Note 1 in der Energiebilanz



Auch 2011 warten auf den Metallbau aus dem zweiten staatlichen Konjunkturprogramm noch viele Aufträge. Wie lohnend es ist, energetisch zu sanieren, zeigt das Beispiel der Anne-Frank-Schule in Gütersloh, die nun jedes Jahr etwa 24.000 Euro Energiekosten spart. An der Modernisierung beteiligt: Schüco Partner **Noll Metallbau GmbH** und **Architekt Axel Zumbansen**.

Das moderne Schulkonzept der Anne-Frank-Schule spiegelt sich nun auch in der Architektur des Schulgebäudes wider. Die Gütersloher Gesamtschule, in der die Schüler ab der 5. Klasse gemeinsam bis zur Mittleren Reife und zum Abitur unterrichtet werden, wurde mehrfach als "Berufswahl- und ausbildungsfreundliche Schule" ausgezeichnet. Ein Vorbild an Schule: Denn die Lehrer fördern die Schüler hier entsprechend ihren Neigungen sowie Fähigkeiten und bereiten sie optimal auf die Anforderungen in der modernen Berufswelt vor. Kein Wunder also, dass die Zahl der Schüler von Jahr zu Jahr wuchs und ein Erweiterungsbau nötig wurde. Die Bauarbeiten dazu begannen in den Sommerferien 2009: Ein dreistöckiger Trakt mit rund 2.500 Quadratmetern Nutzfläche wurde an das bestehende Gebäude angebaut. Auf diese Weise entstanden unter anderem neun Klassenräume für die Oberstufe. Da auch der Altbau von 1976 in Betonskelettbauweise energetisch überholt war, führte man im Anschluss

Jetzt weiter dranbleiben!

Erst gut ein Drittel der Gelder aus dem staatlichen Konjunkturprogramm II, das unter anderem energetische Sanierungen öffentlicher Gebäude fördert, wurden bisher ausgegeben. Die Frist für Antragsteller endet zum 31. Dezember 2010. Geförderte Investitionsvorhaben müssen vor dem Stichdatum begonnen worden und 2011 ein selbstständiger Abschnitt des Investitionsvorhabens abgeschlossen sein. Für Schüco Partner heißt das: Dranbleiben, denn auch 2011 sind noch zahlreiche Ausschreibungen zu erwarten und Schüco hat die Angebotszeit für die Aktionspakete im Rahmen des Energy² Konjunkturpaketes bis zum 30.6.2011 verlängert. Aktuelle Informationen finden Sie unter www.schueco.de/konjunkturpaket



Mehr Raum, weniger CO₂-Emissionen: Nach 34 Jahren war die Anne-Frank-Schule in Gütersloh nicht nur zu klein, sondern auch energetisch sanierungsbedürftig.

daran eine energetische Sanierung durch – finanziert mit Mitteln aus dem zweiten staatlichen Konjunkturprogramm. "Wir haben uns hohe Ziele gesteckt: Bei der Fassadensanierung sollte die EnEV um 30 Prozent unterschritten werden", erklärt der ortsansässige Architekt Axel Zumbansen. Für die Umsetzung des anspruchsvollen Vorhabens beauftragte man den langjährigen Schüco Partner Noll Metallbau GmbH aus dem 270 Kilometer entfernten Görgeshausen.

Mehr Räume und weniger Energiekosten

Das Ergebnis kann sich sehen lassen: Die Schule spart der Stadt jedes Jahr Ausgaben von etwa 24.000 Euro. Dazu mussten Monteure fast 4.200 Quadratmeter Fassade bearbeiten und rund 1.800 Quadratmeter Fenster austauschen. Für die großflächigen Treppenhausfassaden entschied man sich für das hoch wärmegedämmte, filigrane Pfosten-Riegel-Fassadensystem Schüco FW 50⁺.HI (High Insulation). Bei den Fensterbändern kam das Schüco Fenstersystem AWS 70.HI zum Einsatz, für die Türen das äußerst belastbare Türsystem ADS 70 HI.HD. Abschließend erhielt die Betonfassade eine Dämmung und Aluminiumverkleidung. Auch beim baulichen Brandschutz gab es Nachholbedarf. Heute erfüllen die Schüco Brandschutztüren Firestop II die für Schulgebäude geltenden hohen Brandschutzanforderungen. Der Unterricht ging während der einjährigen Bauzeit für die rund 1.250 Schüler und 120 Lehrer weiter. "Eine Herausforderung, die besondere Sicherheitsvorkehrungen

Energetische Fassadensanierung Anne-Frank-Schule Gütersloh			
Basisdaten			
Standort		Gütersloh	
Baujahr		1974	
Gradtagszahl für den Standort		3.591	G _t
ausgetauschte Fläche Fenster		1.735	[m ²]
ausgetauschte Fläche Türen		70	[m ²]
U _w -Werte	vor der Sanierung	nach der Sanierung	
Fenster	3,30	1,40	[W/m ² K]
Türen	4,20	1,70	[W/m ² K]
Basismittelwert (flächengewichtet)	3,33	1,41	[W/m ² K]
Ersparnisse			
Ersparnis an Heizöl pro Jahr ^{1,2}		35.497	[Liter/a]
		24.138	[€/a]
Ersparnis an CO ₂ pro Jahr		110.715	[kg CO ₂ /a]

¹⁾ bei 85 % Wirkungsgrad des Heizkessels

und vor allem Abstimmungsarbeit mit der Schulverwaltung erforderte", betont Noll Metallbau Geschäftsführer Markus Noll. Die Modernisierung brachte auch in puncto Lernatmosphäre Pluspunkte. Zum Beispiel mit den neuen, in die Fensterbänder integrierten Lamellenfenster: Die stufenlos verstellbaren Glaslamellen ermöglichen ein bedarfsgerechtes Lüften und sorgen so für optimale Luftverhältnisse beim Lehren und Lernen. Wichtig war es dem Architekten, dass die Neugestaltung behutsam in die bestehende Gebäudestruktur eingreift. So setzt der Anbau nahtlos den Bestand fort. Die Fassadenverkleidung aus Aluminium-Stäben in verschiedenen Grautönen löst das strenge Rasterbild auf und verleiht dem Gebäude Leichtigkeit. Und die farbigen Glaspaneele, die die Betonstützen verkleiden, nehmen das Farbspiel des Altbaus auf. "Unsere Schule sieht cool aus", war auf dem Pausenhof zu hören – das ist sicherlich auch ein Argument für den Lernerfolg.

Weitere Bilder und ausführliche Interviews

Eine Bildergalerie zum Bauprojekt sowie ausführliche Interviews mit dem Architekten und dem Metallbauer gibt es unter www.schueco-partner.de

Schüco Komplett-Paket bietet Vorteile



"Schüco bietet ein komplettes Paket zur energetischen Gebäudesanierung: von der Fassade bis zur Energietechnik. Dies bringt Planern und Bauherren beträchtliche Vorteile. Auch nach dem Konjunkturprogramm II ist eine Vielzahl an Gebäuden energetisch sanierungsbedürftig, wir rechnen daher mit einer stabilen Auftragslage." Markus Noll, Noll Metallbau GmbH. Görgeshausen

Schüco ProSol und VentoTherm im Trend



"Schüco hat begriffen, dass die Haut eines Gebäudes künftig auch in energetischer Hinsicht einen Beitrag zum Gesamtorganismus leisten muss. Die Entwicklung von Schüco ProSol oder VentoTherm geht in die richtige Richtung und wird, davon bin ich überzeugt, in den nächsten Jahren zum Standard gehören." Axel Zumbansen, Zumbansen architekten bda, Gütersloh



Die mit Hilfe des staatlichen Konjunkturprogramms II modernisierte Schule erspart der Umwelt jährlich über 110.000 Kilogramm Kohlendioxid.

²⁾ bei einem Heizölpreis von derzeit 68 ct/Liter