Wenn die Kinder wachsen, kann das Eigenheim schnell zu klein werden. So erging es auch dieser Bauherren-Familie. Mit Kind und Kegel zogen sie übergangsweise ins nahegelegene Stuttgart, nur die Oma blieb im Haus. Nun sind die Kinder flügge und die Eltern entschieden sich für die Rückkehr – und die Komplettsanierung ihres kleinen Häuschens von 1890.



Ein Haus erlebt seinen





Ein kleines "Häusle" von 1890 wird zum komfortablen, energetisch hochwertigen Zweifamilienhaus.



zweiten Frühling ...

des bürokratischen Aufwands nutzt die Familie allerdings nur die Förderung eines KfW 70-Hauses in Form eines zinsverbilligten Darlehens. Weiterhin gibt es einen Zuschuss für die neue Heizungsanlage.

Abriss und Aufstockung

Da zusätzlicher Wohnraum geschaffen werden sollte, trug die Zimmerei das Dach ab und plante einen Holzbau auf dem Fachwerk des Erdgeschosses. Die Elemente wurden in der Vorfertigung inklusive Putzträgerplatten aus Holzfasern vorbereitet. So war die Aufrichtung auf der Baustelle relativ zügig realisierbar.

Auch im Dachaufbau verwendeten die Holzbauer Holzfasern als Dämmmaterial: Die Aufdachdämmplatte Gutex Ultratherm leistet hier sehr guten sommerlichen Hitzeschutz für die Dachräume. Zudem wird die Familie durch die Schall-

schutzfunktion sehr gut vor Straßenlärm geschützt. Ultratherm hat sich darüber hinaus in der Praxis und im Labortest als sehr resistent gegen Hagel- und Unwetter bewiesen. ▶



Durio Fassadendämm-System auf altem Fachwerk.

Fotos: Mc Cafferty GmbH (2), Gutex (1)

▶ Eine Dämmplatte mit 60 Millimeter Stärke hält Hagelkorngrößen bis 5 Zentimeter Durchmesser bei einer Beschussgeschwindigkeit von 110 km/h stand (TÜV Rheinland geprüft).

Flexible Anbringung

Wirklich knifflig war die Sanierung und Dämmung der alten Fachwerkwände von außen: Die schiefen und buckligen, mit Ziegeln ausgemauerten Balken galt es an zwei Seiten auf modernem Niveau zu dämmen und einen optisch und konstruktiv ordentlichen Übergang zur Holzhausaufstockung zu erreichen. Die Traufwand wies auf

6 Metern Länge einen "Bauch" von 6 Zentimetern und 7 Zentimeter Neigung auf einer Geschosshöhe auf. Keine einfache Angelegenheit. Die Neuentwicklung eines Fassaden-Dämmsystems von Gutex kam dem Holzbauteam dabei zur Hilfe. Gutex Durio besteht aus einer Holzkonstruktion, die auf Abstand zur Wand montiert wird. Mit speziell entwickelten Winkeln wird die Konstruktion in der alten Fachwerkkonstruktion befestigt. Das System ist dabei sehr flexibel, die Abstände passen sich den Gegebenheiten an. Eine Holzfaserdämmplatte bildet den Abschluss





und kann verputzt oder als hinterlüftete Fassade gestaltet werden. Im Zwischenraum befindet sich flexible Holzfaser-Einblasdämmung.

Der "Bauch" und die örtlichen Gegebenheiten mit Anschluss zum Nachbarhaus und zum Gehweg sowie die Übergänge zum Obergeschoss stellten die Holzbauer und Planer vor eine besondere Herausforderung: Zusammen mit Gutex wurde das Fassaden-Dämmsystem speziell für diese Objekt leicht verändert und angepasst. Die Anwendungstechnik von Gutex rechnete alle statischen und bauphysikalischen Anforderungen noch mal durch und gab die "Sonderkonstruktion" frei.

Durch die bei Durio mögliche Verteilung der beiden Schwellen auf den alten und den neuen Baukörper konnte eine optisch störende Dehnungsfuge zwischen Altbau und neuem Holzbau vermieden werden. Der Putz bleibt rissfrei.

Automatische Lüftung

Die beauftragten Heizungs- und Lüftungstechniker schlugen den Einbau einer zentralen Lüftungsanlage im Obergeschoss und Dachgeschoss sowie den einer separat gesteuerten Lüftung im Erdgeschoss vor. Diese Separation ist erforderlich, falls die kleine Wohnung einmal getrennt

Abriss Dachgeschoss und Aufbau des neuen Holzbauses mit Holzfaserdämmung. vermietet werden sollte. Die Lüftung hat Abluft und Zuluftventile – das heißt, die warme und feuchte Luft wird in Bad, Küche und WC kontinuierlich abgesaugt und gelangt über einen Wärmetauscher nach draußen. In die Wohnräume strömt frische, vorgewärmte Luft ein.

Die Wärmerückgewinnung liegt bei 95 Prozent, was bei abgesaugter Luft von 20 °C für auf circa 19 °C vorgewärmte Frischluft sorgt. Alle zwei Stunden findet so ein kompletter Luftaustausch statt, ohne dabei Lärm und Staub oder Pollen ins Haus zu bringen. Es gibt kaum Energieverluste durch die Lüftung und die circa 100 Euro Stromkosten im Jahr für das Lüftungsgerät sind relativ schnell wieder eingespart. Aktuell ist nur ein Filter der Klasse G4 eingebaut, bei Allergien oder Asthma könnte dieser problemlos zum F7-Pollenfilter erweitert werden.

Die Anlage hat auch einen Sommerbypass, der bei entsprechenden Außentemperaturen den Wärmetauscher umgeht und ist von den Bewohnern nach ihren individuellen Wünschen steuerbar. Ergänzt wird das System durch eine effiziente Gas-Wärmepumpe mit Dreifachtechnologie, bestehend aus Zeolith-Sorptionstechnik, Gas-Brennwerttechnik und 7,5 Quadratmeter Solarthermie für Brauchwasser und Heizungsunterstützung (Flachkollektoren mit bivalentem 400 Liter Pufferspeicher). Die Anlage arbeitet modulierend mit 1,5 bis 10 kW. Damit ist das Gesamtsystem aus Heizung und Lüftung sehr energiesparend. Der Energieverbrauch des Hauses konnte insgesamt von 280 kWh/m²a auf 46,7 kWh/m²a gesenkt werden. Der Primärenergieverbrauch ist entsprechend Energieausweis mit 60,4 kWh/m²a berechnet.



Gutex Durio Fassaden-Dämmsystem mit Holzfaser-Einblasdämmung Thermofibre.

Die Bauherrin lobt ausdrücklich die tolle Unterstützung durch die Architektin Angela Rimmele, die immer für Gespräche und Baustellenbesuche da war und auch mit 3D-Ansichten die visuelle Vorstellung der späteren Wohnräume vorab ermöglicht hat. Jetzt darf die Freude im alten neuen Haus einziehen. Dank einer neuen Loggia zur Straße hin und eines neuen Balkons auf dem Dach des neuen Anbaus hat die Familie nun jede Menge Platz.

Die Oma – inzwischen sogar Ur-Oma – wird sich im Erdgeschoss gemütlich einrichten. Das Bauehepaar nutzt die beiden Obergeschosse und hat trotzdem noch genug Platz für den Besuch der Enkel und Ur-Enkel: Die Bauherrin freut sich jedenfalls schon auf den Sommer mit Baby im Garten ... Moderner Komfort und beste Lage im Vorort von Stuttgart, mit eigenem Garten und engem Familienanschluss bieten dafür die besten Voraussetzungen.

Anzeige

Schrägrollladen und Wintergartenbeschattung Deutschlandweite Beratung, Montage & Service Schanz Rollladensysteme GmbH Forchenbusch 9 / 72226 Simmersfeld Tel. kostenlos 0800 / 900 50 55 www.rollladen.de











