



Altstadtflair Blick vom Garten auf das Haus mit der beeindruckenden Herrenberger Stiftskirche im Hintergrund.

Neu bauen – abseits der Norm

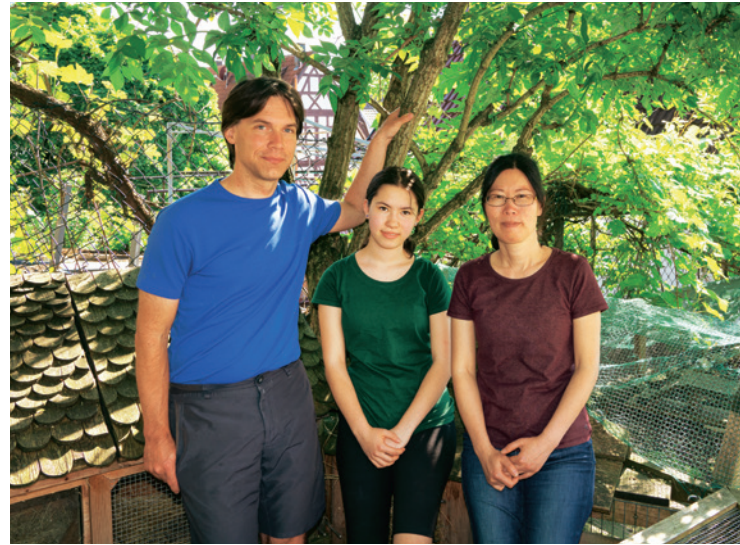
Mini-Haus im alten Stadtkern

Im Großraum Stuttgart ist Wohnraum Mangelware. Mit viel Mut, Durchsetzungswillen und einer pfiffigen Baukastenlösung kam Familie Karkat trotzdem zum Ziel.

„Das alte Haus war in Herrenberg bekannt wie ein bunter Hund“, lacht Ingo Karkat, als er von dem Bestandsgebäude erzählt, das ehemals auf dem Grundstück direkt unter der Herrenberger Stiftskirche stand. Lange Zeit war es zum Verkauf ausgeschrieben und im Bekanntenkreis der Karkats gab es einige junge Familien, die das Haus schon in Augenschein genommen hatten. Doch niemand traute sich an das rund 400 Jahre alte Fachwerkhaus so recht ran – und das aus vielerlei Gründen: An dem Haus war hier und da mehr schlecht als recht saniert worden, der Dachstuhl war ausgebrannt und rund ums Haus hatte sich über lange Jahre eine wilde Mischung aus Bauschutt aller Art angesammelt.

Schwierige Lage auf schwierigem Grund

Erschwerend kam die Lage hinzu. Einerseits herrlich in der Altstadt gelegen, andererseits auf problematischem Baugrund: Unter dem Berg, auf dem die mächtige Herrenberger Stiftskirche thront, liegt eine instabile Gesteinsschicht aus Gipskeuper. Pro Jahr bewegt sich die Kirche rund einen Millimeter in Richtung Altstadt – jedes Bauprojekt hier ist eine echte Herausforderung für einen Statiker. Und: Die Zufahrt zu dem Haus ist an der engsten Stelle gerade mal 2,20 Meter breit und damit für jedes Baustellenfahrzeug zu eng. Wie vielen Interessenten zuvor, ging es zunächst auch der Familie Karkat: Mit der Architektin Heike Brumme hatten sie zwar eine Expertin für schwierige Projekte an der Hand. Die Fachfrau beurteilte jedoch den Bestand als kaum zu ret-



Kleines Haus für drei

Ingo Karkat, Yuko Karkat-Shimbara und Tochter Hannah kommen auf ihren 70 Quadratmetern Wohnfläche sehr gut zurecht.

ten und einen Neubau als baurechtlich schwierig und in herkömmlicher Bauweise nicht machbar. Yuko Karkat-Shimbara ließ dennoch nicht locker. Wenn sie etwas will, geht sie ihren Weg: Vor Jahren hatte sie sich von Japan aufgemacht, um in Deutschland das Bäckerhandwerk zu erlernen. Sie wusste: Laugenbrezeln oder Sauerteigbrote herzustellen, kann man nirgends so gut lernen wie in Deutschland. Ähnlich beharrlich wie bei ihrem Berufsweg machte sie sich an die Recherche: Irgendwie musste doch aus diesem tollen Grundstück etwas herauszuholen sein!

Die Lösung – ein Baukasten

Die vielen Nächte im Internet zahlten sich aus, Yuko Karkat-Shimbara entdeckte den Hersteller Si-Modular und dessen Konzept: Ein Baukastensystem, das ursprünglich entwickelt worden war, um in Entwicklungsländern einfache, preis- ▶



Bestand Das alte Gebäude war an manchen Stellen provisorisch renoviert worden, insgesamt jedoch nicht zu retten. An seiner Stelle steht jetzt der Neubau.



1



2



3

- ① **Schöne Aussicht** Vom Wohnbereich fällt der Blick in den ehemaligen Nonnengarten, der als Grünfläche erhalten bleiben musste.
- ② **Passgenau** Die Küche entdeckte die Familie gebraucht im Internet – zufällig in den genau passenden Maßen.
- ③ **Zweigeteilt** Hier sieht man deutlich, wo die Grenze zwischen dem Beton-Erdgeschoss und dem aufgesetzten Bausatzhaus verläuft.

werte, nachhaltige Häuser zu bauen. Die Montage der Bauteile kann im Selbstaufbau erfolgen und – ganz großer Vorteil – alle Elemente können von Hand von ein bis zwei Leuten auf die Baustelle getragen werden. So ließ sich auch die Engstelle auf der Zufahrt zum Grundstück meistern.

Anpassung an das Grundstück

Der Hersteller war tatsächlich in der Lage, seine Baukasten Häuser nach deutschen baurechtlichen Vorgaben, etwa beim Wärmeschutz, zu liefern. Allerdings schreiben die Module ein gewisses Fixmaß vor: Die Gebäude sind auf einem Raster aufgebaut, haben ein Innenmaß von fünf Metern und lassen sich längs in Einmeterschritten erweitern.

Mit dieser Entdeckung kam Schwung in die Sache: Die Architektin Heike Brumme griff die Idee begeistert auf und machte erste Versuche, ein solches Gebäude in das Grundstück einzupassen. Erste Hürde: Das Grundstück liegt im Geltungsbereich der städtischen Altstadtsatzung. Und die schreibt beispielsweise steil geneigte Dächer vor – das Baukastensystem bietet jedoch standardmäßig eine Dachneigung von 45 Grad. „Die Stadt ist uns in diesem Punkt sehr entgegengekommen“, erinnert sich die Architektin. „Dem Bauamt war auch daran gelegen, den Schandfleck direkt unterhalb der Kirche endlich in den Griff zu bekommen.“ Der nächste Glücksfall: Sogar die Abrisskosten des nicht denkmalgeschützten Bestandsgebäudes übernahm im Rahmen eines Förderprogramms die Stadt Herrenberg. Der Abriss hätte sonst zusätzlich mit 20.000 Euro zu Buche geschlagen.

In anderen Belangen zeigte sich die Stadt jedoch hartnäckig: Das Gebäude durfte auf dem Grundstück nicht nach hinten rücken, weil dort der historische Nonnengarten lag, der als Gartenfläche unbedingt erhalten bleiben sollte. Auch die vorgegebenen länglichen Fenstermaße blieben verpflichtend – eine Vorgabe, die der Hersteller Si-Modular umsetzen konnte. „Wir haben den Hauswürfel auf der Grundrisszeichnung immer wieder hin und hergeschoben“, erinnert sich die Architektin – bis letztendlich eine Position gefunden war, die allen Vorgaben gerecht wurde: die Abstandsflächen zu den stützenden historischen Stadtmauern und die Position auf dem alten Baufenster.

Sockel aus Beton als Basis

Um dem Gebäude einen soliden Sockel zu geben, plante die Architektin ein Hanggeschoss aus Beton, auf das das Baukastenhaus aufgesetzt wurde. „Wir haben unglaublich viel Eigenleistung in das Projekt eingesteckt“, sagt der Software-Ingenieur Ingo Karkat. Er hatte genügend Überstunden angesammelt und konnte so viel Zeit in die Baustelle investieren. „Ich hatte auch total Lust auf die Erfahrung, ein Haus mitzubauen.“ So half die Familie beim Aufbau der Module und übernahm fast alle Ausbaurbeiten ▶



Zufahrt Yuko Karkat-Shimbara beim Pflastern des Hofes. Im Hintergrund die 2,20 Meter schmale Stelle, an der viele Baustellenfahrzeuge bei der Zufahrt gescheitert sind.

Richtfest Der Dachstuhl besteht ebenfalls aus Bausatzelementen, die mehrere Arbeiter vor Ort zusammenbauten.



Zupacken Viele Ausbaurbeiten wurden von den Bauherren selbst übernommen – auch bei Kälte mitten im Winter.

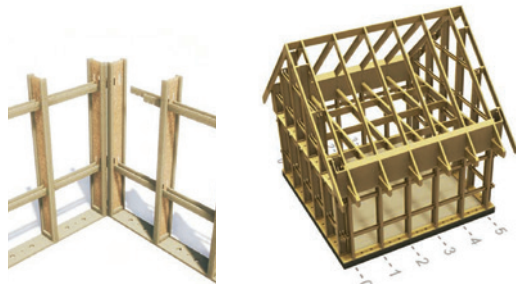
Stauraum Der Keller des alten Hauses ist von außen noch zugänglich. Ingo Karkat hat über den Abgang eine Holzlade gebaut.



Das Baukasten-Prinzip

Im Frühjahr 2011 beauftragte die Kastell-Stiftung aus Stadtlohn den Architekten Hans-Ludwig Stell damit, modulare Gebäude für Schwellen- und Entwicklungsländer zu entwickeln. „Die Idee war, mit einfachsten Mitteln gesunde, nachhaltige Gebäude bauen zu können. Und das in Eigenleistung ohne eine aufwendige Baustelleneinrichtung mit Spezialwerkzeug, Gerüst oder Kran“, erklärt Hans-Ludwig Stell. So entstand ein Haus-Baukasten aus einfachen, immer gleichen Bauteilen.

Der Aufbau der Tragwerke erfolgt durch Steckmontage nahezu werkzeuglos. Alles, was benötigt wird, ist ein Hammer. Die Breite der Gebäude ist fix: Fünf Meter im Innenraum. Die Erweiterung in Längsrichtung erfolgt in Meterschritten. Es gibt drei Dachformen: Sattel-, Pult- und Flachdach. Das Modulhaus in Herrenberg war eines der ersten Häuser dieser Art, die in Deutschland gebaut wurden. Das System wurde dafür an das deutsche Baurecht angepasst, auch was die energetischen Anforderungen angeht. Das Tragwerk in der Größe des Modulhauses in Herrenberg würde ohne Fenster, Türen und Sonderanfertigungen rund 23.400 Euro kosten. Wichtig: Si-Modular ist kein Fertighauskonzept. Innenausbau, Elektrik und Sanitär müssen vom Bauherrn oder von einem Partner geplant und erstellt werden.



selbst. Yuko Karkat-Shimbara legte die Fliesen und pflasterte den Hof, ihr Mann verlegte die Elektroleitungen so weit, dass am Ende ein Fachmann lediglich den finalen Anschluss übernehmen musste. „Die mühseligste Arbeit war es, die Baustoffe auf die Baustelle zu bekommen“, erinnert sich Ingo Karkat. Obwohl er die Lieferanten anhielt, die kleinsten verfügbaren Fahrzeuge zu schicken, musste vieles durch die enge Gasse von Hand rund hundert Meter weit zur Baustelle getragen werden. „Uns taten manchmal kräftig die Arme weh. Unsere damalige Mietwohnung lag zum Glück nicht weit von der Baustelle entfernt, so waren wenigstens diese Wege kurz“, lacht die Bauherrin.

Herrliche Lage, herrlicher Blick

All die Mühe wird heute belohnt durch einen wunderschönen Garten, eine lauschige Terrasse und einen tollen Blick auf die Kirche und die Dächer der umliegenden Altstadt. Auch die ökologische, wohngesunde Bauweise zahlt sich aus: „Wir haben ein sehr gutes Klima hier im Haus“, freut sich Yuko Karkat-Shimbara. Dennoch ist das Haus sicher nicht jedermanns Sache: Parken ist in der Umgebung schwierig – die Familie besitzt kein Auto. Ins rund 15 Kilometer entfernte Böblingen geht es für Ingo Karkat per Rad zur Arbeit. Yuko Karkat-Shimbara arbeitet als Bäckermeisterin in einem Hofprojekt am Ort. Auch die Größe des Hauses ist für eine dreiköpfige Familie mit rund 70 Quadratmetern knapp bemessen. „Das ist für uns kein Problem. Wir wollten immer schon reduziert leben“, erzählt Yuko Karkat-Shimbara. Dass die Familie ein glückliches Händchen damit hat, das Überflüssige wegzulassen und dafür das Vorhandene umso mehr wertzuschätzen, lässt sich an dem ungewöhnlichen Gebäude gut ablesen. ■

Zahlen · Daten · Fakten

Baujahr 2015, Bauzeit ca. 8 Monate

Außenmaße ca. 7 × 5,80 m

Wohnfläche ca. 70 m²

Bauweise Stahlbetonsockelgeschoss, Baukastenmodule als Holzständerwerk, Zellulose-Einblasdämmung in Dach und Wand, innen Gipskarton tapeziert, außen Holzweichfaserplatte mit Kalkputz

Heizung Gas-Brennwertheizung, Fußbodenheizung

Primärenergieverbrauch ca. 100 kWh/m²a

Kosten Kosten Modulhaus (ohne Innenausbau) 120.000 Euro (davon 23.400 für das Modul-Grundgerüst). Grundstück und Baukosten insgesamt rund 400.000 Euro, Hausbau mit sehr viel Eigenleistung

Architekt Architektin Brumme & Team, Meisenweg 4, 71083 Herrenberg, www.heikebrumme.de