



FORSTHOFALM, LEOGANG

Viel Holz in der Hütte

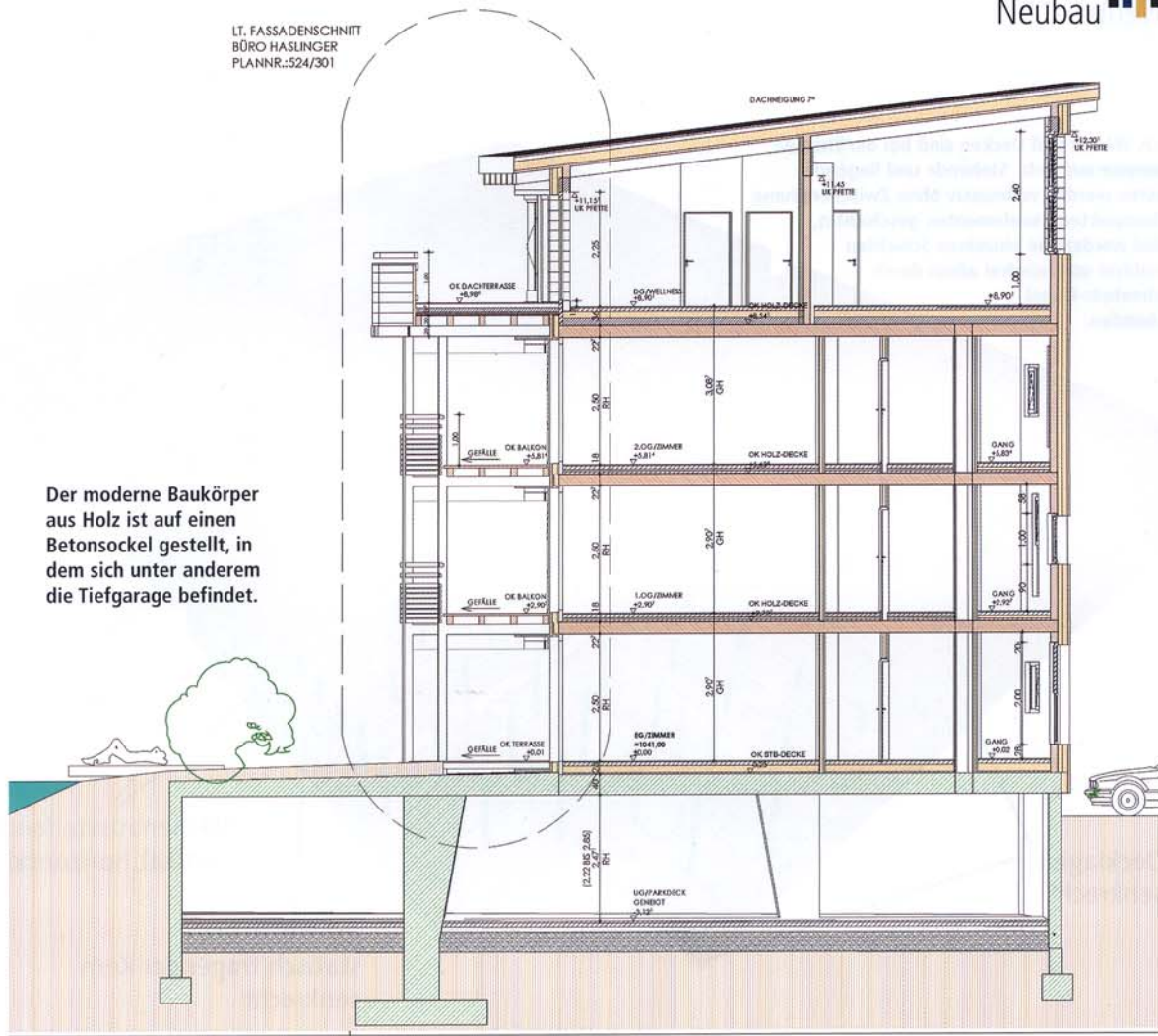
Die Forsthofalm im österreichischen Leogang überraschte bei der Wiedereröffnung im Dezember 2008 mit einem schwungvollen Neubau in **Thoma Holz100-Bauweise.**

Wer im Schigebiet Asitz oberhalb von Leogang den Tag verbringt, der kennt die Forsthofalm als Station für die Nachmittagsjause, mit gemütlicher Terrasse, der Sonne zugewandt und als Après-Schi-Bar. Sucht ein Hotelgast die Alm per Auto, sorgt die sich um enge Kurven durch den Bergwald steil am Hang entlangwindende Forststraße erst einmal für Ratlosigkeit. Sollen wir jetzt die Schneeketten anlegen, von denen im Prospekt die Rede war, oder schaffen wir es auch ohne?

Der Anfahrtsweg bringt die Problematik auf den Punkt. „Das Hotel befindet sich in einer besonderen Lage, die sicherlich

nicht ganz leicht zu vermarkten ist“, erklärt Baumeister Fred Walzl, der die Bauausführung des im Dezember 2008 wiedereröffneten Hotels leitete. Genau deshalb hatte Bauherr Markus Widauer die Vorstellung von einem Naturhotel mit Alleinstellungsmerkmal schon lange bevor es an die Planung ging. Der Bau sollte einen Kontrast schaffen zu den bestehenden Almgebäuden nach dem Motto „Traditionell genießen, modern wohnen“. Zimmer, bei deren Nähe zum Hang sich der Gast fast schon auf der Piste wähnt, ein licht gestaltetes Panorama-Spa („Spanorama“) auf der vierten Etage, das bei einem geschickten Verhältnis von Fläche und Angebot einen einzigartigen Ausblick in die

LT. FASSADENSCHNITT
BÜRO HASLINGER
PLANNR.:524/301



Der moderne Baukörper aus Holz ist auf einen Betonsockel gestellt, in dem sich unter anderem die Tiefgarage befindet.

Bild: Christoph Herzog



Berglandschaft ermöglicht, und nicht zuletzt eine erstklassige Küche lassen den Gast keinen Erholungsfaktor vermissen. In vollem Bewusstsein, dass die Kosten etwa 40 Prozent über einer Massivbauweise liegen würden, entschied sich der Bauherr deshalb für die **patentierete Thoma-Holz100-Bauweise.**

Trapezförmige Zimmer

Dach, Wände und Decken sind bei der Thoma-Bauweise aus Holz. Stehende und liegende Pfosten werden dabei vollmassiv ohne Zwischenräume zu kompakten Bauelementen geschichtet. Dabei werden die einzelnen Schichten metallfrei und leimfrei allein durch Buchenholz-Dübel verbunden. Möglich ist dies, weil die Dübel zunächst extrem heruntgetrocknet werden und dann in der Verbindung noch Restfeuchte aufnehmen. Der Holzeinschlag erfolgt in Thoma-eigenen Wäldern bei günstigen Mondphasen.

Die nordseitig gelegenen Flure des einhüftigen Baus verlaufen in einer Kurve, die aus geraden Wandstücken von etwa 80 Zentimetern Breite zusammengesetzt ist. Herzog hat den allein aufgrund des Kurvenverlaufs schon dynamisch wirkenden Fluren zusätzlich durch variierend hochkant und quer angeordnete Fenster eine interessante Komponente gegeben. So bietet der eigentlich unattraktiv im Schatten zum Gegenhang hin liegende Flur bei jedem Schritt ein neues Erlebnis, wenn der auf sein Zimmer gehende Gast das in östlicher Richtung gelegene Leoganger Tal in immer wieder anderen Aspekten erblickt.

Die altbekannte Schwachstelle beim Holzbau, den Schallschutz, löste das Planungsteam technisch, indem es die einzelnen Zimmer wie Zellen aneinanderfügte, die neben- und aufeinander gestapelt wurden. Es entstanden doppelte Wände von zweimal 14 cm, unter-

Dach, Wände und Decken sind bei der **Thoma-Bauweise** aus Holz. Stehende und liegende Pfosten werden vollmassiv ohne Zwischenräume zu kompakten Bauelementen geschichtet. Dabei werden die einzelnen Schichten metallfrei und leimfrei allein durch Buchenholz-Dübel verbunden.

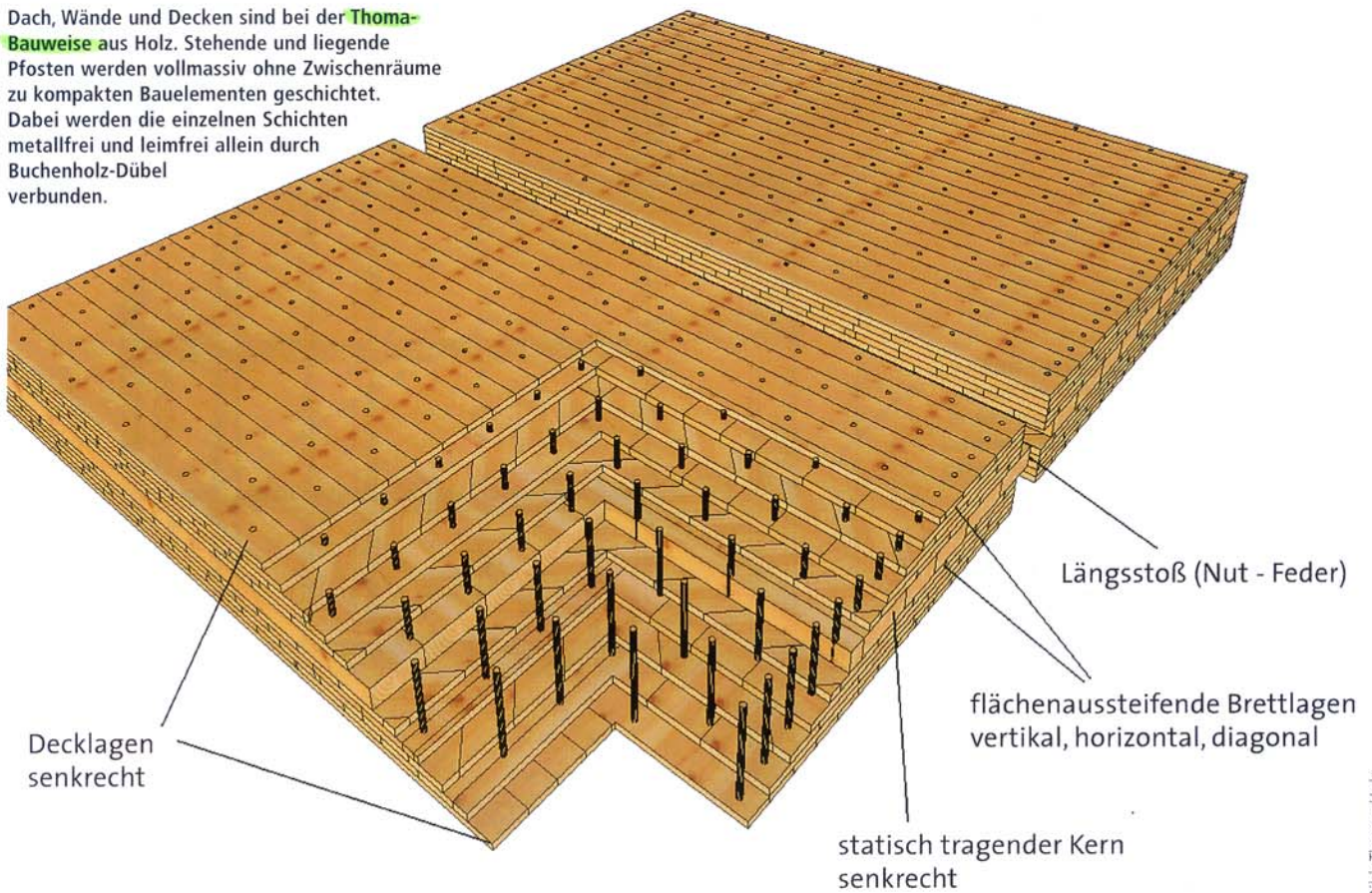


Bild: Thoma Holz

brochen durch eine 3 cm dicke Schicht Mineralwolle. Die Lärchenholzböden sitzen auf 30/30-Trittschalldämmplatten. Im Parterre, das auf einem Betonunterbau ruht, folgen im Aufbau auf die 22 cm dicke Betondecke 6 bis 8 cm Splitt, 5 cm Estrich und dann ein Lärchenholzboden von 2 cm Dicke, der mit dem Estrich verklebt ist. Hierfür wurde Kleber mit Biozertifikat verwendet.

Alle Wände vorgefertigt

Da alle Elemente des Hauses vorgefertigt wurden, mussten bereits im Vorfeld alle Details ausgearbeitet sein. Dies betraf die Verbindungen zwischen den Wänden genauso wie die Lage von Leitungen und Steckdosen. In der Forsthofalm sind alle Wände auch Sichtwände – ihre Optik lässt sich nicht mehr verändern. Die Wandverbindungen stellen zudem hohe Anforderungen an die Zimmermannsleistung. Augenmerk muss vor allem auf die Winddichtigkeit gelegt werden. Sobald wegen unpräzise ausge-

arbeiteter Verbindungen Feuchtigkeit eindringt, kann Fäulnis entstehen und die gesamte Statik gefährden. Schon alleine deshalb lohnt es, so Baumeister Waltl, sich gute und erfahrene Zimmererleute auszusuchen. Die Fassade ist hoch gedämmt ausgeführt. Fertige Elemente bilden die Rahmenkonstruktion, die auf der warmen Seite eine Dampfbremse

und anschließend 20 cm Mineralwolle enthalten. Auf der Außenseite befindet sich mit 2 x 2,2 mm Fichtenholz, sägerau gebürstet, eine überlückte Schalung. Mit Wärmedurchgangskoeffizienten zwischen $U = 0,12$ und $U = 0,16$ ist die Wärmedämmung als sehr gut zu beurteilen. Hinzu kommt die Lage der großen Fensterfronten ausschließlich in Richtung



Ruheraum

Bild: Forsthofalm (4)

Süden und Südwesten, denen Balkone vorgelagert sind, die im Sommer Schatten spenden und im Winter die Sonne durchlassen.

Holz selbst hat als Baustoff gute Dämmeigenschaften. Um U-Werte von 0,2 zu erreichen, werden in Ziegelbauweise Wände von 40 bis 70 cm benötigt, bei Bauweise mit massivem oder verleimtem Holz braucht man 60 bis 70 cm Wandstärke. Das **System Thoma Holz100** benötigt für dieselbe Dämmleistung nur 36,4 cm Wandstärke. Umgekehrt verfügt das System über extrem lange Auskühlzeiten. Bei einer Versuchsanordnung mit außen -10 °C und innen +21 °C wurde die Zeit ermittelt, bis die Wandoberfläche im Raum 0 °C erreichte. Während es bei mit Mineralwolle gedämmter Holzständerbauweise bei einem U-Wert von 0,16 41 Stunden dauerte, war die holzverschaltete Thoma-Wand mit $U=0,22$ erst nach 227 Stunden ausgekühlt. Porosierter Ziegel brachte es bei $U=0,34$ immerhin auf 93 Stunden.

Der Heizwärmebedarf der Forsthofalm wurde mit 40 kWh/m²a inklusive Lüftung, Transmissionswärmeverluste und interne Wärmeverluste berechnet. Der Bau kommt damit der Niedrigenergiebauweise sehr nahe. Auch der LEK-Wert als Maß zur Bewertung der thermischen Qualität von Gebäuden liegt mit 24,8 im

Bereich der Energiesparhäuser. Für die Wärmeversorgung durch eine Holzpellettheizung, zeichnet die Firma Proenergy als externer Energiecontractor verantwortlich.

Auch bei Brand sicher

Eine Konstruktion mit dem Thoma-System bietet sehr gute Brandschutzeigenschaften. Ein Wandklotz brennt äußerst schlecht, verkohlt nur langsam an seiner Oberfläche. Bei Beflammung von 900 bis 1000 °C bietet die Holz100-Bauweise noch immer bis zu 150 Minuten sichere Statik. Ein Zusammenstürzen durch das Ausglühen von Eisenarmierungen, wie es bei Betondecken bekannt ist, ist hier unmöglich. Brandschutzauflagen sehen dennoch vor, dass das Stiegenhaus und der Aufzugsschacht in Massivbauweise erfolgen. Gerade die Anschlüsse zwischen Stein und Holz sind in der Ausführung nicht einfach. Waltl führte hier einerseits bewegliche Elemente wie eine Dehnfuge sowie überlappende Detaillösungen ein. Gleichzeitig baute er das Stiegenhaus zweischalig, als zwei getrennte Bauwerke jeweils in Beton bzw. Holz, sodass keinerlei Schallübertragung erfolgt, gleichzeitig aber auch im Falle eines Brandes maximale Sicherheit gewährleistet ist.

Maxi Scherer ■



Spa-Rezeption

S T E C K B R I E F

Alm-Hotel Restaurant Forsthofalm

Standort/Adresse:	Hütten 37, 5771 Leogang
Klassifizierung:	Vier Sterne
Investor und Eigentümer:	Fam. Franz und Markus Widauer Fa. Almhotel Forsthofalm GmbH & Co. KG
Investitionssumme:	> 3,3 Mio. EUR
Architekt:	Arch. DDI Christoph Herzog, Saalfelden
Innenarch./Designer:	Baumeister Ing. Fred Waltl, Baumeister Haslinger GmbH, Zell am See
Statik Holz:	Holzbau Hölzl Bauunternehmung GmbH, Reith-Kitzbühel
Statik Beton:	Leoganger Bau GmbH
Holzbau und Zimmererarbeit:	Meiberger Holzbau GmbH & Co. KG, Lofer
Bauzeit:	6/2008 - 12/2008
Bruttogrundfl. (BGF):	2.673 m ² gesamt, davon 1.880 m ² EG-DG, 793 m ² UG + Parkdeck
Zimmeranzahl:	21 im Neubau, 31 gesamt
Standardzimmer:	ca. 35 m ² Nfl.
Zimmerpreise:	89 bis 115 EUR p. P. (3 Suiten bis 135 EUR)
Wellnesszone im DG:	ca. 226 m ² Nfl.

Lieferanten

Gebäudetech., Klima, Heizung, Lüftung:	A. Fahrner GmbH, Zell am See; Hasenauer Installations GmbH, Saalfelden
Pelletsheizung:	Proenergy Contracting
Brandschutz:	Lechner's Elektro Team GmbH, Fieberbrunn
Aufzug:	Otis
Schließsystem:	EVVA Sicherheitssysteme
Saunaanlage:	Ruha Stelzmüller GmbH & Co. KG, Niedersill
Zimmermöblierung:	Eiböck Tischlerteam & Design GmbH, Hochfilzen