SANIERUNG

Die Gebäudesanierung ist ein weites Feld; noch dazu eines mit vielen Überraschungen, die zudem nur selten positiv sind. Wenn man unter Sanierung zeitaktuell v.a. eine energetische Sanierung versteht, sind Gründe für einen Nervenzusammenbruch der Bauleitung eher selten. Das mag an der relativen Übersichtlichkeit solcher Baumaßnahmen liegen. Dach und Fassade stehen im Fokus. Wenn ich gerade von der Übersichtlichkeit bestimmter Baumaßnahmen fantasiert habe, so mache ich aber angesichts des relativ verbreiteten Fenstertauschs einen kleinlauten Rückzieher. Bin ich doch kürzlich auf den Fenster-Sanierungsatlas in neuer Auflage gestoßen: knapp 190 Seiten. Ein zweiteilig aufgebautes Nachschlagewerk für all jene, die mit üblen Überraschungen weniger gut klarkommen als mit strukturiert verabreichten Fakten und für die der Wärmedurchgangskoeffizient kein Horror, sondern nur ein unverzichtbarer Trittstein auf dem Weg zu einer wirtschaftlichen, effizienten und möglichst unkomplizierten Fenstersanierung ist. Was dieses Kompendium (http://beckheun.de/ sanierungsatlas) ganz uneigennützig und kostenlos ausbreitet und erschließt, kann man nicht in wenigen Sätzen darstellen, aber auf jeden Fall ist es dem Team um Prof. Dr. Hauser gelungen, den Fenster-Sanierungsatlas von Beck + Heun schon mit der 2. Auflage als Standardwerk zu etablieren.

~Alexander Kuckuk



1



2



3



WASCHPUTZ

1

Das Bayernkolleg Augsburg bietet jungen Erwachsenen nach ihrer berufsbezogenen Ausbildung die Möglichkeit des zweiten Bildungswegs hin zur allgemeinen Hochschulreife. Der benachbarte Gebäudekomplex der ehemaligen Pädagogischen Hochschule, geplant und gebaut vom Landbauamt Augsburg 1958-62, wird nun vom Bayernkolleg nachgenutzt, womit nicht nur eine adäquate Nutzung, sondern auch der Erhalt der unter Denkmalschutz stehenden Liegenschaft gesichert ist. In Ergänzung entstand östlich des Geländes nach einem Wettbewerb ein neues Schülerwohnheim mit 66 Appartements. Es wurde in monolithischer Ziegelbauweise im Passivhausstandard errichtet. Der Neubau, geplant in Anlehnung an das denkmalgeschützte Gebäude, integriert sich in Gestaltung und Materialität in das Konzept der Campusanlage, wobei die Planer vom Architekturbüro Huber, Betzigau, und die Stadt Augsburg als Bauherrin besonderes Augenmerk auf die Fassadenflächen legten. Der eigens für das Bauvorhaben entwickelte Waschputz von Baumit erforderte in der Ausführung großes handwerkliches Geschick. Im Ergebnis fügen sich die unbehandelten Kalkputzflächen nun mit ihrer freigelegten Körnung harmonisch in ihr Umfeld ein.

{Baumit www.baumit.de

IDEAL IM BESTAND

2

Für Nachrüstungen im Altbau eignet sich bestens das Fußbodenheizsystem »Fermacell Therm 25« von James Hardie. Die niedrige Aufbauhöhe von nur 35 mm macht den Einbau in praktisch jedem Bad möglich. Eine trockene, zumal schnelle und einfache Verarbeitung gewährleistet eine Begeh- und Belegbarkeit bereits nach 24 Stunden; zudem hat das System ein geringes Gewicht. Das einzelne Heizelement besteht aus einer 25 mm dicken Gipsfaserplatte mit Fräsungen und Umlenknuten für die Heizleitungen, mit

deren Installation sofort nach der Verlegung der Platten begonnen werden kann. Anschließend wird die Bodenfläche mit einer 10 mm dicken Gipsfaserplatte abgedeckt, die verklebt sowie verklammert oder verschraubt wird. Eine Abdichtung in der Fläche ist je nach zu erwartender Wassereinwirkung notwendig. Bei hoher Wassereinwirkung muss anstelle der »Fermacell Gipsfaserplatte« die zementgebundene Nassraumplatte »Fermacell Powerpanel H2O« vollflächig auf den Heizelementen verklebt und verschraubt werden; eine im Verbund aufgebrachte Abdichtung ist zusätzlich erforderlich.

{ Fermacell www.fermacell.de

FEINGLIEDRIG

3

Die Gebäude der General Motors Suisse aus dem Jahr 1935 gelten als Pionierleistung des modernen Fabrikbaus in der Schweiz. Als Zeuge der Industriegeschichte der Stadt Biel steht der avantgardistische Komplex des Zürcher Architekten Rudolf Steiger unter Denkmalschutz. Im Jahr 2022 startete die energetische Sanierung mit dem Austausch der historischen OG-Verglasung der Nord- und Südfassade. Die Glasfronten der ehemaligen Werkhallen bestanden aus Einfachverglasungen mit sehr schmalen Profilen. Es ging um den Austausch von zwei je 5 x 120 m großen Flächen mit insgesamt 1900 Festverglasungen, wobei die neuen Profile die gleiche Ansichtsbreite wie die alten Elemente aus Winkel- und T-Stählen aufweisen mussten. Zum Einsatz kam schließlich das so filigrane wie robuste Profilsystem »Forster unico xs« aus Stahl, denn es kann die entscheidende Herausforderung meistern, die Durchbiegung der neuen Dreifachverglasung unter Windlast im zulässigen Bereich zu halten. Das System ermöglicht dank seiner Verbindungstechnik Profile mit einer Ansichtsbreite von lediglich 23 mm – was mit wärmegedämmten Serien bisher nicht erreicht werden konnte.

{ Forster www.forstersystems.com

TAGESLICHT

4

Heute beherbergt das ehemalige Gut Möglhof ein Sportperformance- und -therapiezentrum. Dazu musste das denkmalgeschützte Gebäude mit Fingerspitzengefühl umgestaltet werden. Die moderne Anforderung verlangte v.a. mehr Licht – Tageslicht! Eine Öffnung der Fachwerkfassade war jedoch nur eingeschränkt möglich, womit die Integration einer Dachverglasung nahe lag. Was die Umnutzung erleichterte, ist die Tatsache, dass der Eigentümer Vinzenz Mayer zugleich Architekt ist und sein Konzept für seinen Hof Zustimmung fand. Als erster charakterbestimmender und zugleich denkmalverträglicher Eingriff mag die »Öffnung« der Fachwerkfassade, des Bundwerks gelten. Der Architekt entnahm jedes zweite Brett und erhöhte damit den Tageslichteinfall noch bis in die Mitte des rund 17 m tiefen Stallgebäudes. Eine Lichtöffnung im Dach war dennoch erforderlich, was bei einer Dachneigung von nur 22 Grad allerdings für manchen Hersteller von Dachverglasungen das Aus bedeutet. Bei Glasolux wurde der Planer fündig: Dichtigkeit und Entwässerung waren kein Problem. Das Innenraumkonzept mit maximalem Tageslicht allein reichte schon, um die historische Holzkonstruktion sichtbar zu machen, sah aber gleichzeitig eine gleichmäßige Einstrahlung und eine nur geringe Wärmeentwicklung vor. Das Lichtband von Glasolux kam also auf die Nordseite, während auf der Südseite des Daches die Photovoltaikmodule installiert wurden. Das 20 m lange Lichtband besteht aus 16 dreifach verglasten Elementen mit Sonnenschutzglas, von denen sich fünf motorisch öffnen lassen. Ein außen liegender Sonnenschutz ist nicht erforderlich. Die Fenstermodule lassen sich ohne Außenrahmen nebeneinander montieren; das Ergebnis ist eine einheitlich wirkende Glasfläche mit Profilen von lediglich 50 mm Ansichtsbreite – unabhängig von Festverglasung oder Öffnungsmöglich-

{ Glasolux www.glasolux.com



Mineralische Spritzdämmung

Die Alternative im Dämmstoffmarkt:

- wärmedämmend und -speichernd
- ✓ auf Basis von Mikrohohlglaskugeln
- ✓ rein mineralisch







www.maxit-ecosphere.de

bauen ist maxit