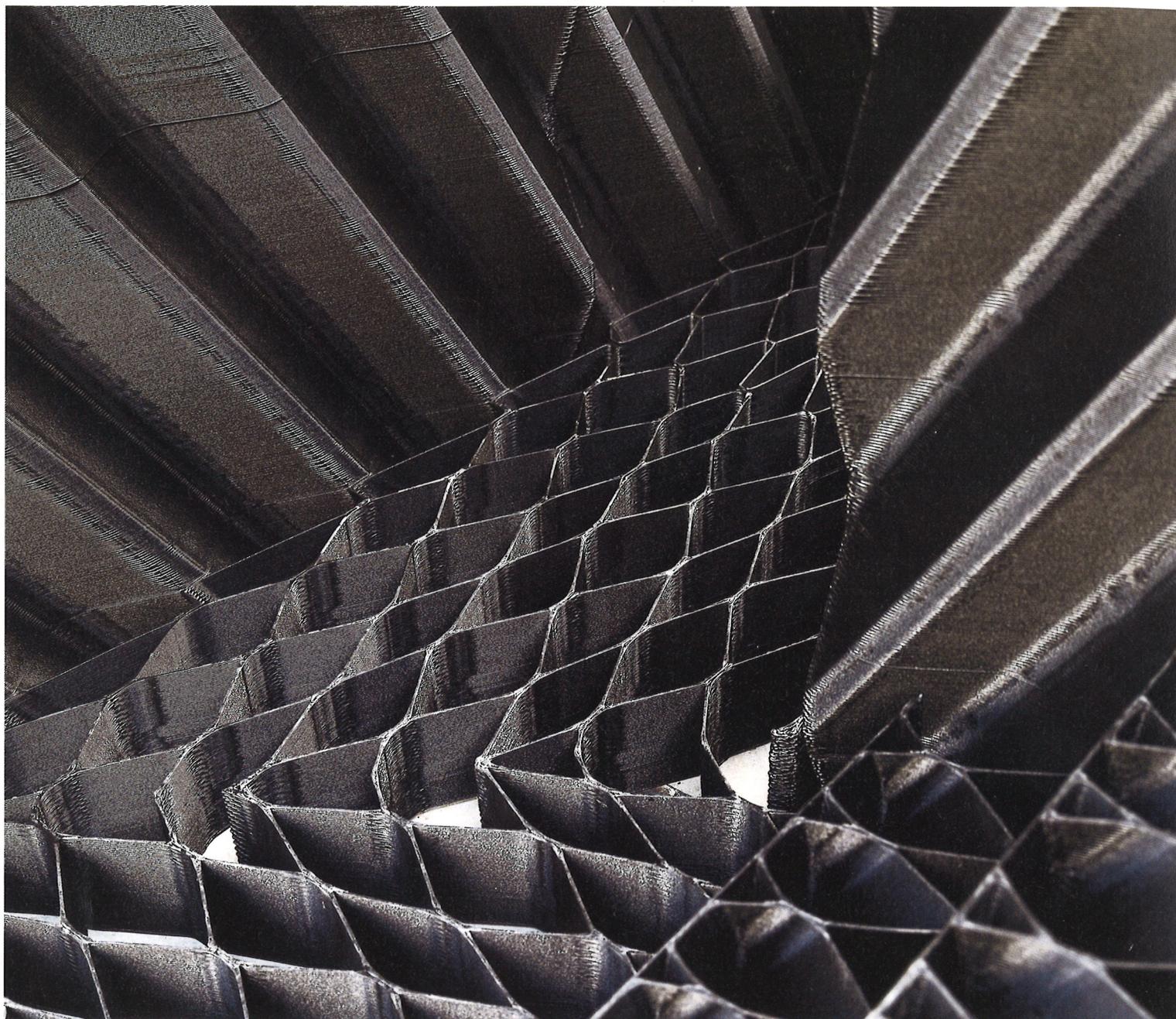


# TEC21



## Drucken in der dritten Dimension

Der Wettlauf um das gedruckte Haus  
«Eine archäologische Ausgrabung»  
Die DNA der digitalen Fertigung

### Wettbewerbe

Arc Awards 2016

### Panorama

Daydream in Architecture  
BIM ist eine Reise

### sia

Freiraum ist nicht gleich Freiraum  
Optimismus mit Fragezeichen

UMBAU UND INSTANDSETZUNG SEKUNDARSCHULE HINTERZWEIEN, MUTTENZ BL

## Die kluge Wahl der Mittel

Das Primarschulhaus Hinterzweien beherbergt künftig eine Sekundarschule. Der Umbau verlangte Sorgfalt und finanzielle Disziplin. Rapp Architekten aus Basel gelang ein fokussiertes, stimmiges Konzept.

Text: Tina Cieslik

**E**s ist ein Kontrast, wie er grösser kaum sein könnte: Bis 2021 stellt der Kanton Basel-Stadt für den Umbau seiner Schulhäuser im Zuge der interkantonalen Schulharmonisierung «HarmoS» 790 Mio. Fr. an rund 50 Standorten zur Verfügung. Ennet der Kantons-grenze sieht das anders aus: Der Kanton Basel-Landschaft ist finanziell klamm, gespart wird auch bei den baulichen Investitionen für die Schulen. Für die an den Bauprojekten beteiligten Architekten bedeutet das: planen mit Augenmass und keine entwerferischen Sprünge.

Ein Beispiel für eine kluge Umsetzung dieser Philosophie ist das von 2014 bis 2016 instandgesetzte ehemalige Primarschulhaus Hinterzweien in MuttENZ. Der Bau aus dem Jahr 1934 von Architekt Rudolf Christ war seinerzeit der erste auf dem Areal, in den folgenden Jahrzehnten kamen sukzessive weitere Gebäude dazu. Das Schulhaus steht nicht unter Denkmalschutz. 2008 hatte die Gemeinde als damalige Eigentümerin für seine Instandsetzung einen Wettbewerb mit Gestaltungsvorschlag ausgeschrieben, den Rapp Architekten aus Basel für sich entschieden. Dann kam HarmoS, das Gebäude ging an den Kanton über. Im Zuge der Reorganisation wurde die Primarschule ausgelagert, das



Die Klassenzimmer: Die klassische Wandtafel ist an die Seitenwand verschoben, frontal wird mittels Beamer unterrichtet. Eichenparkett und Pendelleuchten tragen zum wertigen Raumeindruck bei.

L-förmige Schulhaus sollte neu die Sekundarschule beherbergen. Die kantonalen Behörden besannen sich auf den Wettbewerb – ein Glücksfall für die Architekten.

### Das Alte gibt Antworten

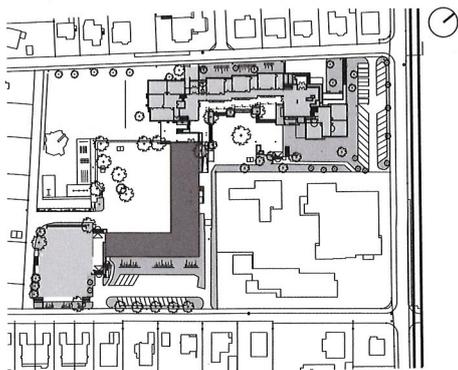
Neben der Anpassung an die Bedürfnisse einer Sekundarschule galt es, das Schulhaus auf den heutigen Stand der Technik zu bringen – dies vor allem in Bezug auf Energieeffizienz, Erdbebensicherheit und Gebäudetechnik.

Für den Umgang mit den neuen Anforderungen reisten die Architekten zunächst in die Vergangenheit. Pläne von 1933 und Fotografien aus der Entstehungszeit zeigen, wie es Rudolf Christ gelang, dem gedrun-gen, zweieinhalbgeschossigen Baukörper mittels genauen Austarierens der Proportionen und der Verwendung diskreter architektonischer Stilmittel Eleganz zu verleihen. Über die Jahre hatten sich diese im Lauf mehrerer Renovationen verunklart – so waren beispielweise Proportionen und Details der Fenster stark verändert.

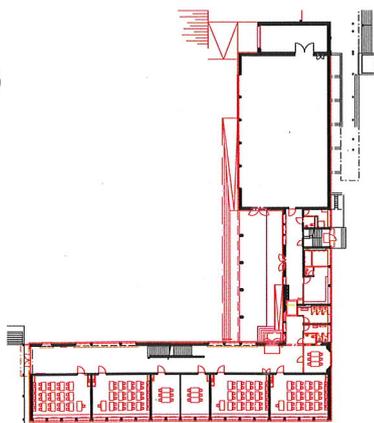
Um die Energieeffizienz zu erhöhen, brachten die Architekten 15 bis 20 cm Dämmung auf die Gebäudehülle – je nach Ausrichtung. Zusammen mit dem 30 cm starken Einschalenmauerwerk konnte so die Energiebilanz verbessert werden. Damit die neue Dämmung die von aussen sichtbare Laibungstiefe nicht erhöht, sind die neuen mittelgrauen Holzmetallfenster von aus-



**Ostfassade mit der neuen Fensterteilung:** Das Oberlicht der aus Unterhaltsgründen mehrheitlich fest verglasten Fenster ist leicht überhöht, wie im Entwurf von Rudolf Christ aus den 1930er-Jahren.



Situation, ohne Mst. Das heutige Sekundarschulhaus (Mitte) ist Teil eines Ensembles aus mehreren Schulgebäuden.



Grundriss EG, ohne Mst. Im nördlichen Gebäudeteil liegen die Aula und der grosszügige Eingangsbereich.

sen angeschlagen. Mit ihrer Horizontalteilung lehnen sie sich an die ursprünglichen Baueingabepläne von Rudolf Christ an. Um die Proportionen nicht zu stören, sind die Storen in die Dämmung eingebaut. Für die Fassade wählten die Architekten einen Besenstrichputz. Farblich entspricht er den vorgefundenen ursprünglichen Nuancen in einem leicht gräulichen Beige an der Fassade (5 mm) und einem etwas helleren, feineren Abrieb an den Laibungen (1 mm).

Im Innern entschieden sich die Architekten für eine ähnliche Vorgehensweise: Materialien und Farbakzente orientieren sich am Original aus den 1930er-Jahren; beschädigte Bauteile wurden wo möglich ersetzt, anstelle des stark beschädigten Parketts in den Klassenzimmern kam ein neues Eichenparkett zum Einsatz. Aus Gestaltungs-

und Unterhaltsgründen wurde die Holzoberfläche durrisiert. Diese von der Empa geprüfte Oberflächenbehandlung basiert teilweise auf Nanotechnologie und macht die Böden unanfällig für Flecken. Zudem erhalten die so behandelten Oberflächen eine matte Optik.

Die horizontale Zweiteilung der Wände in den Klassenzimmern behielt man bei: Im unteren Bereich brachten die Architekten eine raue, in gebrochenem Gelb gestrichene Tapete auf, der obere Bereich ist mit einer feinfaserigen weissen Tapete belegt. Die Lamperieleiste, die die beiden Bereiche trennt und optisch betont, erinnert wiederum an das Original aus den 1930er-Jahren.

Ein wahrhaft bewegtes Auf und Ab erlebten die Planer in Bezug auf die Erdbebensicherheit: Die Bau-substanz erwies sich zwar als solide genug, um auch heutigen Standards

gerecht zu werden. Aber der höhlen-durchsetzte Untergrund machte Ärger: Während der Bauzeit stürzte eine mannshohe Doline neben dem Bestandbau ein, was einen zeitaufwendigen Schallbild-Geo-Scan des ganzen Areals sowie Fundament-verstärkungen nach sich zog.

## Weiterhin Sanierungsstau

Der Umbau schlug mit 9 Mio. Fr. zu Buche. Trotz dem gelungenen Gesamteindruck bleiben Baustellen: So entschied sich die Bauherrschaft, die Veloständer aus den 1970er-Jahren erst in einer nicht näher terminierten nächsten Bauphase zu ersetzen. Das undichte Dach wurde nicht instandgesetzt, lediglich der Dachboden wurde gedämmt. Ob sich der Kanton mit diesem Sparkurs einen Gefallen tut? Die kommenden Sanierungsprojekte werden es zeigen. •



**Bauherrschaft**  
Bau- und Umweltschutzdirektion,  
Basel-Landschaft

**Architektur und Generalplanung**  
Rapp Architekten, Basel

**Tragkonstruktion**  
Rapp Infra, Basel

**Schadstoffingenieur**  
Gruner Lüem Ingenieurbüro, Basel

**Geotechnik**  
Geotechnisches Institut, Basel

**HLK-Ingenieure**  
Stokar+Partner, Basel



Die nicht Suva-konformen bestehenden Geländer im Nordflügel sicherten die Architekten mit passenden gebogenen Staketenschlaufen.



Während Klassenzimmer und Gänge dezent in Weiss- und Gelbtönen gehalten sind, setzte man bei der Schulküche und den WCs auf farbliche Akzente.



Durch den Verzicht auf eine abgehängte Decke konnten die grossen Fenster in den WCs erhalten werden. Die facettierte Keramik erinnert an die 1930er-Jahre.