

Auf zu neuen Ufern

Von Carmen Nagel Eschrich

Heute ist Bauland knapp und teuer, daher war die Freude umso grösser, als im Heimatort ein altes Haus zum Verkauf stand – eine Gelegenheit, die sich die fünfköpfige Familie Bruder nicht entgehen liess. Wie erwartet war der Altbau wenig energieeffizient, der Ersatzneubau aus Holz hingegen erfüllt heute jeden Anspruch an modernes, nachhaltiges Wohnen und Leben.

Natürlich war der Familie beim Kauf klar, dass das vierzigjährige, unterkellerte Holzhaus wenig thermischen Komfort bieten wird. Dennoch entschied sie, vor einer Generalsanierung erst mal einzuziehen. Auch Architekt Franz Schneider von der arento ag riet dazu: «Am Ort zu leben, wo das neue Haus gebaut werden soll, liefert wertvolle Erfahrungen, beispielsweise lernt man den Sonnenverlauf besser kennen und identifiziert sich mit der Umgebung.» Doch nach vier Jahren hatte die Familie genug, das letzte Stündlein der Energieschleuder hatte geschlagen. Das Hab und Gut wurde während der nur fünf Monate dauernden Bauzeit in die beiden Container im eigenen Garten verladen, der Neubau aus Holzelementen war im Nu





erstellt. Aus Gründen der Nachhaltigkeit fiel die Materialwahl wieder auf Holz; mit diesen Idealen war man bei den Planern der arento ag in besten Händen. Geschickt entwarfen sie ein leistungsfähiges, bestens gedämmtes Holzhaus, verschalt mit gebackenen Fichtenlatten. Das Eiweiss löst sich bei hohen Temperaturen auf, was eine sichere Schadstoffresistenz gewährleistet. Der Holzelementbau wurde auf das sanierte Kellergeschoss gestellt.

Maximaler Komfort

Der Neubau schöpft gelungen das Maximum an Wohnfläche aus, die Räume wurden etwas

höher als im Bestand. Doch genau die Bauhöhe stellte aufgrund des Ausblickschutzes, dem die Nachbarschaft unterliegt, eine Herausforderung dar – immerhin sollten die drei Jungs gleichwertige Kinderzimmer im Obergeschoss bekommen. Doch das vorgeschriebene Satteldach schränkte ein, frech steckt daher heute im Holzverschalteten Haus ein schwarz beplankter Kubus und liefert die fehlenden Quadratmeter für die privaten Schlafzimmer im Obergeschoss. Darüber hinaus wurde zur grossen Freude der jungen Bewohner in jedem Zimmer eine Minigalerie, eine kleine Empore eingeschoben. Das Erdgeschoss bildet die Treffpunktebene, hier geniesst die Familie gemeinsame Stunden in der Küche, beim Essen oder im Wohnbereich. Anspruchsvolle Details werten den schlichten Wohnraum auf: «In der Küche gibt es keine herkömmliche Rückwand, denn sie ist verglast. Den Fensterrahmen liessen wir in der Holzriegelkonstruktion verschwinden. Dabei wurde akribisch darauf geachtet, dass die Laibung innen und aussen exakt auf gleicher Flucht verläuft», berichtet Architekt Schnider.





Trockenlegung

Im Untergeschoss wurden wesentliche Sanierungsmaßnahmen notwendig, die Prüfungsergebnisse des Tragwerks verlangten nach Verstärkungen. Als aussteifende Massnahme dient eine neue Wand. Um die Energiebilanz und das Wohnklima zu verbessern, wurde in dieser Etage reichlich Dämmung eingebracht, besonders da sich hier auch ein Arbeits- und Fernsehzimmer befindet. Die Perimeterdämmung zieht sich daher bis zur tief im Erdreich liegenden Bodenplatte – darunter konnte nicht gedämmt werden, weshalb die Planer ein Hochleistungsprodukt für den Innenraum wählten. Da der Keller vor der Sanierung feucht war, wurde zuerst eine fachgerechte Abdichtung zum Erdreich eingebaut. Darauf

wurde eine spezielle Hochleistungs­dämmung verlegt. Um keine zusätzliche Feuchtigkeit einzubringen, wurde ein trockener Bodenaufbau ausgeführt. Seine Aufbauhöhe ist äusserst gering, was die vernünftige Raumhöhe in den Aufenthaltsräumen weiterhin gewährleistet.

Prima Klima

Diese Massnahmen generierten ein angenehmes Klima im Untergeschoss, das mit den oberen Etagen mithalten kann. Der Anspruch ist jedoch hoch, denn hier wünschte sich die Bauherrschaft Lehmputz. Drei bis vier Millimeter davon überziehen jede Trockenbauwand. Was nach einer geringen Schichtstärke klingen mag, ist in der Summe ausserordentlich viel Lehm für ein Haus. Das Material vermag



ein Vielfaches seines Eigengewichts an Feuchtigkeit aufzunehmen, filtert Schadstoffe und stellt daher einen hervorragenden Klimaregulator dar. Die hohe Speicherkapazität von Lehm kommt auch dem Cheminée zugute; eine stolze Hülle von zehn Zentimeter Stampflehm umfasst den Ofen. Die Bewohner kommen in den Genuss von reichlich Strahlungswärme, lange nachdem das letzte Holzsplit verglüht ist. Zusätzlich sorgt die an eine Wärmepumpe gekoppelte Fussbodenheizung für warme Räume. Die Südseite des dreissig Grad geneigten Dachs liefert ausserdem Strom. Die überschüssige Energie, die nicht gebraucht wird, fliesst in eine hauseigene Batterie. Mit ihr ist die Familie in sonnenarmen Perioden bis zu zwei Tage unabhängig vom öffentlichen Netz, und die Batterie erreicht einen stolzen Autarkiegrad von 60 bis 70 Prozent.



Bauherrschaft

Familie Franziska und
Christian Bruder
Russikerstrasse 107
8330 Pfäffikon ZH

Architekt/Bauleitung

arento ag
Bachtelstrasse 22
8340 Hinwil
Tel. 055 220 66 11
www.arento.ch

HLKK-Ingenieur

Maurer Ingenieurbüro AG
Brühlstrasse 103
9320 Arbon
Tel. 071 447 50 50
www.ibmaurer.ch



Luft-Wasser-
Wärmepumpe
LWZ 504 von
STIEBEL ELTRON AG

