# kärcher architekten

NEUBAU | Mehrgenerationenhaus Rist 2009



## BAUORT

Matheus-Wagner-Straße 43/6-7 72770 Reutlingen-Gönningen

# BAUHERREN

Christine und Jochen Rist, Reutlingen

# ENERGIEBEDARF

KfW60 Energiesparhaus Primärenergiebedarf: 22,5 kWh/m²a Gesamtenergiebedarf: 42,6 kWh/m²

### GEBÄUDEKENNDATEN

Wohnflächen: Haupthaus EG 100 m², OG 107,5 m²
Nebenhaus EG 43 m², OG 58.5 m²
Nutzflächen: 428 m²
Geschossflächen: 495 m²
Bruttorauminhalt: 1.530 m³
Gesamtbaukosten: ca. 1.200.000 €
Baubeginn: 2009 I Einzug: März 2010

### **ORT UND LAGE**

### MIT WEITSICHT UND AUSSICHT

Inmitten eines Neubaugebiets von Gönningen liegt das Haus ein wenig versteckt. Die kleine, abfallende Zufahrtsstraße endet direkt davor. Der Höhenzug der Schwäbischen Alb mit dem Roßberg bildet die Landschaftskulisse. Das großzügige, 14 Ar große Grundstück befindet sich in Hanglage.

### KONZEPT UND GEBÄUDE

### MEHRGENERATIONSWOHNEN AM ALBTRAUF

Die Bebauung besteht aus zwei Gebäuden mit einer Doppelgarage dazwischen. Das kleinere der beiden Gebäude hat ein Pultdach und ist einem Winkel von 90 Grad zu Garage und Haupthaus hin ausgerichtet. Die Gesamtbebauung bildet somit im Grundriss ein L. Die zwei verketteten Baukörper gliedern das Grundstück in Hof und Gartenflächen. Auf diese Weise lässt sich im Zusammenleben der Generationen die gewünschte Gemeinsamkeit mit der notwendigen Privatheit verbinden.

# ERSCHLIESSUNG – VERSETZTE EBENEN

Trotz der Hanglage sollte das Gelände optimal in das Wohnen einbezogen werden. Erschlossen werden beide Gebäudeteile über ein versetztes Eingangsniveau. Über die zwei in das Gelände eingepassten Ebenen wird ein direkter Außenbezug hergestellt. Die jeweilige offene Eingangsdiele ist das Bindeglied, von dem Treppen nach unten und nach oben führen.

### ZWEI OFFENE WOHNEBENEN

Die beiden offenen Wohnebenen bilden das Zentrum des Haupthauses. Unten befindet sich der Familienraum mit Kochen, Essen und einer Kaminecke mit dem direkten Gartenzugang. Oben befindet sich der Wohn/TV-Bereich. Beide Ebenen sind gegen Südost und Südwest voll verglast. Die Oberlichter im Dach der "Kathedrale" schaffen den Lichtraum über dem Kaminplatz.

Nach Westen versteckt hinter der Küchenzeile schließt sich im Erdgeschoss der Elternbereich mit Schlafzimmer, Ankleide, Bad und Sauna an, davor die durch einen Bambushain blickgeschützte Terrasse mit Außendusche. Im Obergeschoss sind die Kinderzimmer mit eigenem Bad und ein Arbeitszimmer.

Von der Eingangsebene aus gelangt man zur Dachterrasse. Hinter einer in die eichenhölzerne Wandverkleidung integrierten Tür führt ein nicht überdachter, innenliegender Aufgang nach oben. Von der Terrasse aus genießt man einen herrlichen, architektonisch inszenierten Panoramablick auf die Schwäbische Alb.

### UNTERIRDISCH VERBUNDEN

Die gemeinsam genutzte Technikzentrale unter der Garage verbindet unterirdisch die beiden separierten Wohneinheiten, in denen mehrere Generationen zusammenwohnen können. Heute wohnt die Großmutter im Nebenhaus. Später könnten hier vielleicht mal die Kinder oder bei Bedarf auch eine Pflegekraft wohnen.

#### KONSTRUKTION UND MATERIALITÄT

Die hangberührenden Bauteile sind in Stahlbeton erstellt. Ansonsten wurde für die Außenwände in Holzrahmenbau mit in diffusionsoffener Bauweise mit Zellulosedämmung gearbeitet. Durch die Verwendung von mineralisch beschichtetem Estrich mit optimierten Speichermassen wurde ein ausgewogenes und gesundes Raumklima geschaffen.

Die Festverglasungen erfolgten in Pfosten-Riegel-Konstruktion mit Holzrahmenfenster mit Dreifachverglasung. Für die Außenwände wurden Kalkputze auf Stahlbeton verwendet, für die Innenwände (Stahlbeton bzw. Holzrahmen, in Duschen lackiertes Glas) Dispersions-Silikatfarben.

Das Flachdach wurde in Holzrahmenbauweise mit Zellulosedämmung erstellt und mit Begrünung bzw. Kies versehen. Beim Nebengebäude besteht das Komplettdach aus Photovoltaikmodulen auf Pfettendach. Das Fertigteiltreppenhaus hat beschichtete Beton-Stufen mit einem Geländer aus Edelstahlprofilen. Der Innenausbau erfolgte in Eiche und MDF durchgefärbt, geölt.

### **ENERGIE UND TECHNIK**

### WÄRME

Neben der gut gedämmten und dichten Gebäudehülle sorgt die Haustechnik für Effizienz. Eine Wärmepumpe holt aus 140 Metern Tiefe Erdwärme. Dank der Fußbodenheizung reichen geringe Vorlauftemperaturen aus, um im Haus für angenehme Temperaturen zu sorgen. Spitzenlasten lassen sich in der Regel mit dem mit Wassertaschen ausgestatteten Kamin im Wohnbereich überbrücken.

### STROM

Das Dach des Nebengebäudes besteht komplett aus Photovoltaikmodulen. Bei einer Spitzenleistung von 19 kWP mit einem Jahresertrag von ca. 18.000 kW/h wird mehr Strom produziert, als zum Heizen benötigt und von den fünf Bewohnern verbraucht wird. Rechnerisch ist das Haus somit energieautark. Sobald elektrische Speicherung marktfähig ist, soll diese nachgerüstet werden.

### WASSER

Unter der Einfahrt bzw. Garage befindet sich eine 12.000-Liter-Regenwasser-Zisterne. Das Wasser wird für die Gartenbewässerung, die WCs und den Wasseranschluss in der Garage genutzt.











































