau 1	CHF	3 100 000.–	280 000.–	260 000.–	3 640 000.–
28	Ausbau 2	CHF	3 500 000.–	370 000.–	330 000.–	4 200 000.–
29	Honorare	CHF	2 500 000.–	170 000.–	140 000.–	2 810 000.–
	Gebäudekosten total	CHF	22 000 000.–	1 700 000.–	1 420 000.–	25 120 000.–

Kostenkennwerte

Gebäudekosten / Gebäudevolumen	BKP 2 / GV	CHF / m³	560.–	260.–	220.–
Gebäudekosten / Geschossfläche	BKP 2 / GF	CHF / m²	2 090.–	970.–	800.–
Gebäudekosten / Hauptnutzfläche	BKP 2 / HNF	CHF / m²	4 660.–	2 930.–	2 350.–

Kostenstand

Zürcher Baukostenindex	Datum	01.04.2006
(2005=100)	Punkte	101.6

7 Schnitt. Mst 1:600

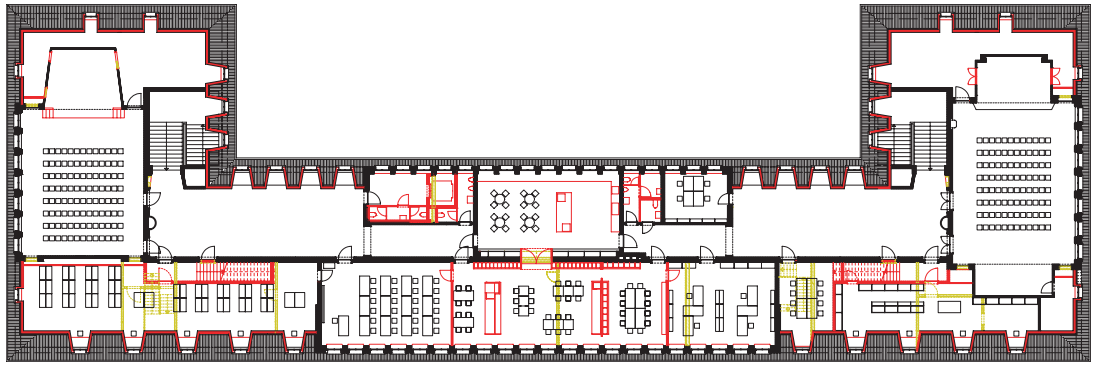
8 Grundriss Dachgeschoss. Mst 1:600

9 Grundriss 2. und 3. Obergeschoss. Mst 1:600

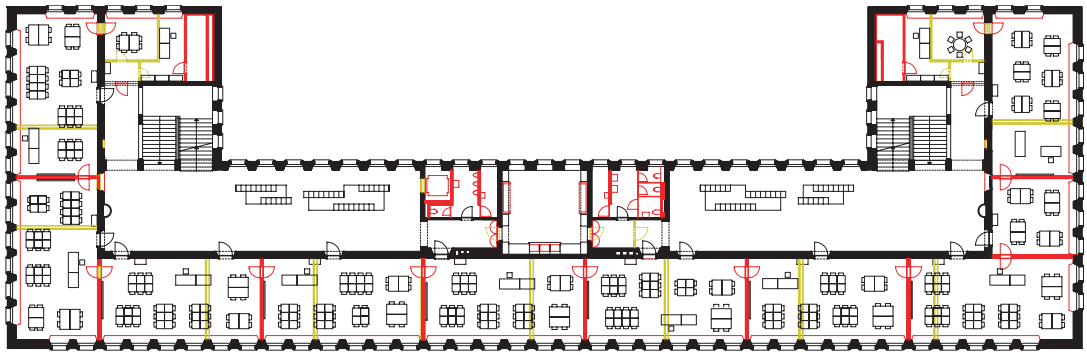
10 Grundriss Erdgeschoss. Mst 1:600

Titelbild: Zugang Zeppelinstrasse

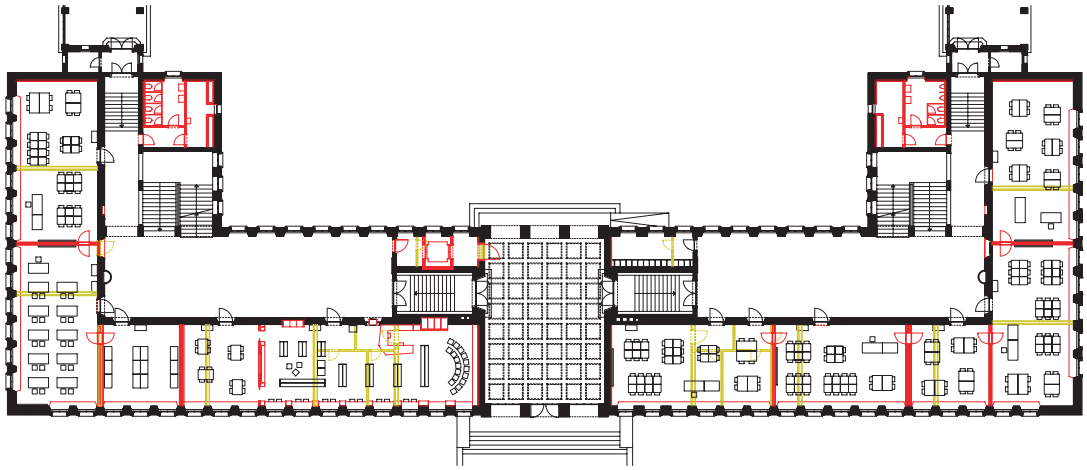
7



8



9



10

Impressum: Amt für Hochbauten der Stadt Zürich | Text: Caspar Schärer, Zürich | Fotos: Walter Mair, Zürich, | Gestaltungskonzept: blink design, Zürich | Layout: Lada Blazevic (AHB) | Druck: LITHOP ELECTRONIC MEDIA AG, Zürich | Bezugsquelle: Stadt Zürich, Amt für Hochbauten, Lindenhofstrasse 21, 8021 Zürich, www.stadt-zuerich.ch | Zürich, August 2009