

holzmagazin

FACHMAGAZIN FÜR DEN MODERNEN HOLZBAU

www.holzmagazin.com / 08.2015

Du hast Glück!

Weil du mit mir dieses wunderbare Kleeblatt gebaut hast.
Diesen Einfall musste erst einmal jemand haben. Ab Seite 08



© Foto: Günter Reinhard/Wett



top **Der vorletzte Hof**
Seite 14

innenraum **Auf zum nächsten Level**
Seite 30

focus **Kletten statt kleben**
Seite 38

GLÜCK IN GNADENWALD

Holzmassivhaus Von wegen Berg-Dolme.
Ein Tiroler Architekten-Duo zeigt vor, wie
Natur, Technik & Ästhetik symbiotisch
zusammenwachsen können Von Lukas Pawek





Ökologisch oder schön? Beides ist möglich, sagen die Architekten des „Vierklee“ vom Architekturbüro „freiraum_architektur“.



Runde, organisch anmutende Formen auch im Innenraum: die Ästhetik im „Vierklee“ ist an das Kleeblatt angelehnt.

Bei Bauprojekten herrscht oft noch der (altmodische) Trugschluss vor: Möchten Sie ein schönes oder ökologisches Haus? Das wollten die beiden Architekten, Veronika Hackl-Pedrini und Robin Peer vom Architekturbüro „freiraum_architektur“ so nicht hinnehmen und entwickelten ein Wohnprojekt für fünf Familien im Tiroler Gnadenswald. Ziel war die Komposition von vier energieautarken Massivholzhäusern, die im Stil ein vierblättriges Kleeblatt darstellen, was dem Objekt den Spitznamen „Vierklee“ verlieh. Die geschwungene, organisch anmutende, Form sollte sowohl im Innen- als auch im Außenbereich sichtbar sein. Technik und Autos passten daher nicht ins Gesamtbild, sollten deshalb unterirdisch „verschwinden“ und durch einen Begegnungsraum der NachbarInnen ersetzt werden. Für den Bauträger „JKR Immobilien“ war als Draufgabe zur Nachhaltigkeit auch noch eine hohe Raumqualität eine der zentralen Anforderungen an das Projekt. Allein die dafür notwendige runde Fassade im Holzbau zu errichten, war ein ambitioniertes Unterfangen. Mit den Firmen „Unterrainer Holzbau“ und „Schafferer Holzbau“ wurden jedoch Partner gefunden, die ein Ver-

fahren kontrollieren, um Massivholz dauerhaft in diesen geringen Radien von 1,5 m in Sichtqualität gebogen zu formen. Diese Technik ermöglichte jene einzigartige Fassade in Massivholzausführung, eingepackt in hinterlüftete Lärchenschindeln. Das Projekt fügt sich dadurch optimal in die alpine Umgebung ein. Die Bewegung der Natur und des Geländes wird sowohl in der Gestaltung des Außenraumes, als auch in der Formgebung der sich sanft windenden Holzhäuser aufgenommen und lässt so die Landschaft nahtlos einfließen.

SOZIALE AKZEPTANZ ALS MASSSTAB

Die Tageslicht-beleuchtete zentrale Garage mit direktem Zugang zu den einzelnen Häusern dient, ebenso wie der darüberliegende Freiraum, als Ort der Begegnung. Dass die fünf Wohneinheiten, fernab urbaner Zentren und ohne Werbemaßnahmen innerhalb kürzester Zeit vergriffen waren, ist wohl die beste Bestätigung der Maßnahmen – und der Traum eines jeden Bauträgers. Ein weiterer Grund für diesen Andrang dürfte die hohe Wohn-Behaglichkeit darstellen. In jedem Raum gibt es im Innenbe- ➤



Daten & Fakten:

- **Bauherr & Grundeigentümer:** JKR Immobilien GmbH, Innstraße 2, 6122 Fritzens
- **Architektur:** frei_raum architektur, Andreas-Hofer-Str. 8 6020 Innsbruck
- **Statik:** h.con, Cusanusweg 21, 6020 Innsbruck
- **Bauphysik:** Dietmar Riezler, 6404 Polling 101
- **Gebäudetechnik:** Klimatherm GmbH, Kaiserjägerstr. 11, 6170 Zirl
- **Weitere Fachplanungen:** Elektro: TB Eidelpes, Michael Gaismair Str. 10, 6020 Innsbruck
- **Planungsbeginn:** Juni/Juli 2013
- **Baubeginn:** 01.04.2014
- **Fertigstellung:** 01.02.2015
- **Errichtungskosten:** netto 3.900.000 €
- **Grundstücksfläche:** 2.912 m²
- **Bebaute Fläche:** 504,05 m²
- **Nettogrundfläche:** 1.571,46 m²
- **Außenwände:** Kreuzlagenholz Massiv hinterlüftete Fassade, Isover Passivhaus Klemmfilz U=0,14; Stahlbetonwand Massiv Perimeterdämmung, Austrotherm XPS Top 50, U=0,225
- **Fenster:** Holz-Alufenster Fichte Wärmeschutzglas 0,7 W/m², Firma Rieder, U=durchschn. 0,90
- **Dach:** Kreuzlagenholz Massiv mit Duodachaufbau, Firma Steinbacher, U=durchschn. 0,08
- **Fundamentplatte o. Kellerdecke:** Stahlbetonplatte mit XPS-Dämmung, Austrotherm XPS TOP 50, U=0,175
- **System der Wärme- und Kälte-Erzeugung:** Erdwärme-Tiefenbohrungen mit Wärmepumpe und Solaranlage; Fußbodenflächenheizung 14,4 kWh/m² BGFa, Firma KE Kelit
- **Lüftungstechnik:** Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung (Zentral), Firma Zender
- **Photovoltaik:** Gesamte Anlage PV-Leistung 17,50 kWp/Bezugsfläche 115,38 m², Firma Siko
- **Beleuchtungstechnik:** Regelbare LED Beleuchtungstechnik
- **Qualitäten der wirtschaftlichen Nachhaltigkeit:** maßvolle Betriebskosten, Werthaltigkeit
- **Qualitäten der sozialen Nachhaltigkeit:** Gesundheitsaspekte; Stärkung Gemeinschaftsleben innerhalb der Wohnanlage

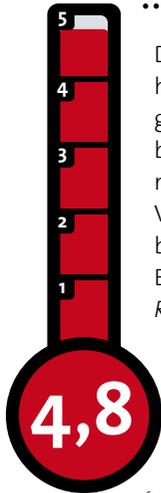
Das Architekten-Duo Veronika Hackl-Pedrini und Robin Peer vom Architekturbüro „freiraum_architektur“.

Innovationen für den Holzbau

Anzeige



HOLZ-O-METER



Das Kleeblatt aus Massivholz hat viele Bewunderer gefunden: Bernhard Brötzl bringt die Form des Hauses mit weiblichen Kurven in Verbindung. Anton Sprenger bemängelt: „Geschmalzene Einrichtungskosten.“
Redaktion

Die Bewertung ist ein Mittelwert der Einzelurteile von Redaktionsbeirat und Redaktion. Bewertet werden das Gebäude als Holzbau an sich, Energieeffizienz, ökonomische Machbarkeit und architektonischer Gesamteindruck. Die Bewertung bezieht sich ausschließlich auf die im Artikel abgedruckten Informationen. Bewertungsschlüssel: 5 Punkte = Herausragendes Musterprojekt im Holzbau, 4 = Stand der Technik; 3 = Guter Gesamteindruck mit Verbesserungspotenzial; 2 = Deutliche Mängel bei Planung und Umsetzung; 1 = Klarer Rückschritt in Punkte Energieeffizienz



Technik und Autos sollen die organische Optik nicht stören, daher verschwand die Garage unter der Erde.

» reich mindestens eine geschwungene Außenwand. Trotzdem war der Bauträgerin wichtig, dass hohe Kosten für maßangefertigte Möbel diese „Romantik“ nicht trüben. Die Innenwände wurden daher allesamt geradlinig gestaltet, sodass „überall Standard-Möbel aufgestellt werden können“, wie die Architektin stolz das durchdachte Konzept erläutert. Es ergibt sich daraus ein eigenes Raumgefühl, verstärkt durch das allorts präzente Holz. Auch der öffentliche Raum wurde heimelig realisiert. Samt Steinmauern und fertigem Rollrasen. Kein Wunder also, dass die BewohnerInnen gleich nach dem Einzug gemeinsame Feste veranstalteten. Abgerundet wurde das familienfreundliche Konzept durch eine überschaubare Miete und Heizungs- samt Warmwasserkosten von 350 € jährlich.

FAST SCHON KITSCHIG Der Ausblick von jedem der vier auf ca. 900 Meter gelegenen „Kleeblätter“ kann vorsichtig mit „mind-blowing“ umschrieben werden. Eingebettet mitten ins Berg-Panorama. Der Blick erstreckt sich auf das gesamte Inntal, vom „Kellerjoch“ bis zum „Hoadl“ können diverse „Gipfel-Finder“-Apps auf

ihre Praxistauglichkeit getestet werden – direkt aus den süd-orientierten Wohnräumen.

100 % ERNEUERBARE ENERGIE Auch wenn das Objekt knapp am Passivhaus-Standard vorbeischrämmt, ist es doch beispielgebend. Die gesamte benötigte Energie wird mit Ökoenergien „produziert“. Für die Warmwasser- und Heizenergie kommen solarthermische Kollektoren und eine Erdwärmepumpe mit Tiefenbohrung zum Einsatz. Den elektrischen Bedarf für die gesamte Technik und die Wärmeerzeuger liefert eine großzügig dimensionierte Photovoltaik-Anlage, die sogar Überschüsse im Ausmaß einer Großfamilie produziert.

FAZIT Die beiden Architekten legen die Messlatte für künftige Holzbauten hoch. Fast unvorstellbar ist es, dass Ästhetik, Nachhaltigkeit, soziale Faktoren und ein nie dagewesenes Maß an Wohnbehaglichkeit in einem Objekt realisiert werden konnten. Und dass zu leistbaren Mietpreisen. Ob sich die Baukosten jemals amortisieren, darf hinterfragt werden. Umso erfreulicher, dass es Bauträger gibt, denen die Ökologie wichtiger als die un-



LANGFRISTIGES DENKEN FÜHRT ZU WENIGER ENERGIEVERBRAUCH, BESSERER ENERGIEEFFIZIENZ UND VERSTÄRKTEM EINSATZ ERNEUERBARER ENERGIETRÄGER

Inge Schrattenecker, ÖGUT, Programtleitung klimaaktiv bauen und sanieren

mittelbare Ökonomie ist. Glück hat das „Kleeblatt“ jedenfalls schon gebracht: Zuerst gab's den klima-aktiv Gold-Standard als Dankeschön. Und kürzlich ist es zum Objekt des Monats gewählt worden. Wir sind uns sicher: Das werden nicht die letzten Auszeichnungen bleiben. <<

