



## **SANDGRUBEN-SCHULHAUS NEUBAU SEKUNDARSCHULE UND ERSATZNEUBAU KINDERGARTEN**

Schwarzwaldallee 161, 4058 Basel

**Das Sekundarschulhaus Sandgruben wurde im Rahmen der gross angelegten Schulraumerneuerung in Basel-Stadt erstellt. Mit 27 Klassen ist es der grösste Schulhausneubau seit 1974. Bauherrschaft und Nutzer haben die Chance eines Neubaus in dieser Grössenordnung zur Verwirklichung einer pädagogischen Neuausrichtung genutzt.**



Haupteingang



Kaskadentreppe



## AUSGANGSLAGE

Das Sekundarschulhaus Sandgruben ist Teil der Schulraumerneuerung zur Umsetzung des HarmoS-Konkordats und Erweiterung des Betreuungsangebots. Als einziges neues Oberstufenschulhaus und mit zwei integrativen Spezialklassen nimmt es in diesem Rahmen eine Schlüsselrolle ein. Bei der breit angelegten Evaluierung möglicher Standorte waren entsprechend die Verortung innerhalb der Schullandschaft, die gute Verkehrsanbindung und die Platzverhältnisse ausschlaggebend.

Der Standort Sandgruben liegt in unmittelbarer Nähe des Badischen Bahnhofs, inmitten eines bestehenden Schulareals. Die drei Primarschulhäuser und die Gewerbeschule wurden zwischen 1949 und 1964 erstellt und bilden trotz ihrer unterschiedlichen Architektur eine ausgewogene Anlage. Im Südwesten grenzt das Areal an das barocke Landgut Sandgruben, im Nordosten an die stark frequentierte Autobahn-Osttangente. Die auf dem Planungsperimeter gelegenen Kindergartenpavillons, die Doppelturnhalle und das Lokal des regionalen Turnvereins durften für den Neubau abgebrochen werden, mussten aber ersetzt werden.



## AUFGABE UND PROJEKTZIELE

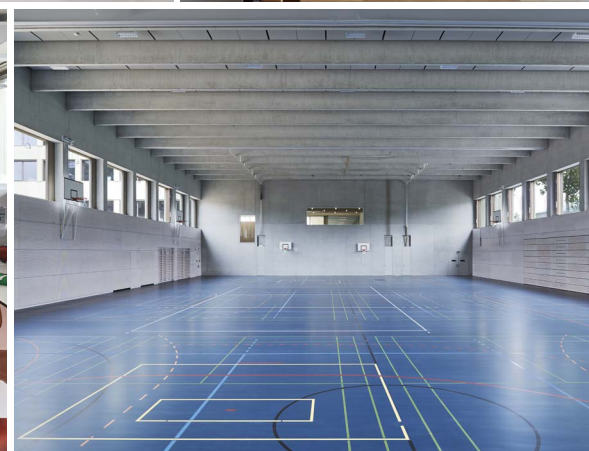
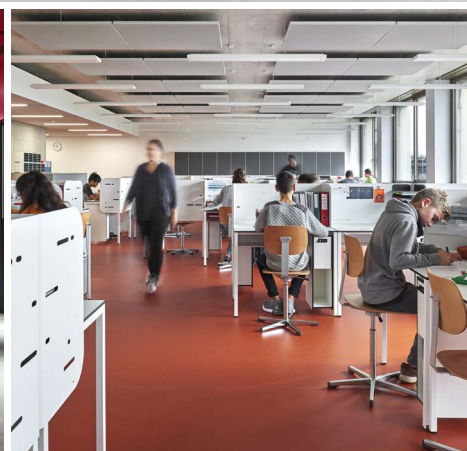
Ein Neubau in dieser Grössenordnung bot die Chance für eine pädagogische Neuausrichtung. Die Ausschreibung zum öffentlichen Planungswettbewerb setzte demzufolge als wesentliches Ziel, «die Schule als Ganzes zum Bezugspunkt des schulischen Lebens» zu machen. Die Architektur sollte aus dieser «pädagogischen Vision» heraus entwickelt werden, gefördert durch einen Dialog zwischen den Projektbeteiligten – namentlich Architekten und Pädagogen.

Wesentlicher Bestandteil des pädagogischen Konzepts ist das «Lernatelier», das aus drei Räumen unterschiedlicher Ausprägung besteht. Im zentralen «Atelier» hat jede und jeder Jugendliche einen persönlichen Arbeitsplatz für die stille Arbeit. Die Lehrpersonen nehmen in diesem Raum die Rolle von Coaches wahr. Die beiden übrigen Räume dienen dem lehrerzentrierten Unterricht (Inputraum) und der Gruppenarbeit oder Besprechung (Gruppenraum). Die insgesamt drei Klassen sind alters- und niveaudurchmisch, für die Nutzung der Räumlichkeiten gelten feste Regeln.

Neben den Lernateliers sollte das Raumangebot Spezialräume für den Fachunterricht (Hauswirtschaft, Werken, Musik, Natur und Technik, textiles oder bildnerisches Gestalten) und gemeinschaftlich genutzte Räume umfassen: Bibliothek/Mediathek, Aula, Mensa und Tagesbetreuung, Mehrzweckraum, administrativer und Lehrerbereich sowie eine auch extern nutzbare Dreifachturnhalle. Im Sinne der Schule als «Ort des sozialen Lernens» sollte der Neubau vielfältige Räume und Nischen von hoher Aufenthaltsqualität bieten. Und da es «das eine richtige Unterrichtsmodell nicht gibt», sollte das Schulhaus nicht zuletzt multifunktionell und flexibel sein und die Gebäudestruktur unterschiedliche Unterrichtsmodelle erlauben.

## PROJEKT

Das neue Sekundarschulhaus ist in drei T-förmig angeordnete Trakte gegliedert. Durch die Anordnung des Riegels entlang der Strasse werden zwei geschützte Aussenräume geschaffen. Gemeinsam mit dem bestehenden Schulhaus Sandgruben I (1951 von Schneider & Gürtler erbaut) spannen die beiden Schultrakte einen grossen, rückwärtigen Pausenhof auf. Der dritte Trakt mit dem Sportbereich schliesst an eine Spielwiese an. Für den Neubau wurden Kindergarten, Turnhalle und Vereinslokal auf der Planungsparzelle rückgebaut und ersetzt. Das neue Lokal für den Turnverein ist im Sporttrakt untergebracht. Der neue Doppelkindergarten schliesst den Pausenhof ab, ist aber zum Quartier hin ausgerichtet.



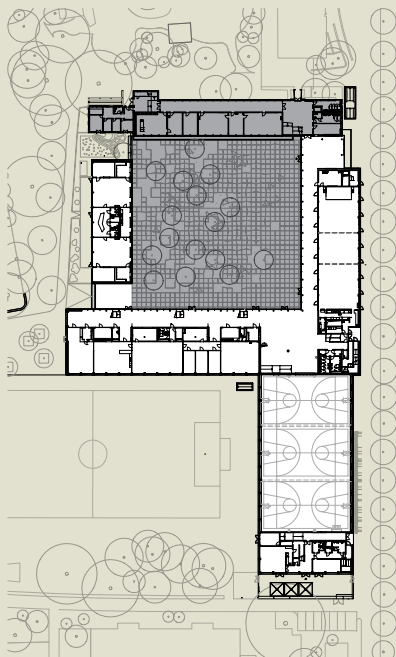
Mensa

Lernatelier

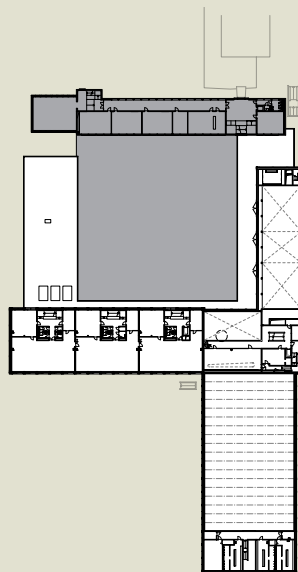
Dreifachturnhalle

Sämtliche Schulräume befinden sich in den Obergeschossen. Die Fachunterrichtsräume, die aufgrund ihrer spezifischen Bedürfnisse weniger bauliche Flexibilität erfordern, sind zum Hof hin ausgerichtet, mit dem Korridor als Pufferzone entlang der Strasse. Die Lernateliers nehmen die gesamte Gebäudetiefe zwischen Hof und Spielwiese ein, wodurch maximaler Nutzungsspielraum gewährleistet wird. Sollte sich das Konzept nicht bewähren, liessen Dimensionen und Gebäudestruktur den Umbau zu drei Klassenzimmern mit Gruppenraum und Korridorerschliessung zu. Jedes Lernatelier wird punktuell über ein eigenes Treppenhaus mit Toiletten erschlossen, wodurch es im grossen Schulhaus als überschaubare Welt für sich funktioniert. Innerhalb des Lernateliers sind die drei Räume ohne Korridore miteinander verbunden und nur über verglaste Zwischenwände voneinander akustisch abgetrennt.

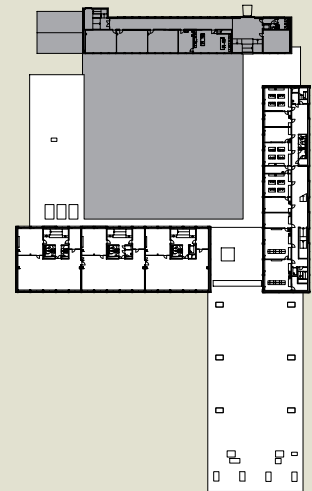
Das Erdgeschoss dient der Ankunft, mehr aber noch der Gemeinschaft und Begegnung. Der Eingang zur Schule liegt an der Schwarzwaldallee, wo Neubau und Altbau einander treffen. Die zum Hof hin orientierten Korridore sind licht und grosszügig und laden zum Verweilen ein. Vom Eingang aus erreicht man zunächst die Aula und Mensa. Da die beiden Nutzungen in einem flexibel unterteilbaren Raum zusammengelegt wurden, bietet dieser Platz für bis zu 600 Gäste. Am Ende der Mensa und damit an der Schnittstelle der drei Trakte befindet sich ein grosszügiger, doppelgeschossiger Verbindungs- und Aufenthaltsraum mit



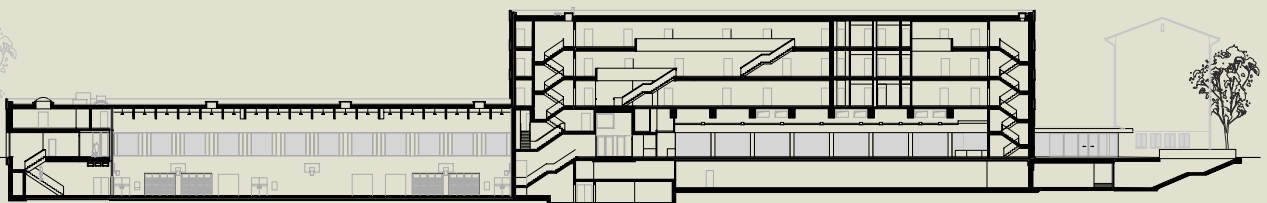
Erdgeschoss



1. Obergeschoss



3. Obergeschoss



Längsschnitt

direktem Zugang zum Hof. Hier kreuzen sich alle Wege, und so wirkt der Raum innerhalb der Schule als Dreh- und Angelpunkt. Auf einem Galeriegeschoss in dieser Halle liegt die Bibliothek.

Die Materialien sind robust und weitgehend naturbelassen. Die Elementfassade aus eingefärbtem Beton ist eine Referenz an den lokal verwendeten gelblichen Sandstein, wie er auch beim Badischen Bahnhof anzutreffen ist. Im Innern bilden Materialien und Farbgebung einen neutralen Hintergrund für das Leben im Gebäude – roher Beton, der in den Unterrichtsräumen mit Auskleidungen in Weiss und erdig Rot kombiniert wird. Nur an ausgewählten Orten kommen kräftige Farbakzente zum Einsatz. Die Aula/Mensa ist rot, die Bibliothek grün, die Garderoben sind blau und die Toiletten leuchtend orange. Ebenso einprägsam wie die Farbakzente ist der Einsatz der Kunst am Bau. Die Wandfresken von Rudolf Maeglin aus der Entstehungszeit der abgebrochenen Altbauten (1951) wurden bewahrt, restauriert und wieder eingebaut, ebenso der Brunnen von Willy Hege (1952) im Pausenhof. In der Verbindungshalle haben die Basler Künstlerinnen Claudia und Julia Müller einen Mosaikteppich ausgebreitet, der den Geist der Schule auf den Punkt bringt. Inspiriert durch den Film «The Big Lebowski» soll der Teppich «das Zimmer zusammenhalten und so der Flüchtigkeit des Passierens einen Moment des Innehaltens entgegensetzen».

## KENNZAHLEN

# SANDGRUBEN-SCHULHAUS

NEUBAU SEKUNDARSCHULE UND ERSATZNEUBAU  
KINDERGARTEN

Schwarzwaldallee 161, 4058 Basel



### OBJEKT

Eigentümer	Einwohnergemeinde der Stadt Basel
vertreten durch	Immobilien Basel-Stadt
Bauherr, vertreten durch	Bau- und Verkehrsdepartement Basel-Stadt, Städtebau & Architektur, Hochbauamt
Projektmanager Bauherr	Ramon Ebrli
Nutzer	Erziehungsdepartement Basel-Stadt

### PROJEKTORGANISATION

Gesamtleitung	Andreas Akeret Baumanagement AG, Bern
Architektur	Stücheli Architekten AG, Zürich
Bauingenieur	APT Ingenieure GmbH, Zürich
Landschaftsarchitektur	BRYUM GmbH, Basel
Elektroplanung	Pro Engineering, Basel
HLK-Planung	Beag-Engineering AG, Winterthur
MSR-Planung	Beag-Engineering AG, Winterthur
Sanitärplanung	Beag-Engineering AG, Winterthur
Bauphysik	EK Energiekonzepte, Zürich
Fassadenplanung	Bardak Planungsbüro, Schaffhausen
Lichtplanung	Stücheli Architekten AG, Zürich mit Pro Engineering, Basel
Brandschutzplanung	A+F Brandschutz, Basel
Signaletik	Agnes Laube, Zürich
Kunst am Bau	Claudia und Julia Müller, Basel

### TERMINE

Planerwahlverfahren	Juni 2012
Baubeginn	April 2014
Bezug	August 2016

### RAUMPROGRAMM

	ANZAHL
Lernateliers	9
Spezialräume	15
Aula/Mensa/Bibliothek	je 1
Lehrerbereiche	1
Dreifachturnhalle	1
Doppelkindergarten	1
Turnverein Basel	1

### GRUNDMENGEN SIA 416 (2003)

Grundstücksfläche GSF	m <sup>2</sup>	18'105
Umgebungsfläche UF	m <sup>2</sup>	12'850
Gebäudegrundfläche GGF	m <sup>2</sup>	5'255
Aussenwandfläche unterirdisch AWU	m <sup>2</sup>	1'415
Aussenwandfläche oberirdisch AWO	m <sup>2</sup>	3'690
Fenster, Aussentüren und -tore FEN	m <sup>2</sup>	2'620
Aussenwand total AWF	m <sup>2</sup>	7'725
Dachfläche gegen Luft DAF	m <sup>2</sup>	6'100
Gebäudehülle total A	m <sup>2</sup>	19'080
Geschossfläche beheizt EBF	m <sup>2</sup>	13'310
Geschossfläche Keller	m <sup>2</sup>	2'190
Geschossfläche total GF	m <sup>2</sup>	15'500
Hauptnutzfläche HNF	m <sup>2</sup>	7'600
Gebäudevolumen GV	m <sup>3</sup>	75'800

### ERSTELLUNGSKOSTEN BKP 1-9

	inkl. MWST	62'500'000
1 Vorbereitung, Provisorien	CHF	1'508'000
2 Gebäude	CHF	54'466'000
3 Betriebseinrichtungen	CHF	540'000
4 Umgebung	CHF	2'376'000
5 Baunebenkosten	CHF	810'000
9 Ausstattung /Kunst am Bau	CHF	2'800'000

### GEBÄUDEKOSTEN BKP 2

	inkl. MWST	54'466'000
20 Baugrube	CHF	2'905'200
21 Rohbau 1	CHF	14'153'400
22 Rohbau 2	CHF	6'669'000
23 Elektroanlagen	CHF	4'244'400
24 HLKK + MSR-Anlagen	CHF	4'017'500
25 Sanitäranlagen	CHF	2'597'300
26 Transportanlagen	CHF	259'200
27 Ausbau 1	CHF	4'883'000
28 Ausbau 2	CHF	4'527'000
29 Honorare	CHF	10'260'000

### KOSTENKENNWERTE SIA 416

	inkl. MWST	
<b>Erstellungskosten BKP 1-9</b>		
Kosten/Gebäudevolumen GV	CHF/m <sup>3</sup>	825
Kosten/Geschossfläche GF	CHF/m <sup>2</sup>	4'032
Kosten/Hauptnutzfläche HNF	CHF/m <sup>2</sup>	8'224
<b>Gebäudekosten BKP 2</b>		
Kosten/Gebäudevolumen GV	CHF/m <sup>3</sup>	719
Kosten/Geschossfläche GF	CHF/m <sup>2</sup>	3'514
Kosten/Hauptnutzfläche HNF	CHF/m <sup>2</sup>	7'167

### ENERGIEKENNWERTE SIA 380/1

Energiebezugsfläche A <sub>E</sub>	m <sup>2</sup>	13'310
Thermische Gebäudehüllfläche A <sub>TH</sub>	m <sup>2</sup>	16'960
Gebäudehüllzahl A <sub>TH</sub> /A <sub>E</sub>		1.274
Heizwärmebedarf Q <sub>H</sub>	MJ/m <sup>2</sup>	72
Warmwasserbedarf Q <sub>WW</sub>	MJ/m <sup>2</sup>	93
Wärmebedarf effektiv Q <sub>TH</sub>	MJ/m <sup>2</sup>	46
U-Wert Dach	W/m <sup>2</sup> K	0.11
U-Wert Wand	W/m <sup>2</sup> K	0.12
U-Wert Glas	W/m <sup>2</sup> K	0.60
U-Wert gegen Erdreich	W/m <sup>2</sup> K	0.19
Zertifikate	Gebäudehülle nach Min-P	

### KOSTENSTAND

Baupreisindex BINW-H	Oktober 2016	97.1
Basis Oktober 2015 = 100		

### IMPRESSUM

© Bau- und Verkehrsdepartement  
Basel-Stadt, Städtebau & Architektur,  
Hochbauamt

REDAKTION  
Hochbauamt, Mauro Pausa, Urs Rudin

FOTOGRAFIE  
Roman Weyeneth, Basel

GESTALTUNG UND REALISATION  
Susanne Krieg Grafik-Design, Basel

DRUCK  
Stuedler Press AG, Basel

AUFLAGE  
300 Exemplare

BEZUG  
Bau- und Verkehrsdepartement  
Basel-Stadt, Städtebau & Architektur,  
Hochbauamt, Münsterplatz 11,  
4001 Basel, Tel. 061 267 94 36  
Basel, Januar 2018

[www.hochbauamt.bs.ch](http://www.hochbauamt.bs.ch)