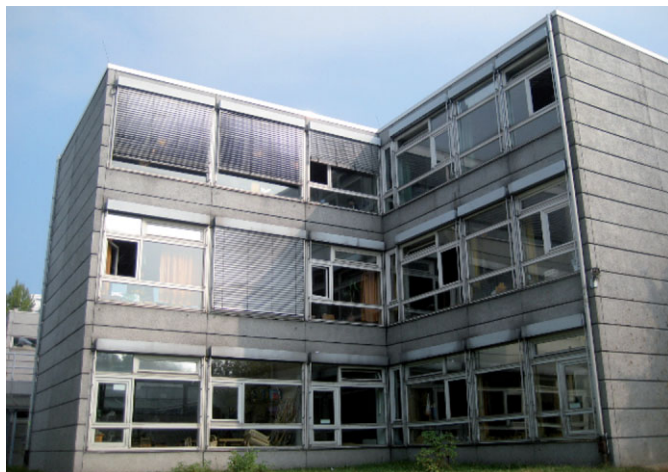


## Ein Sanierungsmodell, das Schule macht

**Schnell muss es gehen, wenig Lärm und Staub soll sie verursachen, den Energieverbrauch auf ein Minimum reduzieren und gleichzeitig das Lernklima spürbar verbessern – das sind die hohen Anforderungen, vor denen Planer und Architekten bei einer Schulhaussanierung stehen. Wie das geht, zeigt das Holzbauunternehmen Ambros mit seinen werkseitig vorgefertigten Fassadenelementen – ein Modell, das inzwischen „Schule macht“.**

Als in den 1970er Jahren wegen der geburtenstarken Jahrgänge möglichst viele Schulen in möglichst kurzer Zeit gebaut werden mussten, spielten U-Werte und die Energieeffizienz kaum eine Rolle. Die Realschule in Buchloe/Ostallgäu ist nur eines von vielen Beispielen mit einer unzureichend gedämmten Gebäudehülle und Fenstern, die den heutigen Ansprüchen an den Wärmeschutz nicht mehr genügen. Die Verantwortlichen mussten zunächst davon überzeugt werden, dass selbst bei einem solchen Objekt durch eine hochwertige, aber dennoch bezahlbare Sanierung der Passivhausstandard möglich ist.

Und zwar in einer Rekordbauzeit, was dem Einsatz eines neu entwickelten Fassadensystems zu verdanken ist.



**Bild 1.** Die Waldorfschule Märkisches Viertel in Berlin-Reinickendorf vor der Sanierung



**Bild 2.** Energetische Sanierung der Fassade der Waldorfschule Märkisches Viertel

Das Spezialistenteam der Firma Ambros aus Hopferau (Ostallgäu) montierte in den Sommerferien Stück für Stück die vorgefertigten Wandelemente inklusive einer 36 cm dicken Mineralfaserdämmung an die alte Fassade. Während anderswo über Monate hinweg der Schulbetrieb durch Lärm und Staub beeinträchtigt wird, bekamen die Schüler in Buchloe von den Umbaumaßnahmen kaum etwas mit – nur dass ihre Schule nach den Ferien ein moderneres, attraktives Gesicht bekommen hat und das Raum- und Lernklima deutlich besser ist. Josef Ambros, Kopf und Denker des Holzbauunternehmens, spricht von einer perfekten „Just-in-time-Produktion“, bei der ein Rädchen ins andere gegriffen hat. „Mit dieser Vorgehensweise“, erklärt Ambros, „lässt sich die Vorortbaustellenzeit auf ein Achtel reduzieren.“

Dieses Argument überzeugte nicht nur in Buchloe, sondern auch die Leitung der Waldorfschule Märkisches Viertel in Berlin. Das dortige Gebäude – ein in die Jahre gekommener Plattenbau – stammt ebenfalls aus den 1970er Jahren. In Berlin entschied man sich für einen vorübergehenden Umzug während der Umbauphase. „Aber dennoch musste auch bei uns alles möglichst schnell gehen“, betont Geschäftsführer Uwe Czech. Ende Oktober 2010 kam das Ambros-Team mit den ersten Fassadenelementen auf die Baustelle. Trotz des heftigen Wintereinbruchs und der Weihnachtsfeiertage konnten die 450 Schüler bereits im Januar 2011 wieder in ihre ursprünglichen Klassenzimmer einziehen.



**Bild 3.** Realschule Buchloe – energetische Sanierung der Fassade (oben: vor der Sanierung, unten: nach der Sanierung) (Fotos: Ambros)

Zudem beobachtet der Schul-Geschäftsführer, dass die neue, ästhetisch ansprechende Fassadengestaltung „auch nach innen wirkt“. Lehrer, die seit 25 Jahren an der Schule unterrichten, sprechen von einem neuen Raumgefühl, obwohl der Grundriss nicht verändert worden ist. Der Einsatz von hochwertigen Baustoffen, mit denen das Gebäude verkleidet wurde, beeinflusst das Empfinden in den Klassenzimmern. Auch die Resonanz bei den Schülern ist sehr positiv. Insgesamt passen die hohen Qualitätsansprüche und das Bauen mit Holz zur Waldorf-Philosophie.

Anderorts wird dagegen bei Schulsanierungen häufig wenig Wert auf nachhaltige Lösungen gelegt. „Oft ist das nichts anderes als Flickschusterei“, beklagt Josef Ambros. „Da wird hier ein bisschen gedämmt und dort werden neue Fenster eingebaut. Wer so vorgeht, der schafft häufig nur neue Probleme, zum Beispiel Schimmelbildung.“ Architekt Alexander Müller, der bei der Schulhausanierung in Buchloe beauftragte Architekt, fordert wie Josef Ambros ein Umdenken. „Es braucht ein stimmiges Gesamtkonzept, einen integrativen Ansatz“, rät er. Eine luftdichte und hochwärmegeämmte Gebäudehülle samt moderner Lüftungsanlage sorgt für eine gleichmäßige

Oberflächentemperatur der Wände und hohe Luftqualität, was das Lernklima deutlich verbessert. „Bei 30 Kindern in einem 60 Quadratmeter großen Klassenzimmer ist nach fünf Minuten die Luft verbraucht“, stellt Josef Ambros fest.

Ganz nebenbei lässt sich der Energieverbrauch durch eine hochwertige Gebäudesanierung drastisch reduzieren, im Falle der Realschule in Buchloe um 90 %. Neueste Studien kommen zu dem Ergebnis, dass 50 % der Energieausgaben einer Kommune aus dem Schulbetrieb resultieren. „Und der Energieverbrauch hängt wiederum zu 80 % von der Qualität der Gebäudehülle ab“, fügt Josef Ambros hinzu.

In Buchloe haben die Stadtväter die Zeichen der Zeit erkannt. Dort ist inzwischen auch die Mittelschule mit hochwärmegeämmten Fassadenelementen auf Passivhaus-Niveau gebracht worden. In Fürstenfeldbruck hat man sich ebenfalls für eine schnelle, saubere und hochenergieeffiziente Lösung von Ambros entschieden, weitere Anfragen aus anderen Kommunen liegen vor.

#### **Weitere Informationen:**

Anton Ambros GmbH, Hauptstraße 5, 87659 Hopferau,  
Tel. (08364) 983 43-0, Fax (08364) 983 43-23,  
info@ambros-haus.de, www.ambros-haus.de