

Vom Kleinreihenhaus zum Wohnparadies für alle Lebenszyklen

Sanierung für ein umweltschonendes Morgen – energieeffizient und möglichst autofrei

Zu Fuß ins Stadtzentrum gehen können und trotzdem wie am Land im Grünen wohnen. Das klingt nach unrealistischen Wünschen einer idealistischen Träumerin. Die ambitionierte Technikerin für Energieeffizientes Bauen und Expertin von Energie Tirol, DI Alexandra Ortler, hat es jedoch geschafft, diesen Wunsch für sich und ihre Familie vor einem Jahr erfolgreich zu realisieren. Ihr frisch saniertes Traumhaus in Innsbruck wurde heuer im Rahmen des Tiroler Sanierungspreis 2011 mit einem Anerkennungspreis ausgezeichnet.

Energieeffizientes und autofreies Wohnen

„Wir haben uns bewusst für ein Leben in der Stadt entschieden, weil wir gerne auf's Auto verzichten, aber trotzdem die nötige Infrastruktur wie Supermarkt, Arztpraxen, Kindergarten und Schule bequem zu Fuß oder mit öffentlichen Verkehrsmittel erreichen wollen“, erklärt Ortler die Beweggründe für den Kauf des alten Wohnsitzes ihrer Mutter im Innsbrucker Stadtteil Höttinger Au vor zwei Jahren. Das ebenerdige, L-förmige Reihenhaus liegt am Rand einer kleinen Siedlung und besitzt einen 150 m² großen Garten, der für die Eltern eines dreijährigen Bubens wichtige Voraussetzung für den Umzug aus ihrer Innsbrucker Altbauwohnung war.

Das Gebäude stammt aus den 50er Jahren - einer Zeit, in der Wohnhäuser hauptsächlich für kinderreiche Familien sehr kleinteilig geplant wurden und Energieeffizienz noch ein Fremdwort war. Von Beginn an war für die Bauherren klar, dass das südseitig ausgerichtete Gebäude nur durch eine umfangreiche Sanierung ihren Wohnansprüchen gerecht und auf höchstes energetisches Niveau gebracht werden kann.



Wohnhaus nach Sanierung, Foto Tiroler Sanierungspreis 2011



Wohnhaus vor Sanierung, Foto Tiroler Sanierungspreis 2011

Flexible Wohnsituation

„Wichtig war auch für uns, eine möglichst flexible Wohnsituation zu schaffen, um für alle Lebenslagen und Bedürfnisse der ganzen Familie gewappnet zu sein“, erzählt die Bauherrin weiter. So wurde das Reihenhaus nordseitig in Holzbauweise aufgestockt und eine zusätzliche Wohneinheit mit separiertem Eingang geschaffen. „Die zusätzliche Wohneinheit kann später für die Kinder, als Wohnung für Pflegepersonal oder zur Vermietung verwendet werden. Bei Bedarf können aber auch die zwei Wohnungen zu einer Einheit zusammengeführt werden“, so Ortler.

Sanierung mit Passivhauskomponenten

Das Gebäude wurde bis auf die Außenmauern und die Bodenplatte entkernt und abgetragen, das Erdgeschoss mit Passivhauskomponenten saniert, die Aufstockung erfolgte ebenfalls in Holzleichtbauweise in Passivhausqualität. Um ein Niedrigstenergiehaus der Kat. A+ zu realisieren, war es notwendig neben der umfassenden hochwertigen Dämmung der einzelnen Bauteile, sämtliche Wärmebrücken, soweit es die Situation zuließ, zu entschärfen, eine luftdichte Gebäudehüllen herzustellen und eine Komfortlüftungsanlage einzubauen. Die Komfortlüftung sorgt für ausreichend frischer Luft und ein angenehmes Raumklima ohne Zugeerscheinungen.

Der ursprüngliche Wunsch eine Pelletsheizung einzubauen, wäre auf Grund der fehlenden Räumlichkeiten für die Brennstofflagerung nur mit einer Vergrößerung des Kellers möglich gewesen.

„Wir haben uns dann für eine Solaranlage zur Warmwasserbereitung entschieden“, erzählt die Bauherrin. „Die Kosten, die wir uns zur Errichtung eines größeren Kellers zur Pelletslagerung erspart haben, wurden in die Optimierung der Gebäudehülle investiert“. Der verbleibende geringe Restenergiebedarf wird mit der Gastherme abgedeckt.

Erst planen, dann handeln

Ein Haus zu bauen oder sanieren bringt häufig etliche Komplikationen mit sich. „Wenn jedoch mit der nötigen Zeit und im Detail geplant wird, können unliebsame Überraschungen vermieden werden“, betont Ortler, die selbst für einen Großteil der Planung verantwortlich war. Getreu dem Motto „Erst planen, dann handeln“ investierte die Familie ausreichend Zeit in die Vorbereitung der Sanierung. „Es ist absolut wichtig mit einem Architekten oder Planer seines Vertrauens an eine so komplexe Aufgabe wie die Sanierung eines Gebäudes heranzugehen“, betont Ortler.

„Die Planung und damit verbunden der koordinierte Bauablauf haben uns im Gegensatz zu vielen anderen Bauherren sehr wenig Stress beim Bauen bereitet und wir haben uns von Anfang an hier zuhause gefühlt“, resümieren die zufriedenen, auch nach der Sanierung sehr entspannten Bauherren. Aber auch die Stadtverantwortliche können zufrieden sein, denn mit der Erhaltung und Sanierung bereits vorhandenen urbanen Gebäudebestands erfährt der Stadtteil eine nachhaltige, städtebauliche Aufwertung, eine bessere Auslastung der Infrastruktur sowie eine Verbesserung der Luftqualität durch eine Reduktion des Schadstoffausstoßes aufgrund autofreier Mobilität im Alltag. Ein Gewinn auf allen Linien, also.



Wohnhaus nach Sanierung, Fotos Tiroler Sanierungspreis 2011

Datenblatt

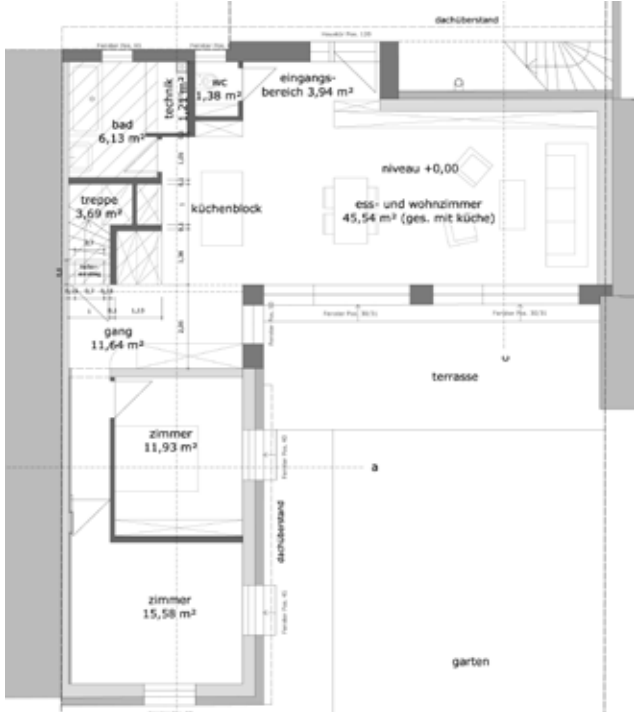
Eckdaten	
Standort	Innsbruck
Architekt/Planer	DI Alexandra Ortler, Bmst. DI Christina Krimbacher
Wohnnutzfläche	165 m ² (2 Wohneinheiten)
Auszeichnung	Belobigung Tiroler Sanierungspreis 2011
Heizwärmebedarf (HWB)	vor Sanierung: 268 kWh/m ² a nach Sanierung: 13 kWh/m ² a Verbesserung: 95 %
Bautechnik	Außenwand: Dämmung EPS grau, U-Wert 0,15 W/m ² K Außenwand neu: Holzriegel mit Zellulosedämmung, U-Wert 0,11W/m ² K Decke zu Dachraum: Dämmung Zellulose, U-Wert 0,13 W/m ² K Flachdach: Dämmung EPS, U-Wert 0,10 W/m ² K Decke zu Keller: Dämmung PU alukaschiert + EPS, U-Wert 0,12 W/m ² K Fenster: Holz-Alu 3-Scheiben-Verglasung, U _w < 0,8 W/m ² K, U _g 0,6 W/m ² K
Haustechnik	Heizungsanlage: Gaskessel mit 8 kW thermische Solaranlage: 5 m ² für Warmwasser neues Wärmeverteilsystem: Fußbodenheizung Komfortlüftungsanlage

Architektur

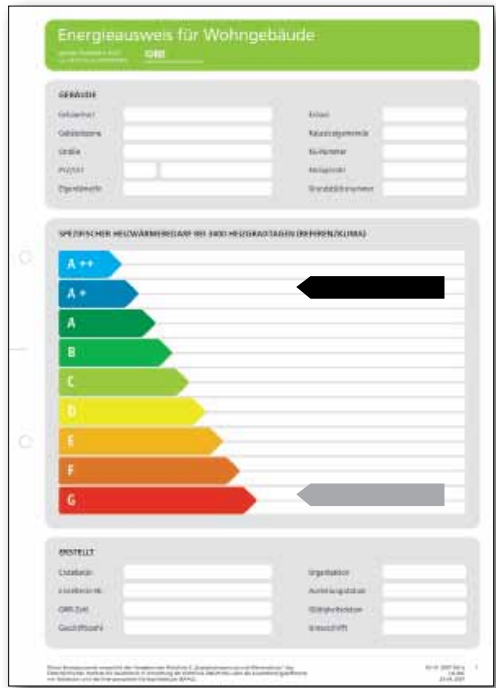
Nachverdichtung mit Aufstockung und Schaffung einer zweiten Wohneinheit mit eigenem Zugang
 Neue Grundrissgestaltung mit Ausrichtung nach Süden und zum Garten
 Raumstruktur ermöglicht eine einfache Anpassung an geänderte Wohnbedürfnisse.

Bauökologie

Verwendung von Dämmung aus nachwachsenden Rohstoffen (Zellulose, Kalziumsilikat)
 Erweiterung in Holzbauweise



Wohnhaus nach Sanierung, Grundriss Erdgeschoss



Vergleich HWB vor Sanierung - nach Sanierung