



N° 07 | 2011

SCHULANLAGE
REBHÜGEL

Zürich-Wiedikon

Instandsetzung und Umbau

Juni 2011

Die 1951 erbaute Schulanlage Rebhügel auf der Wiediker Moränenkuppe ist umfassend saniert worden. Ein neues Foyer vor dem Turnhallentrakt verbessert dessen Erschliessung, wertet den Schulhof auf und fügt sich nahtlos in die Anlage ein.

SCHULANLAGE REBHÜGEL

Instandsetzung und Umbau



Das Oberstufenschulhaus Rebhügel liegt auf der flachen Kuppe des «Bühls», eines Moränenzugs, der sich vom Goldbrunnenplatz bis an die Uetlibergstrasse erstreckt. Wie so viele andere Schulhäuser in der Stadt Zürich sind die Gebäude von einer grosszügigen Grünanlage umgeben, die als wichtiger Freiraum für das Quartier dient. Eine städtische Wohnsiedlung aus der Zeit nach dem Ersten Weltkrieg, stattliche Bürgerhäuser der Jahrhundertwende an der Wiedingstrasse und einfachere Einfamilienhäuser bilden die unmittelbare Nachbarschaft des Schulhauses; dazu kam 2007 die Überbauung Talwiesen Binz mit über 360 Wohnungen am Südfuss des Bühlhügels.

Die Gartenanlage der Schule ist weitgehend im Originalzustand erhalten und im Inventar der schützenswerten Gärten und Anlagen von kommunaler Bedeutung aufgeführt. Sie zeichnet sich durch weite Flächen, sanfte Übergänge, hoch gewachsene Baumgruppen und schöne Einzelbäume aus. Stufen im Gelände werden durch niedrige Natursteinmauern markiert.

Das Schulhaus jedoch, 1951 vom Architekten Albert Notter als in den Raum ausgreifender Komplex mit mehreren Gebäuden und Trakten erbaut, ist nicht geschützt. Mit den heutigen Kriterien der Energie- und Kosteneffizienz wäre eine derartige

Anlage nicht mehr zu realisieren – zu wenig kompakt sind die Baukörper. Effizient und nachhaltig ist hingegen eine gründliche und umfassende Instandsetzung, denn dadurch können die sechzig Jahre alten Gebäude für mindestens drei weitere Jahrzehnte für den Schulbetrieb genutzt werden.

Die Sanierung betraf praktisch alle Bereiche der Bauten, von funktionalen Anpassungen über bauphysikalische Verbesserungen und den Austausch der Gebäudetechnik bis hin zur Erneuerung der Oberflächen. Sämtliche Sanitäranlagen, einschliesslich der Geräte und Leitungen, wurden ersetzt, ebenso die elektrischen Installationen und die Heizung mit

1 Schulhof mit alter und neuer Vorhalle

2 Singsaal

3 Klassenzimmer



allen Heizkörpern. Im Turnhallentrakt wurden zwei komplett neue Schulküchen eingebaut und die Umkleidekabinen vollständig erneuert. Neue Lifte und Rampen gewährleisten jetzt den hindernisfreien Zugang über alle Geschosse, und neue Verbindungstüren zwischen benachbarten Klassenzimmern erhöhen die Flexibilität der Nutzung.

Obwohl nur wenige Wände versetzt werden mussten, wurden die Gebäude stellenweise bis auf den Rohbau zurückgeführt, so tief gingen die Eingriffe, besonders im Klassenzimmertrakt. Dass der grosse Aufwand den Bauten innen wie aussen kaum anzusehen ist, liegt zum Einen daran,

dass die neue Technik versteckt wurde und zum Anderen daran, dass die Architekten darauf verzichteten, Alt und Neu als Gegensatz zu inszenieren. Das Neue ist durchaus erkennbar, geht aber fließend in die Bestehenden auf. Wo immer möglich orientierten sich die Planer an den vorhandenen Originalmaterialien und -farben. Ihre umsichtige Sanierung zeugt von einem grossen Respekt und Verständnis der Baukultur der frühen Fünfzigerjahre. An vielen Stellen ist das spürbar, etwa in den Klassenzimmern, die trotz einer Rundumerneuerung vom Boden bis zur Decke immer noch zur Architektur des ganzen Schulhauses passen. Insgesamt erwies sich die vorgefundene Bausub-

stanz als robust und auch aus energetischer Sicht so weit brauchbar, dass keine neue Aussendämmung angebracht werden musste. Gezielte Massnahmen an ausgesuchten Schwachstellen wie den Rolladenkästen oder im Brüstungsbereich der Fenster bewirken bereits eine erhebliche Reduktion des Energieverbrauchs.

Genauso sorgfältig wie im Inneren sind die Architekten beim einzigen von aussen sichtbaren markanten Eingriff vorgegangen, dem neuen Foyer vor dem Turnhallentrakt. Die zusätzliche eingeschossige Raumschicht löst auf einen Schlag einige architektonische und betriebliche Probleme. Sie verbessert die innere

- 4 Das Treppenhaus mit Rollstuhlrampen und versenkten Brandschutztüren
- 5, 6 Das neue Foyer am Eingang zur Turnhalle 3

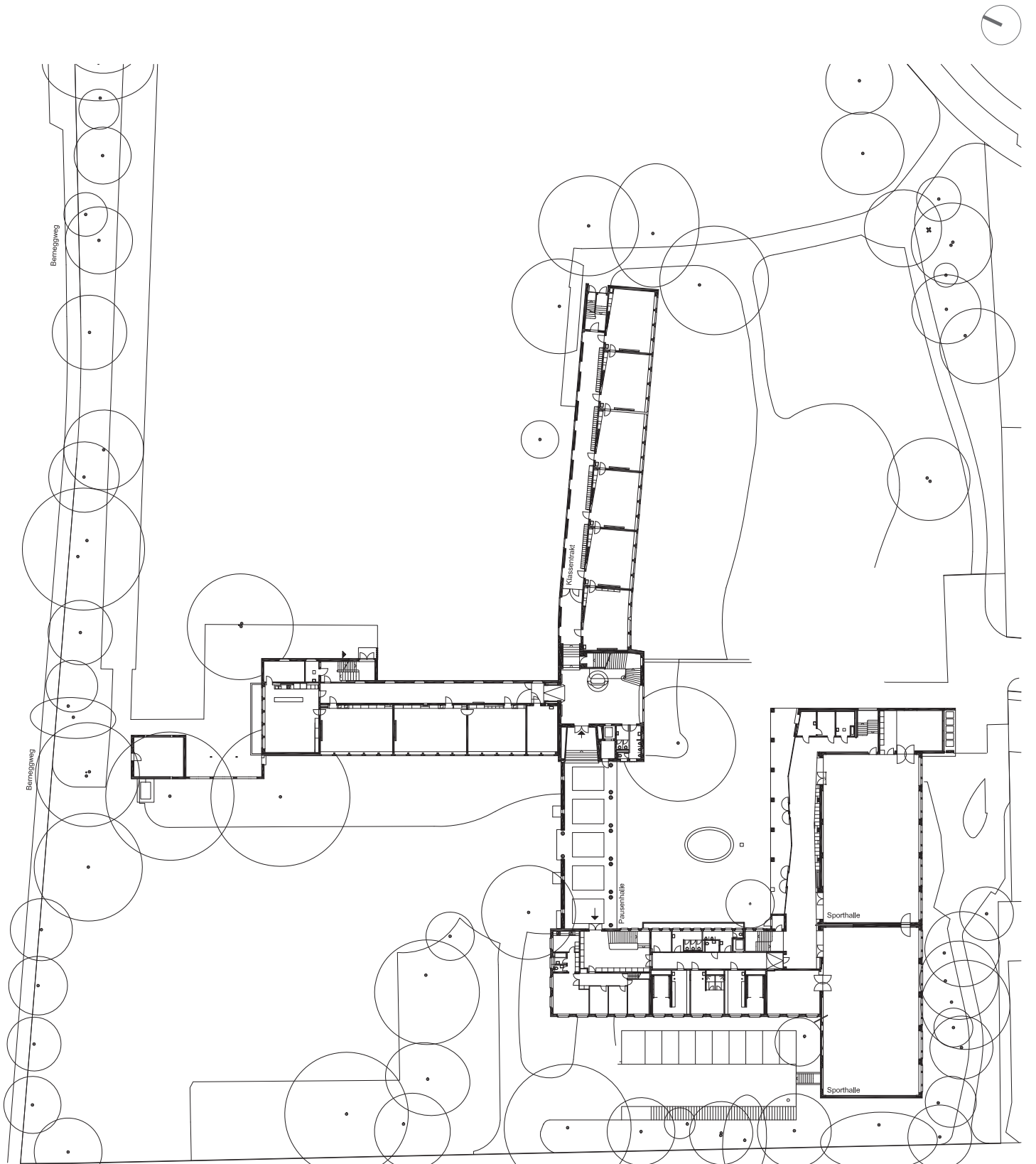


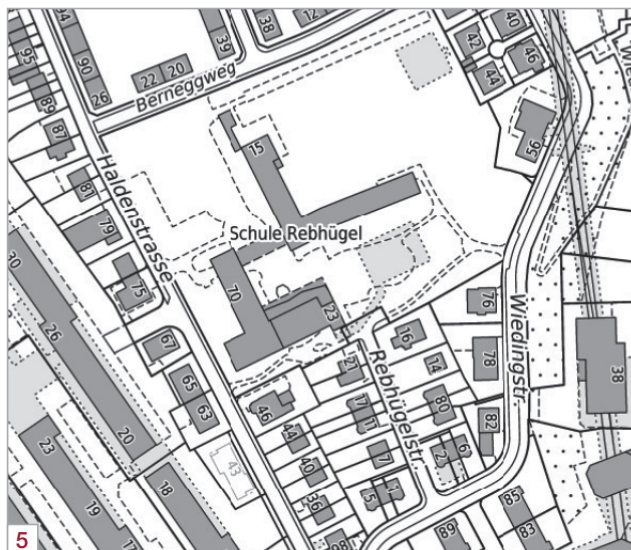
Verbindung von den im Untergeschoss gelegenen Umkleidekabinen zu der 1968 angebauten Turnhalle 3 und ermöglicht ausserdem deren externe Nutzung als Mehrzweckhalle für Veranstaltungen mit bis zu 400 Teilnehmenden. Die bis anhin mehrheitlich geschlossene und damit abweisend wirkende Fassade der Halle 3 erhält eine einladende Front, womit der ganze Schulhof aus architektonischer Sicht deutlich aufgewertet wird. Auch hier gelingt die nahtlose Einpassung des Neuen in das Bestehende, indem die vorgefundene Architektursprache aufgenommen und neu interpretiert wird. Die Arkade ist das räumliche Pendant zur gegenüber liegenden

gedeckten Pausenhalle mit ihren steinernen Zwillingssäulen und der leichten Dachkonstruktion aus Holz. Massive Pfeiler, ebenfalls aus einem Granitblock gehauen, allerdings mit quadratischem Querschnitt, tragen im gleichen Rhythmus das Betondach. Darunter spannt sich als dünne Membran eine mehrfach geknickte Glaswand mit zwei grossen Eingängen, deren elegant geschwungene Türgriffe eine weitere Reminiszenz an die Nachkriegsarchitektur darstellen. Das fein ausbalancierte Verhältnis der miteinander verbundenen Gebäude zum Freiraum und besonders zum Hof – ein herausragendes Merkmal von Albert Notters Anlage – hat durch das neue Foyer eine leichte Verschie-

bung erfahren, die das Gesamtsystem aber nicht aus dem Gleichgewicht bringt. Sinnbildlich für diese Balance steht die «schwebende» Brunnenfigur, die zusammen mit dem Wasserbecken um wenige Meter in Richtung Pausenhalle verschoben wurde: Wie bereit zum Sprung ins Wasser, markiert sie ganz selbstverständlich die neu gefundene Mitte des Schulhofes, als ob sich nichts verändert hätte.

Caspar Schärer (Text)
Theodor Stalder (Fotos)



**Objekt**

Schulanlage Rebhügel
Haldenstrasse 70, 8045 Zürich

Projektorganisation

Eigentümerin	Stadt Zürich
	Immobilien-Bewirtschaftung
Vertreten durch	Amt für Hochbauten, Alan Wakefield, Benjamin Kerland
Architektur	plan b architekten, Zürich
Ausführung / Gesamtleitung	Bühlmann Engineering AG, Luzern
Landschaftsarchitektur	Lüthi Landschaftsarchitekten BSLA SIA, Wittenbach
Bauleitung	BRC Bauprozess, Realisation, Controlling, Zürich
Bauingenieure	BKM Ingenieure AG, St. Gallen
Elektroingenieure	Basler & Hofmann AG, Zürich
HLKS-Ingenieure	Luginbühl Partner AG, Zürich
Sanitäringenieure	WMP AG, Zürich
Bauphysik	Studer Strauss Bauphysik, St. Gallen

Chronologie

Planungsbeginn	Januar 2007
Gemeinderatsbeschluss	Januar 2008
Baubeginn	April 2008
Abschluss 1. Etappe	Februar 2009
Abschluss 2. Etappe	Juni 2010
Abschluss 3. Etappe	Juni 2011

Raumprogramm

3 Turnhallen, davon 1 Mehrzweckraum für 400 Personen,
Neues Foyer zum Mehrzwecksaal, dazugehörige Garderoben
2 Schulküchen, Kinderhort, 3 Werkstätten, Informatik, Bibliothek,
Sozialarbeit, Handarbeit, Naturkunde, Singsaal mit Bühne,
Lehrerzimmer, 11 Klassenzimmer, 5 Gruppenzimmer

Grundmengen nach SIA 416 (2003) SN 504416

Grundstücksfläche	GSF	m ²	23 960
Gebäudegrundfläche	GGF	m ²	3 322
Umgebungsfläche	UF	m ²	20 638
Bearbeitete Umgebungsfläche	BUF	m ²	20 638
Gebäudevolumen	GV	m ³	40 260
Geschossfläche	GF	m ²	8 781
Hauptnutzfläche (SIA d 0165)	HNF	m ²	4 570

Gebäudekosten BKP 2 inkl. MwSt.

Baugrube	CHF	23 000
Rohbau 1	CHF	3 476 000
Rohbau 2	CHF	2 494 000
Elektroanlagen	CHF	2 251 000
HLK-Anlagen	CHF	2 236 000
Sanitäranlagen	CHF	1 543 000
Transportanlagen	CHF	146 000
Ausbau 1	CHF	4 471 000
Ausbau 2	CHF	2 628 000
Honorare	CHF	3 544 000
Gebäudekosten total	CHF	22 812 000

Erstellungskosten BKP 1-5 / 1-9 inkl. MwSt.

Vorbereitungsarbeiten	CHF	1 485 000
Gebäude	CHF	22 812 000
Umgebung	CHF	1 450 000
Nebenkosten	CHF	886 000
Ausstattung / Kunst und Bau	CHF	1 480 000
Erstellungskosten total	CHF	28 113 000

Kostenkennwerte**BKP 1-9**

Erstellungskosten/Gebäudevolumen	CHF/m ³	698
Erstellungskosten/Geschossfläche	CHF/m ²	3 202
Erstellungskosten/Hauptnutzfläche	CHF/m ²	6 152

BKP 2

Gebäudekosten/Gebäudevolumen	CHF/m ³	567
Gebäudekosten/Geschossfläche	CHF/m ²	2 598
Gebäudekosten/Hauptnutzfläche	CHF/m ²	4 992

Energiekennwerte nach SIA 380/1 SN 520380/1

Energiebezugsfläche	A _E	m ²	9 464
Gebäudehüllzahl Klassentrakt	A _{fh} / A _E	-	1.02
Gebäudehüllzahl Turnhallentrakt	A _{fh} / A _E	-	0.99

Heizwärmebedarf	Q _h	kWh/m ² a	277
Wärmebedarf Warmwasser	Q _{ww}	kWh/m ² a	25
Wärmeerzeugung		Pellets-Heizung	

Kostenstand

Kostenstand 1. April 2010