



# Erdwärmennutzung in attraktiver Lage

Energietechnisch auf dem neuesten Stand ist ein Neubau in Holzständerbauweise

Seeblick pur bietet das in einer erst vor wenigen Jahren angelegten Anlieger-Stichstraße erbaute Haus der Familie Mülhauser in Allensbach. Vor allem aus dem obersten Geschöß mit der nach Süden ausgerichteten und über die gesamte Gebäudebreite laufenden Dachterrasse hat man einen phantastischen Blick über den nur den berühmten Steinwurf entfernten Gnadensee hinüber zur Reichenau. Bei passenden Wetterverhältnissen öffnet sich ein beeindruckendes Alpenpanorama.

Die Aussicht und die Lage sind allerdings nicht das Einzige, mit dem das mit sibirischem Lärchenholz verkleidete Gebäude punkten kann. „Wir wollten zuerst ein Haus im Schwedenstil“, so die Bauherren, Alexandra und Frank Mülhauser. „Diese Idee haben wir dann aus verschiedenen Gründen verworfen – unter anderem, weil es sich nicht optimal in die bereits vorhandene Bebauung eingepasst hätte.

Es sollte aber auf jeden Fall ein Haus aus Holz sein, wegen der Natürlichkeit und der guten bauphysikalischen Eigenschaften, über die wir uns vorab informiert hatten. Wir wohnten vorher lange Zeit in einem Haus zur Miete, wo wir mit Schimmelbildung sowie Zugluft-Erscheinungen zu tun hatten, daher haben wir besonderen Wert auf ein wohngesundes Raumklima gelegt, das war uns enorm wichtig“.



Der offene Koch-, Ess- und Wohnbereich erstreckt sich nahezu über die gesamte Fläche des Erdgeschosses und bietet erholsame Ausblicke ins Grüne. Die Decke besteht aus 16 cm dickem, verleimtem Brettschichtholz, wovon der Holzklötz als Dekoelement zeugt.

Typisch BW-Bank Kunden:  
Haben stets auch die  
Wertbeständigkeit im Auge.

Erleben Sie ausgezeichnete  
Beratung in der Filiale Konstanz.



Baden-Württembergische Bank

Blicken Sie ganz entspannt der Zukunft entgegen. Mit höchster Sorgfalt und professionellem Know-how finden wir gemeinsam mit Ihnen Lösungen, die Sie überzeugen werden. Das beschert uns seit Jahren sehr gute Ergebnisse bei der Zufriedenheit unserer Kunden.\* BW-Bank Filiale Konstanz, Bodanplatz 6+8, 78462 Konstanz, Tel. 07531 8109-0.

\* 94% zufriedene Kunden laut repräsentativer Kundenzufriedenheitsanalyse 2011 bei Privatkunden

[www.bw-bank.de](http://www.bw-bank.de)

**BW | Bank**

Artemide - Mesmeri

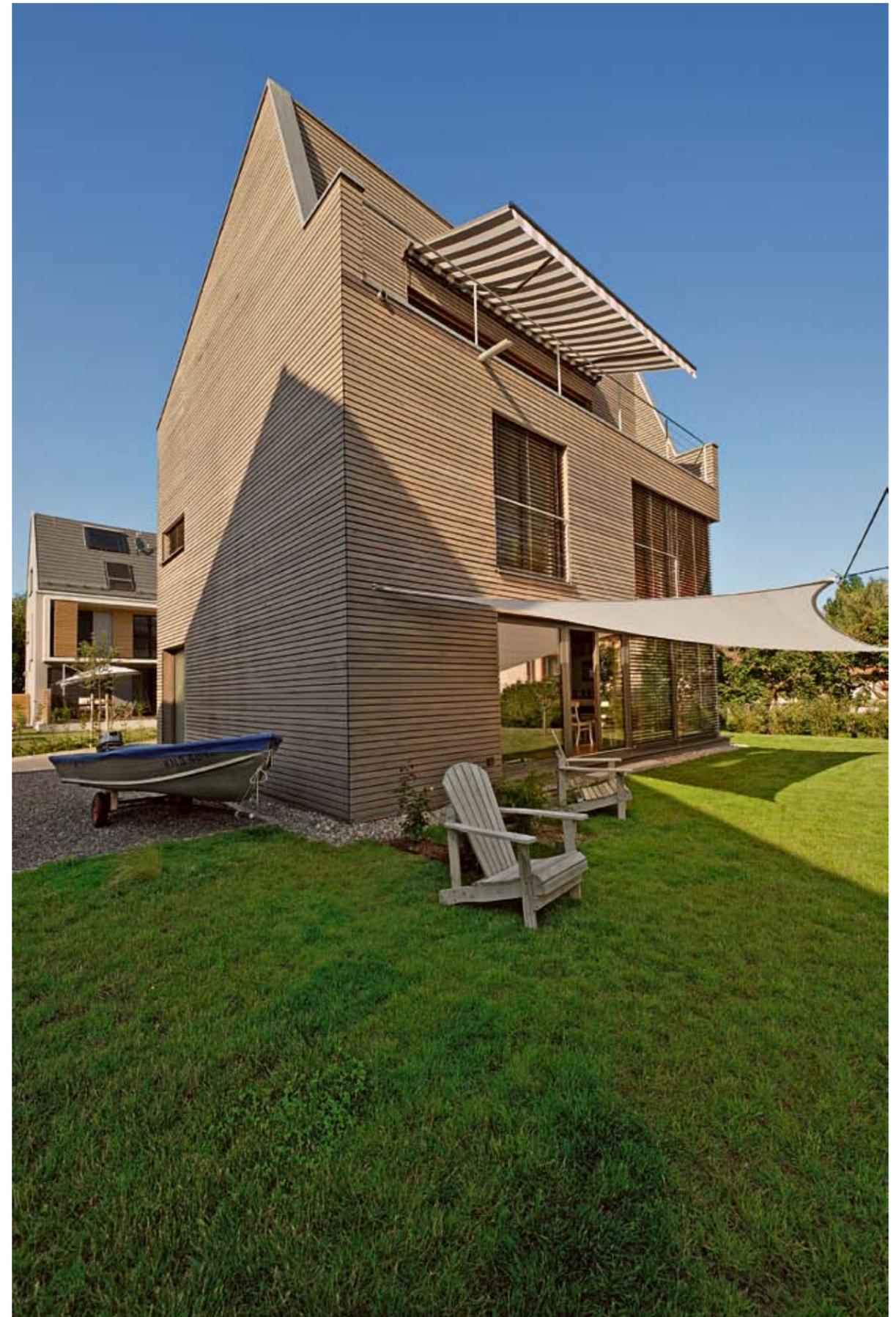
Studio Italia - Amourette

**biller** elektro  
ELEKTRO LICHT SERVICE  
KÜCHEN

Wir rücken Ihre Räume  
ins rechte Licht.

[www.biller-radolfzell.de](http://www.biller-radolfzell.de)

Löwengasse 26 . D - 78315 Radolfzell . +49 (0) 77 32 - 35 04 . Mo - Fr 9.00 - 13.00 & 14.00 - 18.30 . Sa 9.00 - 16.00



Der Kontakt zum schließlich beauftragten Architekten Till Schaller kam über dessen Namensnennung und Adresse auf der Bautafel eines anderen Objektes im Ort, an dem dieser als Planer beteiligt war. Denn neben der Tatsache, dass den Bauherren das dort errichtete Gebäude gefiel, war es für die Familie wichtig, einen Architekten zu beauftragen, der ortsansässig ist, der also sowohl die Verhältnisse und Abläufe vor Ort kennt, als auch auf kurzem Wege erreichbar ist. So entschloss man sich kurzerhand, bei diesem Büro auch für das eigene Bauvorhaben anzufragen. Entstanden aus dieser Zusammenarbeit und gemeinsamen Planungen ist schließlich ein zweigeschossiges, nicht unterkellertes Einfamilienhaus auf einer Grundfläche von 8 x 9 Metern mit etwas mehr als 150 qm Wohnfläche, das in Holzständerbauweise in nur knapp vier Monaten erstellt wurde.

Eine kurze Baubeschreibung würde unter anderem folgende Eckdaten und Fakten auflisten:

Ein Holzbau in Holz-Dämmständerbauweise, die teilweise im Betrieb der beauftragten Holzbaufirma (Holzbau Seeburger, Irslingen b. Rottweil) vorgefertigt und montagefertig an die Baustelle geliefert wurden. Die Decken bestehen aus massiven (16–18 cm) Brettstapel- bzw. Holzbalkendecken, die Wände aus Ständerwerk mit 30 cm Zellulosedämmung in den Hohlräumen und Beplankung mit Holzweichfaserplatte (OSB-Platten), innen zusätzlich Gipskarton- oder Gipsfaserplatten, gespachtelt und gestrichen. Das Erdgeschoss nimmt, nach Süden ausgerichtet, den Koch/Essbereich sowie einen davon nicht abgetrennten Wohnbereich, nach Nordosten einen Abstellraum sowie einen Technikraum auf, von dem

Ein nachträglich angebrachtes Sonnensegel sorgt für Beschattung und ein angenehmes Klima im Erdgeschoss, ohne dass die motorisch betriebenen Jalousien heruntergelassen werden müssen. Im Winkel zwischen holzverschaltetem Haupthaus und Garagenanbau ergab sich eine windgeschützte Sitz- und Spielecke.



Holz dominiert auch im Innern und sorgt für eine warme Atmosphäre, am Garderobenständer hängt eine der selbst entworfenen und geschneiderten Taschen aus der Kollektion der Hausherrin.

aus man auch die vorgesetzte Beton-Fertigarage erreicht. Eine zweiläufige Treppe führt in das Obergeschoss mit dem Bad und den Schlafräumen für die beiden Kinder. Die dem Dachgeschoss mit dem Elternschlafzimmer nach Süden vorgelagerte und geschützte Terrasse wurde aus dem Volumen des kubischen Baukörpers geschnitten, von hier aus bietet sich der beste Blick bis hin zum Säntis-Massiv. Das Haus ist mit einer ringsum

laufenden, horizontalen vorvergrauten Lärchenleistenschalung (hinterlüftet) beplankt, die ihm auch sein charakteristisches Aussehen verleiht.

Den Bau eines Passivhauses hatten die Bauherren zunächst nicht geplant, erst der Architekt überzeugte sie davon und konnte nachweisen, dass dies auch von der Kostenseite her machbar war. Eine der bautechnischen Voraussetzungen dafür ist natürlich eine passend

dimensionierte Dämmung: alle mit Zellulose gedämmten Hüllflächen haben u-werte, die deutlich besser als  $0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$  sind und damit die geforderten Kriterien erfüllen (Dach  $0,11 \text{ W/m}^2\text{K}$ , Wand  $0,13 \text{ W/m}^2\text{K}$ ). Die Holz-Aluminiumfenster- und Außentürlflächen mit Dreifachverglasung liegen mit dem u-Wert für bei  $0,85 \text{ W/m}^2\text{K}$ , die Flügelrahmen sind ringsum mit der Verglasung ( $u=0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ ) überklebt und benötigen so keine eigene Deckschale für den Witterungsschutz mehr. Die Gläser werden dabei zur Aussteifung der Flügelrahmen mit herangezogen und ermöglichen so feine und schmale Holzrahmen, die den Glasanteil der Öffnungen im Vergleich zu üblichen Passivhaus-Fensterprofilen deutlich steigern und damit auch die Sonnen-Einstrahlungsgewinne in den Wintermonaten erhöhen.

Nach Norden hin ist das Gebäude bis auf wenige Durchdringungen wie die Eingangstür, praktisch geschlossen, was Wärmeverluste ebenfalls minimiert. Gewissermaßen der Clou des umgesetzten energetischen Konzepts ist aber das im Technikraum untergebrachte, ultrakompakte Lüftungsgerät mit Wärmepumpe und Wärmerückgewinnung, das seine Zuluft durch einen vorgeschalteten Erdreichkollektor bezieht.



Eine einfach ausgeführte Treppe verbindet Erd-, Ober- und Dachgeschoss.

Das Bad: modern und mit Doppelwaschtisch für die Familie funktional gestaltet. Auf großflächige Fliesen wurde aus optisch/ästhetischen Gründen verzichtet.



# Wir bringen Farbe in Ihr Leben!



## Schöne Wände für Ihr Zuhause

Neue Farben, ungewöhnliche Oberflächen, überraschende Effekte – Wandlasuren verleihen Ihrem Zuhause einen ganz besonderen Charakter.

Immer individuell, immer attraktiv und immer mit ganz neuen Ansichten – Raum für Raum.

Wir beraten Sie gerne!

Maybachstr. 4 · 78467 Konstanz  
 Fon: 07531-65 605  
 Fax: 07531-63 699  
 Web: zahn-malerfachbetrieb.de  
 Mail: info@zahn-malerfachbetrieb.de



schaller+sternagel architekten

passivhäuser  
 plusenergie  
 sanierungen

freie architekten energieberater

allensbach  
 stuttgart  
 erding

www.schaller-sternagel.de



Dieser Kollektor besteht aus insgesamt 300 laufenden Metern flexiblen Rohren mit einem Durchmesser von 40 mm, die in 1,2 Metern Tiefe unter dem Rasen in einem Sandbett verlegt sind. Da das Geländeniveau aus Hochwasserschutzgründen gegenüber dem Ist-Zustand um 60-70 cm angehoben wurde, bot sich eine Verlegung der nötigen Rohrlängen an. Durch das installierte System wird der geringe Restwärmebedarf über die Fußbodenheizung des Gebäudes abgedeckt und dient gleichzeitig auch zur Warmwasserbereitung. „Wir haben selbst im letzten kalten Winter nur etwa 300 Euro – auf das ganze Jahr gerechnet – für die Stromkosten der Pumpe aufwenden müssen, weitere Heiz- oder sonstige Betriebskosten fallen bei diesem System ja nicht an“, erzählt Frank Mülhauser begeistert. „Und das gesamte System sowie die Steuerung funktioniert ganz easy, lässt sich kinderleicht regeln und bedienen“.



Familie Mülhauser fühlt sich rundum wohl in ihrem Allensbacher „Strandhaus mit Seeblick“, die durchdachte Planung von Architekt Till Schaller (links) hat maßgeblichen Anteil daran.

Überhaupt sind die Bauherren mit ihrem „Traumhaus mit Seeblick“ rundum zufrieden, das wird bei der Besprechung und Erläuterung jedes einzelnen Details deutlich. So verwendete die Dame des Hauses, die unter ihrem früheren Ehenamen Alex MacClellan mit dem Label „Baumwollschmiede.de“ selbst entworfene und gefertigte Taschen vertreibt, viel Energie darauf, einige Prinzipien des Feng Shui in die Planung des Hauses mit einfließen zu lassen.

Ob das der Grund ist, dass sich die Familie hier offenbar so wohl fühlt? Oder ist es doch eher die herrliche Lage mit Blick auf See und Alpen? Architekt Till Schaller fasst es so zusammen: „Trotz oder gerade wegen des beschränkten Budgets ist hier ein einfaches, jedoch gut nutzbares Haus entstanden.“ Vermutlich ist es die Mischung, die hier wie so oft den Reiz ausmacht.

Durch ihre kompakten Ausmaße lassen sich Wärmepumpe, Be- und Entlüftungsanlage sowie Warmwasserspeicher problemlos im kleinen Technikraum unterbringen.

Text: Jürgen Hildebrandt  
 Fotos: Wolfgang Scheide  
 www.schaller-sternagel.de  
 www.baumwollschmiede.de

Ein weiteres Projekt des Architekten sehen Sie in der ENTREE-Ausgabe 9/2012.

