

Kantonale Bauten Basel-Stadt Schulhaus Bäumlihof

Fotos: Hans H. Münchhalphen, Basel



Minergie-Eco-Sanierung des Gymnasiums Bäumlihof

Gelungene Aufwertung eines Schulstandortes

In den frühen 1970er Jahren kam das Gymnasium Bäumlihof als eine der grössten Schulanlagen des Kantons in Betrieb. Ein 5-geschossiger Zentralbau bietet, zusammen mit den drei angedockten Klassentrakten, Schul- und Spezialräume für 1500 Schülerinnen und Schüler der Gymnasial- und der Sekundarstufe sowie für 200 Lehrpersonen. Nach 40 Jahren Nutzung stand eine Gesamterneuerung an. Die technische Ausrüstung der Schulräume war nicht mehr zeitgemäss, die Fassade erneuerungsbedürftig und die Haustechnik hatte eine ungenügende Effizienz. Im Rahmen einer etappenweisen Gesamtsanierung zwischen 2014 und 2018 konnten zahlreiche weitere Qualitätsverbesserungen erreicht werden: Gebäudestatik und Foundation, Erdbebensicherheit, Raumakustik (Nachhallzeit), Schallschutz, Brandschutz, Oberflächen der Räume, Wärme- und Feuchteschutz sowie Dachbepflanzung und Photovoltaikanlagen. Die befensterten Fassadenteile wurden komplett durch eine hinterlüftete Holzkonstruktion mit vorgehängten Faserzementplatten ersetzt, opake Fassaden vollflächig überdämmt.



Neben der baulich-technischen Ertüchtigung der Trakte war die Aufwertung des Schulstandortes «Bäumlihof» prioritäres Ziel. Entsprechend wichtig waren architektonische und gesellschaftliche Qualitäten des Projektes. Der Anspruch manifestiert sich besonders deutlich im neu gestalteten Eingangsbereich, im imposanten Lichthof und der Aula mit 550 Sitzplätzen im Zentralbau. Auch eine neue Mediathek und die stark erweiterten Einrichtungen für die «Tagesstruktur» von Schülern und Schülerinnen waren Teil des Bauvorhabens.

Im komplexen Massnahmenpaket des «Bäumlihofs» bildet sich die Stossrichtung der Energiestrategie 2050 beispielhaft ab. Eine konsequente Reduktion des Energiebedarfes durch bauliche und haustechnische Massnahmen und die Deckung des Restbedarfes durch erneuerbare Energien. Mit einem Heizwärmebedarf von 16 kWh pro m² und Jahr erreicht der erneuerte Bau Minergie-P. Auf dem Dach erzeugen Solarzellen jährlich über 340 000 kWh und liefern damit einen erheblichen Deckungsbeitrag. Das Vorzeigeprojekt genügt auch bauökologischen und gesundheitlichen Anforderungen, ist also ressourcenschonend, schadstoffarm, schallgeschützt, tageslichtoptimiert und garantiert ein gu-

tes Raumklima. Und das alles unter Berücksichtigung der grauen Energie der Baumassnahmen. Dieses Kriterium war schon vor dem Bauentscheid relevant: Ein Ersatzneubau hätte sehr viel mehr Herstellungsenergie verbraucht – trotz reduzierter Nutzfläche.

Schulanlage Bäumlihof	
Gesamtsanierung	
Erstbezug	1974
Baubeginn Erneuerung	2014
Bezug nach Erneuerung	2016/2017/2018
Gebäudekosten (BKP 2)	80,7 Mio. CHF
Geschossfläche	32 335 m ²
Energiebezugsfläche	26 988 m ²
Thermisch relevante Gebäudehüllfläch	21 455 m ²
Gebäudehüllzahl	0,79
Heizwärmebedarf mit	
normiertem Luftwechsel	24,2 kWh/m ²
effektivem Luftwechsel	16,4 kWh/m ²
Wärmebedarf Warmwasser	6,7 kWh/m ²
Installierte Leistung	
der Photovoltaik-Anlagen	356,53 kW
Zertifizierung	Minergie-P-Eco

