

OBJEKTBERICHT

MODERNE VILLA

MIT DEM WALD IM HERZEN.



**HÖRL+
HARTMANN**

WIR BRENNEN FÜR QUALITÄT

DACHAU • GERSTHOFEN • KLOSTERBEUREN • DEISENDORF • BÖNNIGHEIM • HAINBURG

VON DER EINFAHRT
AUS GESEHEN ER-
WARTET MAN EINEN
KLEINEN BUNGALOW.

DIE WAHRE GRÖSSE
DES GEBÄUDES
OFFENBART ERST
DER BLICK VON DER
GARTENSEITE.



STECKBRIEF. ÜBERSICHT.

Am Rand der Allgäu-Metropole Kempten, mit unverbautem Blick auf das Gipfelpanorama der Allgäuer Alpen, hat ein privater Bauherr seinen Traum von einem ganz besonderen Haus wahr werden lassen. Dabei wurde die bewährte Ziegelbauweise mit Blick auf die Zukunft neu interpretiert. So ist ein architektonisch gelungener Baukörper nach ökologischen Maßstäben entstanden.

Egal ob es um Rohstoffe für den Bau oder um Energie für die Versorgung mit Wasser und Wärme geht, die Frage nach der ökologischen Tragfähigkeit unseres Ressourcenverbrauchs beschäftigt zunehmend auch die Bau- und Immobilienbranche. Im bayerischen Kempten hat ein privater Bauherr jetzt gezeigt, dass sich modernes und ökologisches Bauen geradezu perfekt verbinden lassen. Fernab vom Trubel der Großstädte, aber doch in unmittelbarer Nähe zu allen Versorgungsmöglichkeiten, ist auf einem 8.000 m² großen Grundstück in Hanglage ein Einfamilienhaus entstanden, das durch seine Schlichtheit besticht und zeigt, dass ressourcenschonendes Bauen heute nicht mehr visionären Utopisten vorbehalten, sondern für jedermann umsetzbar ist. Nach rund eineinhalbjähriger Bauzeit konnte das Wohnhaus vom glücklichen Bauherren und dessen Familie im August 2020 bezogen werden.

Landschaft als Teil der Wohnkulisse

Von außen betrachtet wirkt das Wohngebäude beinahe wie ein Understatement. Ein aus zwei Geschossen bestehender, monolithischer Quader mit

direkt angeschlossener Garage, hell verputzter Fassade sowie ein flach geneigtes Dach verbergen geschickt, welche Raumdimensionen sich im Inneren befinden. Wie bei Hanggrundstücken üblich, betritt man das Einfamilienhaus über

das Obergeschoss. Ein gepflasterter Weg führt von der Garage zur Haustüre. Den Eingangsbereich definiert ein vorspringender Wetterschutz aus Sichtbeton.



MEDITERRANES FLAIR. NATURSTEINBLÖCKE TERRASSIEREN DEN HANG.

Freiraum für Entfaltung

Im Gegensatz zu dem beinahe unpräzise anmutenden Wohngebäude ist die zugehörige Grünfläche ein Statement. Rund 8.000 m² Grund erstrecken sich talwärts mit unverbauter Sicht auf die Gipfelkette der Allgäuer Alpen. Mittels großer Naturstein-Blöcke wurde der Hang terrassiert und so die Atmosphäre einer mediterranen Umgebung erzeugt. Die unterschiedlichen Höhen-niveaus gliedern den Raum in verschiedene Zonen aus Grün- und Aufenthaltsflächen. Geschickt verbergen sie außerdem den überdachten Swimming-pool, der sich auf dem höchsten Punkt des Grundstücks befindet und zu Sport und Erholung in traumhaftem Panorama einlädt. Die unmittelbar an das Unter-geschoss anschließende Terrasse ist von Stauden gesäumt, die ausgewachsen einen natürlichen Sichtschutz zur oberhalb des Gebäudes befindlichen Zufahrt ergeben. Klassischer Rasen wechselt sich hangabwärts ab mit Obst-gehölzen und Blühstreifen für Insekten.





GESTALTUNG. KLARE LINIEN.

Helle Wände bei offener Raumaufteilung, Böden aus warmen Naturholzdielen, klare Linien und vor allem viel Tageslicht prägen das Domizil auf seiner Wohnfläche von rund 260 m². Im Untergeschoss bietet eine großzügig angelegte Terrasse Platz für geselliges Beisammensein. Balkon wie Terrasse blicken hangabwärts auf die umliegenden Höfe in Richtung Alpen. Wenn sich hier die Sonne ihren Weg durch den Morgendunst bahnt und die Landschaft in ein grüngoldenes Licht taucht, zeigt sich der wahre Lebenswert.



UNVERBAUBAR. DER PANORAMABLICK.



Großflächige Fenster definieren die Landschaft als Teil der Wohnkulisse. Im Obergeschoss erschließt ein umlaufender Balkon einen überdachten Freisitz, der durch die an der Südseite zurückspringende Fassade erzeugt wird und auch bei Regen zum gemütlichen Aufenthalt einlädt.



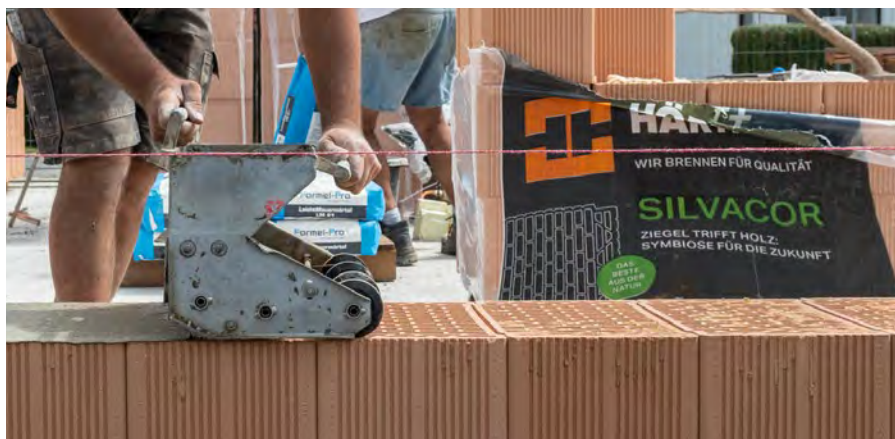
GEBÄUDEHÜLLE. DEN WALD IM HERZEN.

Gebäudehülle aus Ziegel und Holz

Wie so viele Menschen hat sich auch dieser Bauherr gewünscht, nicht nur in, sondern vor allem mit der Natur zu bauen. In Kempten wurde sein Traum realisiert. Dass die massive Ziegel-Außenwand zu einem knapp 50-prozentigen Anteil aus Holz besteht, sieht man dem Wohnhaus nicht an. Kein Wunder, befindet es sich in Form von sortenreinen Holzfasern in den Kammern eines ganz besonderen Ziegels namens SILVACOR – der aktuell einzige Mauerziegel mit einer integrierten Dämmung aus 100 Prozent nachwachsenden Rohstoffen.

SILVACOR – der Ziegel, der den Wald im Herzen trägt, so könnte man den Namen, Silva (lat. für Wald) und Cor (lat.: Herz), auch beschreiben. Der Kern aus Holzfasern ist ausgesprochen umwelt- und ressourcenschonend, wohngesund und hoch wärmedämmend. Neben seiner vorbildlichen Ökobilanz punktet der Ziegel außerdem mit weiteren

bauphysikalischen Eigenschaften. Durch seinen offenporigen Aufbau trägt er zu einer stabilen Luftfeuchtigkeit im Gebäudeinneren bei. Er schützt vor Elektromog und ist frei von chemischen Substanzen, die Haut oder Atemwege belasten könnten. Damit sorgt er nicht nur für ein besonders gutes Wohnraumklima, sondern kann auch zu 100 Prozent problemlos recycelt werden, wenn er irgendwann in ferner Zukunft das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat. Solche Rohstoffkreisläufe spielen eine immer gewichtigere Rolle, denn ein effizientes Rohstoffmanagement ist der Schlüssel dafür, dass wir in Zukunft gut leben können, ohne Umwelt und Klima zu belasten. Spannend dabei ist, dass der Ziegel eines der ältesten Baumaterialien und gleichzeitig das zukunftsweisendste ist. Zudem ist er äußerst gut zu lagern und zu verarbeiten, lässt individuelle Grundrisse und Raumaufteilungen zu. Mit SILVACOR lässt sich jedes Traumhaus realisieren – ob Wohngebäude in Alleinlage oder Mehrfamilienhäuser im etablierten Siedlungsraum.





ENERGIEKONZEPT. OHNE FOSSILE ENERGIETRÄGER.

Energie aus der Erde

Wer beim Hausbau hohe ökologische Maßstäbe anlegt, will auch seine Energie für Heizung und Warmwasser unabhängig von fossilen Energieträgern gewinnen. In Kempten erledigt dies eine Wärmepumpe. Die Wärmepumpen-Technologie nutzt die Wärme, die ohnehin bereits in der Umwelt, entweder in der Erde, in der Luft oder im Wasser, vorhanden ist. Diese wird von einem Wärmetauscher in Energie umgewandelt, die dann wiederum in die Heizung oder in die Wassererwärmung fließt. Das Prinzip funktioniert selbst dann, wenn draußen Minusgrade herrschen. Wird im Sommer hingegen die Hitze im Haus unangenehm, lässt sich mittels Wärmepumpe auch eine Kühlung erzeugen. Die für den Betrieb der Wärmepumpe nötige Energie kommt selbst aus erneuerbaren Quellen, der eigenen Photovoltaikanlage. Bei diesem Haus kann zu 100 Prozent auf fossile Energieträger verzichtet werden. Zudem ist die gesamte Technologie CO₂-neutral, ein weiterer Pluspunkt in der Energie- und Ressourcenbilanz.



Die Wärmepumpe befindet sich im Blühstreifen für Insekten und wird bald durch einen Busch den Blicken entzogen.



BAUTAFEL. IM DETAIL.

Bauherr
privat

Standort
Kempten im Allgäu

Wohnfläche
260 m²

Grundstückgröße
8.000 m²

Bauweise
monolithische Ziegelbauweise mit integrierter
Dämmstofffüllung aus Holzfasern

Energiestandard
KfW-Effizienzhaus 55

Heizwärmebedarf
38,49 kWh/(m²a)

Bauzeit
15 Monate

Fertigstellung
2020

- Bauweise**
- Außenwände aus hochenergetischem Ziegelmauerwerk mit Dämmstofffüllung
 - Innenwände aus verputztem Ziegelmauerwerk und Decken aus Stahlbeton
 - Flach geneigtes Satteldach
 - Umlaufender Glasbalkon für freie Bergsicht
 - Überdachter Freisitz im Obergeschoss
 - Garage in Ziegelbauweise und Anbindung an das Haus

- Energieerzeugung**
- Wärmepumpe mit Wärmetauscher
 - Photovoltaikanlage

Fotos
Bauwerk Perspektiven, Gerd Schaller

STECKBRIEF. MAUERZIEGEL.

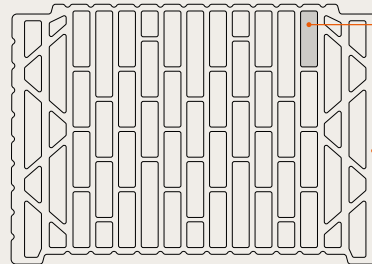
SILVACOR W07 – der Wohlfühlziegel. Für ökologisches und nachhaltiges Bauen – und ein gesundes Raumklima!

- Mit kompakter Wärmedämmung aus sortenreinen Holzfasern – geschützt im Ziegel
- Erste Wahl für alle Förderrichtlinien beim Bau von Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäusern
- Nachhaltiger, ökologischer Baustoff
- Gute Schall- und Brandschutzeigenschaften

Technische Daten

Wanddicke	36,5 cm
Rohdichteklasse	0,60
Druckfestigkeitsklasse	6
Rechenwert der Wärmeleitfähigkeit λ_R	0,07
U-Wert [W/(m ² K)]	0,18
Charakt. Wert der Druckfestigkeit f_k	2,2

SILVACOR W07 – das Lochbild.



Die Füllung aus sortenreinen Holzfasern befindet sich im Inneren des Ziegels. So ist sie bestens geschützt vor äußeren Einflüssen.

Die Porosierung der Ziegel erfolgt mit Sägemehl aus heimischen Fichtenhölzern.



Ziegel entstehen aus den vier Elementen Feuer, Wasser, Erde und Luft. Unsere Holzfasern werden aus sortenreinen Nadelhölzern gefertigt. Somit entsteht das Qualitätsprodukt SILVACOR komplett aus natürlichen Rohstoffen. Kann es einen schöneren Grund geben, sich für einen Baustoff zu entscheiden, der gesundes Wohnklima garantiert?

NATÜRLICHE ROHSTOFFE. KLIMASCHUTZ DRINNEN UND DRAUSSEN.

SILVACOR erweitert die grundlegenden Vorteile der massiven Ziegelbauweise noch einmal entscheidend in ökologischer Hinsicht: Dank seiner natürlichen Dämmstofffüllung ist dieser Baustoff ein wertvoller Beitrag zum Klimaschutz – für das gesunde Wohnklima im Inneren genauso wie für unsere Umwelt.

Bestens gedämmt

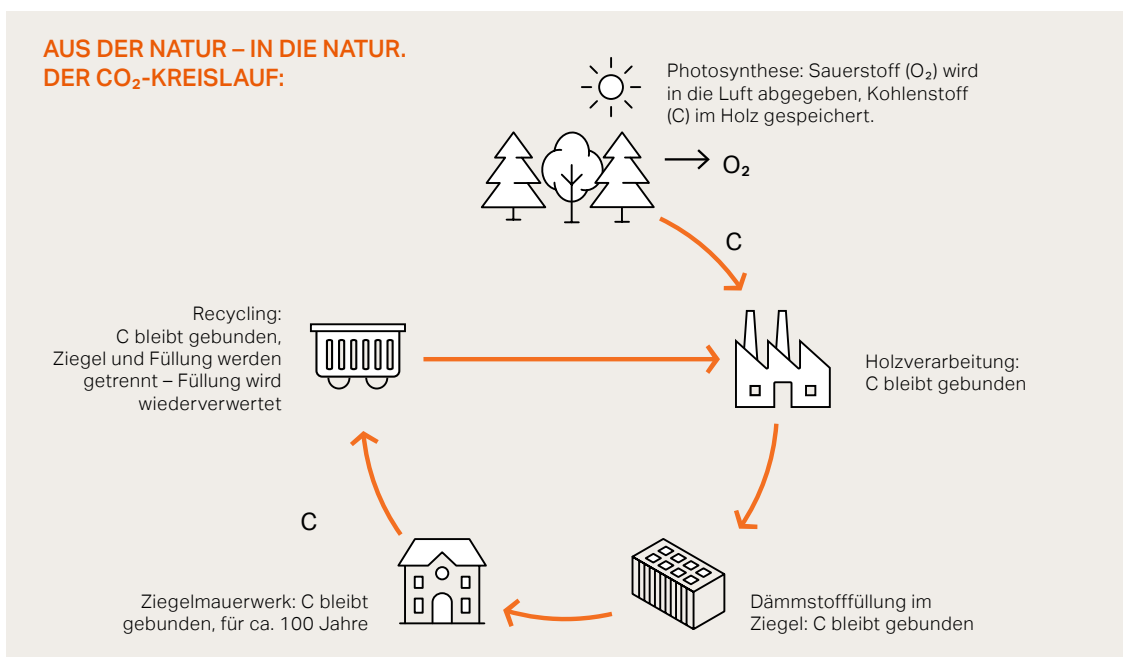
SILVACOR Ziegel bringen beste Dämmeigenschaften mit – aus gutem Grund: Sie sind mit sortenreinen Nadelholzfasern gefüllt, einem natürlichen Rohstoff, der jederzeit in großen Mengen verfügbar ist und zu 100 % nachwächst. Die Nadelholzfasern stammen ausschließlich aus nachhaltiger Waldwirtschaft. So werden wertvolle Ressourcen geschont.

Vollständig recycelbar

Die Füllung ist frei von Lösungsmitteln und vollständig biologisch abbaubar. Damit kommt zu den bau-physikalischen Vorzügen während der Nutzungsdauer noch ein wichtiger ökologischer Vorteil – über den Lebenszyklus eines Gebäudes hinaus: Im Gegensatz zu synthetischen Dämmstoffen wie Polystyrol sind SILVACOR Ziegel mit Nadelholzfaser-Füllung problemlos und vollständig recycelbar. So schließt sich der Wertstoffkreislauf.

Ein zusätzlicher Vorteil für den Klimaschutz

Holzprodukte sind Kohlenstoffspeicher. Das CO₂, das der ursprüngliche Baum, aus dem die Nadelholzfasern gefertigt wurden, der Atmosphäre entzogen hat, bleibt über die gesamte Lebensdauer des Ziegels gebunden und geht beim Recycling erneut in den Kreislauf zurück. Angesichts der langen Lebensdauer des Ziegels ist das CO₂ über mehrere Generationen gebunden.



DAS BESTE AUS DER NATUR – FÜR IHR ZUHAUSE.

Der Markenname SILVACOR (aus dem Lateinischen SILVA = Wald + COR = Herz) steht für einen außergewöhnlichen Baustoff: Ziegel und Füllung kombinieren beste Eigenschaften für ein rundum behagliches Wohnklima.



Vom führenden Anbieter

Die Dämmstofffüllung besteht aus STEICOzell Kieferholzfasern und wird in die Lochkammern des Ziegels eingetrichtert. STEICO ist mit über 30 Jahren Erfahrung der weltweit führende Anbieter in diesem Bereich. Im Praxistest der Zeitschrift „Ökotest“ erhielt die STEICOzell-Einfülldämmung die Note „sehr gut“ (Ausgabe 08/2017).

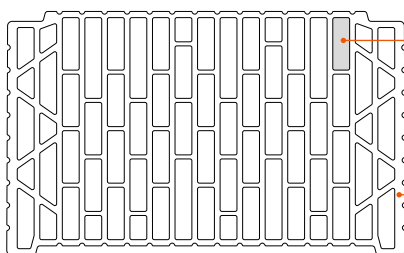
Seit Jahrzehnten bewährt

Die Holzfasern werden bei 160 °C thermisch behandelt, sodass eine Zersetzung ausgeschlossen ist. Ferner sind sie mit Wachs ummantelt und somit nicht saugfähig. Sie können also kein Wasser aufnehmen, sind aber dennoch diffusionsoffen. Deshalb ist STEICOzell seit Jahrzehnten im Einsatz und hat sich als Dämmstofffüllung bewährt.

Ihr zusätzlicher Vorteil beim Bau

SILVACOR kann setzungssicher verarbeitet werden. Dank der flockigen Faserstruktur verkrallt sich der Dämmstoff in sich selbst, sodass Nacharbeiten oder Schlitzten keinen Dämmverlust bewirken.

Mehrere Zertifikate, Öko-Siegel und unabhängige Testergebnisse belegen die Qualität und Nachhaltigkeit von SILVACOR.



Beim Einfüllen des Dämmstoffs kommt es zu einer dreidimensionalen Verzahnung der einzelnen Holzfasern. So behält der Dämmstoff seine Form und sein Volumen über Jahrzehnte.

Die Porosierung der Ziegel erfolgt mit Sägemehl aus heimischen Fichtenhölzern.



ARCHITECTS' DARLING

Der neuartige UNIPOR SILVACOR Mauerziegel hat den begehrten „Architects' Darling Award 2017“ in der Kategorie „Beste Produkt-Innovation Rohbau“ gewonnen. Damit setzte sich der mit sortenreinen Nadelholzfasern gefüllte Wandbaustoff gegen viele weitere Bauprodukte durch und überzeugte die fachkundige Jury.



Die Entscheidung für den richtigen Baustoff legt den Grundstein für Wohnqualität – auf Dauer. Sind die eigenen vier Wände einmal bezogen, sieht man nicht mehr, womit gebaut wurde. Aber man spürt es, ein Leben lang. Am behaglichen Raumklima. An den niedrigen Energiekosten. Und am Wohlbefinden aller Bewohner.



**HÖRL+
HARTMANN**

WIR BRENNEN FÜR QUALITÄT

Hörl & Hartmann
Ziegeltechnik GmbH & Co. KG
Pellheimer Straße 17
85221 Dachau
T. 08131 - 555 - 0
F. 08131 - 555 - 1299

info@hoerl-hartmann.de
www.hoerl-hartmann.de

Hörl & Hartmann
Ziegeltechnik GmbH & Co. KG
Ziegeleistraße 24
86368 Gersthofen
T. 0821 - 47 89 - 0
F. 0821 - 47 89 - 2299

info@hoerl-hartmann.de
www.hoerl-hartmann.de

Ziegelwerk Klosterbeuren
Ludwig Leinsing GmbH + Co KG
Ziegeleistraße 12
87727 Babenhausen
T. 08333 - 92 22 - 0
F. 08333 - 92 22 - 3299

info@zkw.de
www.zkw.de

Ziegelwerk
Deisendorf GmbH
Ziegeleistraße 20
88662 Deisendorf
T. 07551 - 94 879 - 0
F. 07551 - 94 879 - 29

info@ziegelwerk-deisendorf.de
www.ziegelwerk-deisendorf.de

Ziegelwerk
Schmid GmbH & Co.
Erligheimer Straße 45
74357 Bönnigheim
T. 07143 - 87 44 - 0
F. 07143 - 87 44 - 50

info@ziegelwerk-schmid.de
www.ziegelwerk-schmid.de

Klinker- und Ziegelwerk
Franz Wenzel GmbH & Co KG
Offenbacher Landstraße 105
63512 Hainburg-Hainstadt
T. 06182 - 95 06 - 0
F. 06182 - 95 06 - 20

info@ziegelwerk-wenzel.de
www.ziegelwerk-wenzel.de

