



Natürlich sparsam



Außen Holz, innen Holz, dazu überraschende Kontraste wie etwa die Eingangstreppe aus Metall.



Holz im Außenbereich: Von der Fassadenverkleidung, einer Boden-Deckel-Schalung in gelb gestreiftem Grau, bis zur großen Holzdielenterrasse. Am Giebel sorgen gelbe Faserzementplatten für den perfekten Kontrast.

Luftig und unbeschwert sollte es sein, sparsam und gebaut mit Materialien von natürlicher Herkunft – das wünschte sich Familie Zacke für ihr Traumhaus am Bodensee. Verwirklicht wurde ein helles und freundliches Einfamilienhaus aus Holz, mit optimaler Raumaufteilung und zukunftsorientierter Haustechnik.



Holz im Innenbereich: Treppe, Fußboden, Balkendecke, Türen und Fenster. Dazu ein ganz praktischer Material-Mix: Die schräg zulaufende Metallplatte schützt vor Schmutz und Nässe.



Viel Tageslicht und viel Holz auch unterm Dach: Nicht nur der Parkettfußboden zeigt, dass auch hier auf hochwertige Wohnqualität Wert gelegt wird.

Die überdeck verglaste Küche begeistert durch einen gelungenen Mix aus Nostalgie und Moderne.



Die einzige Baulücke im gesamten Bereich des Friedlichshafener Teilorts Kluftern fand die vierköpfige Familie Zacke im elterlichen Garten. Hier sollte ihr Holzhaus entstehen, mit Qualitäten nahe des Passivhausstandards und aus natürlichen, unbelasteten Materialien. Doch bevor mit dem Bau auf dem über 900 Quadratmeter großen Grundstück begonnen werden konnte, muss-

ten vor allem bürokratische Hürden genommen werden. So stimmte der Gemeinderat einer südlichen Ausrichtung für die bessere solare Nutzung nicht zu, das Gebäude musste sich in die „alte aufreihende städtebauliche Struktur einordnen“.

Ökonomische Umsetzung

Am liebsten hätten die Bauherren ihr Traumhaus ohne Keller verwirklicht, doch zu Gunsten

von Nebenräumen, Werkstatt und einer kleinen Einliegerwohnung entschieden sie sich für ein voll unterkellertes Gebäude. Wegen des hohen Grundwasserspiegels musste der Keller allerdings aus wasserundurchlässigem Beton gegossen werden. Trotzdem ließ sich das neue Eigenheim in nur sechs Monaten Bauzeit verwirklichen. Nicht zuletzt dank der zeit- und materialsparenden schlanken „TJI“-

Holzständerkonstruktion, aus der der kompakte, zweigeschossige Baukörper gefertigt wurde. Die „TJI“-Doppel-T-Träger dienen als Wandstiele, Deckenträger und Dachsparren. Sie können dick gedämmt werden, sind leicht und stabil und helfen Wärmebrücken zu vermeiden.

Holz und Stein

Erschlossen werden konnte das Grundstück von der nordöstlich



Helle und warme Farb- und Holztöne dienen im fantasievoll ausgestatteten Badezimmer als Stimmungsmacher. Statt langweiliger Fliesen schützt ein wasserdichter Latexanstrich die Wände. Durch den hohen Kniestock konnten auch auf der Traufseite Fenster eingebaut werden.



schätzendes Plus. Durch eine breite Glasschiebetür gelangt man in den sonnigen Wohn- und Essbereich, der durch einen Treppenabsatz optisch getrennt wird. Große Fensterflächen schaffen eine lichtdurchflutete Atmosphäre. Unterstützt wird diese noch vom hellen Holz der Sichtbalkendecke und deren Auskleidung. Die zum Essbereich hin offene Küche begeistert durch einen gelungenen Mix aus Nostalgie und Moderne sowie durch optimale Tageslichtverhältnisse, für die eine Übereck-Verglasung sorgt. Ebenfalls geprägt vom hellen Tageslicht sind die Räume im Dachgeschoss. Um den Gesamteindruck des Hauses nicht zu schmälern, haben sich die Bauherren hier ganz bewusst gegen Gauben und Dachflächenfenster entschieden.

während durchgehende Lichtbänder auf beiden Hausseiten eine optimale Belichtung. Reizvoll auch die Aufteilung der Zimmer. Neben einem Schlaf- und einem Arbeitszimmer befinden sich das großzügige Bad und ein begehbares Schrankzimmer im ersten Stock des Holzhauses. Und ganz kinderfreundlich: Die beiden nebeneinander liegenden Kinderzimmer trennt und verbindet eine geteilte und versetzt angeordnete Zwischenwand. Durch den offenen Zugang zum anderen Zimmer wird die Spielfläche vergrößert und gewährt trotzdem jedem Kind sein eigenes Reich. Später lässt sich hier problemlos eine Trennwand einbauen.

gelegenen Straße aus. Der mit Kies eingeschotterte Vorplatz mit Carport und Hauseingang wurde mit großen Natursandsteinen gestaltet. Spannung in die Gartengestaltung bringt das stufenartig ansteigende Gelände. So liegt die Terrasse im Südwesten rund zwei Meter höher als der Hausvorplatz.

Luftige Raumaufteilung

Leitgedanke für die Gestaltung

der Innenräume war eine großzügige Bewegungsfreiheit, die sich bereits im neun Quadratmeter großen Windfang bemerkbar macht. Durch die geländerlose, zweiläufige Holzterasse wirkt er offen und einladend. Gelingendes Detail ist eine schräg zulaufende Metallplatte, die den Parkettboden vor Schmutz und Nässe schützt und leicht zu reinigen ist – für eine Familie mit Kindern ein nicht zu unter-

Lichtspiele

Als gelungene Alternative ge-

Prima Klima

Zum Wohlbefinden trägt nicht zuletzt auch das gesunde Raumklima bei. Dafür sorgen mehrere Komponenten. Die Holzkonstruktion lässt weder Hitze



Herzlich willkommen! Das Haus der Familie Zacke präsentiert sich auch von der nord-östlich gelegenen Eingangsseite freundlich und einladend.

Bautafel

Baujahr: 1999

Bauzeit: 6 Monate

Wohnfläche: 138 m², Einliegerwohnung 29 m²

Außenmaße: 11,27 m x 8,13 m

Bauweise: TJI-Holzständerkonstruktion mit 24 cm Zellulosedämmung in Außenwänden, 16 cm über Kellerdecke, Keller aus wasserundurchlässigem Beton

Dach: 26 Grad geneigtes Satteldach, Warmdach mit 24 cm Zellulosedämmung, Dachsparren mit Ziegeleindeckung

Innenausbau: Innenwände

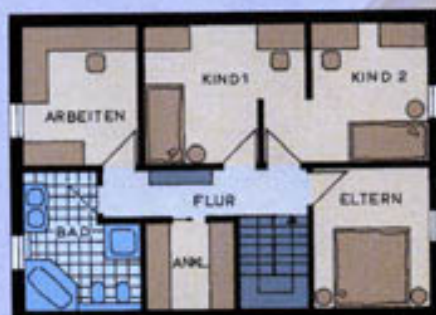
15 cm starke Holzkonstruktion, Wandbeläge Putz, sichtbare Holzbalkendecke im EG, Holzfußböden, Holztreppe, Holzrahmenfenster

Heizung: Pelletsheizung, Wärmeverteilung über Heizkörper und Fußbodenheizung, Jahreswärmebedarf: 34 kWh/m², Warmwasseraufbereitung mit Solarenergie, sensorgesteuerte Be- und Entlüftung durch Abluftanlage mit Zuluftöffnung in den Fensterrahmen

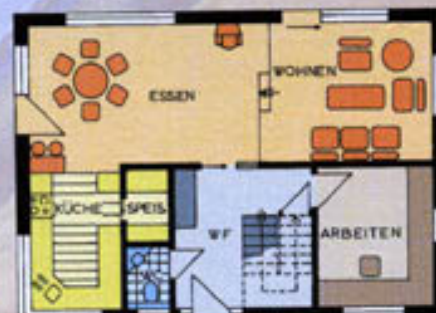
Baukosten: zirka 297.000 €

inklusive Nebenkosten und Planung

Planung: Architekturbüro Martin Wamsler, Weinsteige 2, 88677 Markdorf, Tel. 07544 8104



Dachgeschoss



Erdgeschoss

noch Kälte ins Haus dringen und sorgt so für einen angenehm temperierten Wohnbereich. Zudem regulieren die Holzwände fortlaufend den Feuchtigkeitsgehalt der Raumluft und filtern Schadstoffe und Staub aus der Luft. Unterstützt wird dies durch eine baubiologisch einwandfreie Wärmedämmung aus Zellulosefaser, die zu achtzig Prozent aus Altpapier besteht. Zusätzlich sorgt eine

Abluftanlage mit Zuluftöffnungen in den Fensterrahmen für den kontrollierten Luftwechsel. Diese erkennt aus der Höhe der Luftfeuchtigkeit, wie hoch der Bedarf an Frischluft in jedem Raum ist und wann verbrauchte Luft abgeführt werden muss.

Schadstoffarme Heizung

Auch in Sachen Heizung setzte die Bauherrenfamilie auf Holz und installierte im Kellergeschoss

einen Pellet-Heizkessel. Die Holz-Pellets werden aus Restholz, Spänen und unbehandelten Abfällen der Holzindustrie unter hohem Druck erzeugt. Die zehn bis 30 Millimeter langen Pellets haben einen sehr hohen Heizwert und verbrennen CO₂-neutral. Zur Lagerung wurde dafür gleich neben dem Technikraum ein großer Vorratsraum eingepflanzt. Von hier aus gelangen die Pellets über eine Förderschnecke

direkt in den Heizkessel, der seine Leistung dem momentanen Wärmebedarf des Hauses anpasst und dadurch keine Energie verschenkt. Gekoppelt mit der eingebauten Solaranlage sorgt diese so genannte Primärofen-Technik zudem für ein ausreichendes Warmwasserangebot.

Text: Mona Werner
Fotos: Günther Kobiela