

WOHLFÜHLOASE IN KLARER FORMEN- SPRACHE

PLUSENERGIEHAUS IN HOLZSYSTEMBAUWEISE IN GEISINGEN



Ein ungewöhnliches Konzept: Von Sylvie Rausch wurde das Haus entworfen und sticht nicht nur architektonisch heraus, auch technisch kann der Entwurf als Plusenergiehaus punkten.

Architektur:

Im Norden ist das Plusenergiehaus bis auf wenige Öffnungen geschlossen. Auf der Südseite geben großzügige, raumhohe Öffnungen und Verglasungen den Blick auf die Hegauberge und in den Schwarzwald frei. Im Eingangsbereich wurden das Gäste-/Tages-WC, die Garderobe und der Hauswirtschaftsraum platzsparend untergebracht, damit die Bereiche Kochen/Essen/Wohnen voll zur Geltung kommen. Bei Raumbreiten von 4 m, einer Möblierzone von 1 m und Erschließungszonen von 2 m entstehen in beiden Geschossen lichtdurchflutete Räume. Die vorgelagerte, überdachte Terrasse im Westen verstärkt das großzügige Raumgefühl. Die überdachten Stege im Süden und der niveaugleiche Übergang verbinden den Innen- mit dem Außenraum und dienen als konstruktiver Sonnen-/Wetterschutz. Im OG (Ebene +1) sind die Nutzungen Schlafen, Bad, Kind 1, 2 und Arbeiten bzw. Multifunktionsraum von Ost nach West im Primärraster (3 bzw. 4 m) aneinandergereiht und vom Flur/Treppenraum mit einer Schrankzone abgetrennt. Durch die Oberlichter ist der Tag vom Sonnenaufgang bis zum Sonnenuntergang in jedem Raum spür- und erlebbar. Im UG (Ebene -1) wurde die gleiche Anordnung von Erschließungs-, Möblier- und Nutzungen übernommen. Das gegenüber angeordnete Nebengebäude (Carport, Garage, Lager) schafft einen Innenhof und Blickschutz zur Erschließungsstraße.

Bautechnik/Tragwerk:

Die Anpassung des Raumprogramms an die Holzrasterbauweise (Primärraster 3 bzw. 4 m, Sekundärraster 1 m) ermöglicht besonders

wirtschaftliche Holzbauten mit kurzer Bauzeit. Die effizienten und kostenoptimierten Bauteile werden teilvorgefertigt und mit Holzfasern gedämmt. Einfache, reduzierte Materialwahl, Konstruktionen und Bauteile sowie standardisierte Anschlüsse und Übergänge bestimmen den Entwurf, die weitere Planung, die Projektierung und die Realisierung bis ins Detail. Besonders hohen Wert wurde auf baubiologisch unbedenkliche Baustoffe und wohngesundes Bauen gelegt. Es wurden einheimische/regionale und, wo möglich, naturbelassene Materialien/Hölzer verwendet. Die Konstruktion wurde in KVH (Fichte/Tanne) und die Außenbekleidungen in Douglasie ausgeführt. Die Fenster und Türen wurden ebenfalls in Holz ausgeführt. Im Innenbereich wurden Eichenhölzer verwendet. Auf Wunsch der Bauherren wurde der Eltern-/Schlaf-/Badbereich so offen wie möglich gestaltet und lediglich das WC und die Dusche abgetrennt. Die im Osten vorgelagerte Dachterrasse ist überdacht und erweitert die Privatzone. Die Holznetzfassade und die im Zwischenraum eingebauten flexiblen Screens schützen vor unerwünschten Einblicken. Das Kinderbad ist in die Erschließungszone integriert und funktional eingerichtet. Die Möbel, Treppen und Böden wurden geölt/gewachst. Außen wurde auf Oberflächenbehandlungen verzichtet. Betont wurden nur die Bodenplatte und die erdberührenden Wände. Der Holzbau bzw. die Innenwände und Decken wurden in den Massivbau eingestellt und in der gleichen Weise wie das EG und das OG ausgeführt. Das Nebengebäude wurde als kleine Schwester gegenüber in der gleichen Holzsystembauweise errichtet.





Als Leben und Wohnen 4.0 kann man das Raumkonzept beschreiben. Auch die Kombination von Bad und Schlafzimmer in einem Raum entspricht dem.



Energiekonzept:

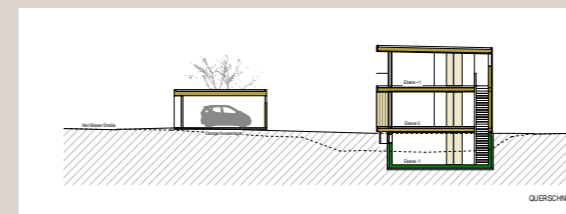
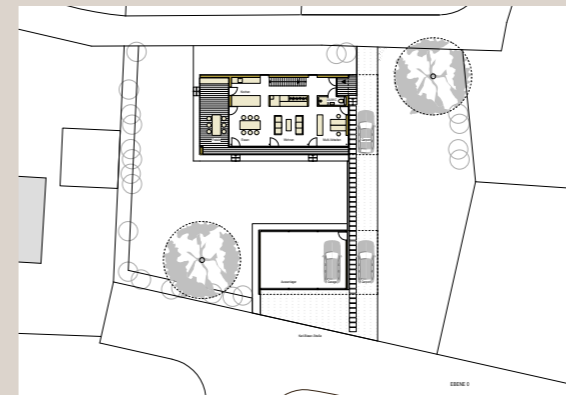
Das Wohnhaus wurde als Plusenergiehaus und die Bauteile im KfW-70-Standard hergestellt. Der auf dem Dach des Nebengebäudes durch die integrierte Photovoltaikanlage gewonnene Strom wird in eine Wärmepumpe eingespeist. Die Wärme wird über Fußbodenheizungen verteilt und das Brauchwasser gepuffert. Das Plusenergiehaus erzeugt mehr Energie, als verbraucht wird. Der überschüssige Strom wird intelligent genutzt/verteilt bzw. an das Netz abgegeben (Smart Grid). Die überdachten Stege im Süden und das höhere und tiefere Vordach im Westen unterstützen den natürlichen Blick- und Sonnenschutz. Die hochstehende Sommersonne bleibt draußen und die tiefstehende Winter Sonne wird hereingelassen und sorgt an kalten, frostigen Tagen und bei dem rauen Klima auf der Baar für den hohen Anteil der Solargewinne.

PR-Text: lehmann_holz_bauten

Fotos: Fotoatelier René Lamb



lehmann_holz_bauten
Christian Lehmann
Sanatoriumstraße 5 c
78112 St. Georgen
T: +49 7724 6611
info@lehmann-holz-bauten.de
www.lehmann-holz-bauten.de



Objekt:

Plusenergiehaus in Holzsystembauweise in Geisingen

Bauherren:

Christina und Alwin Trummer

Architektur:

Architektin Sylvie Rausch

Tragwerksplanung:

Ing.- Büro Seiler

Josef Seiler

Projektierung und Realisierung:

lehmann_holz_bauten

Bauzeit: 04/2016 bis 10/2016

Bruttogeschossflächen (BGF): ca. 250 m²

Wohn-/Nutzfläche nach DIN (a+b+c-Flächen): ca. 336 m²

Brutto-Rauminhalt (BRI): ca. 1.000 m³