

LIGNO

# projekt

Ausgewählte Referenzen mit Lignotrend

Gewerbe / Büro  
Folge II-03

## Natürlicher Hotelkomfort

Erweiterung auf hohem  
Holzbau-Standard:  
Hotel Höchsten

## ■ Naturerlebnishotel, konsequent in massivem Holz errichtet

**Der Bergasthof Höchst** lockt Besucher auf den württembergischen Aussichtsberg mit Bodenseeblick. Im Frühjahr 2010 hat Hausherr Hans-Peter Kleemann das Naturerlebnishotel umbauen und erweitern lassen. Innerhalb etwa eines Jahres sind ein Hotelzimmertrakt und ein neues Foyer mit insgesamt 1570 m<sup>2</sup> zusätzlicher Nutzfläche entstanden.

**Als tragende, schalldämmende und zugleich -absorbierende Konstruktion wurden Lignotrend-Brettsperrholzelemente verwendet, deren Weisstannenoberfläche die Architektur prägt. Rustikal wird sie dadurch nicht, denn das Holz wird astrein, also ohne Aststellen verarbeitet und zeigt sich in modernem, zurückhaltendem Erscheinungsbild.**

Die Erweiterungsflächen liegen im einstigen Hof- und Scheunenbereich. Die ursprüngliche Scheune wurde bis auf einen vor acht Jahren mit den ersten feingeschlitzten Akustikelementen von Lignotrend

ausgestatteten Seminarraum im Erdgeschoss zurückgebaut. Kern und Sockel bestehen aus Stahlbeton, darüber ist alles in Holzbauweise ausgeführt, teils mit Tannenholz aus dem nur weniger 100 m vom Gasthof entfernten Homburger Kirchenwald.

### Sicheres Brandschutzkonzept

Das spezielle Brandschutzkonzept, das auch den Altbau miteinbezog, erlaubte den Holzbau für beide Obergeschosse. Mit den verwendeten Lignotrend-Elementen erreicht die Konstruktion auch mit Holz-Sichtoberfläche mühelos 30 min Feuerwiderstand. Der erste Rettungsweg des Altbaus führt über eine Stahltreppe ins Freie, für die Gästezimmer in den Obergeschossen des Neubaus ist er über ein F90-Treppenhaus gesichert.

Das offene Treppenhaus im Foyer ist über Brandschutztüren von den Gästezimmern im Alt- und Neubau getrennt, wird daher als zweiter

Rettungsweg eingestuft und konnte so in Holz ausgeführt werden.

### Moderne Holz-Kuben

Die helle Färbung des Weisstannenholzes bildet optisch eine einheitliche Linie von den Balkonen in die Zimmer des neuen Gästetraktes über die Flure bis ins Foyer.

Die geschlitzten Oberflächen im Decken- und Rezeptionsbereich spiegeln sich im Treppenhaus raffiniert wider: Mit senkrechten Tannenstäben haben Fetscher Architekten die Leistenstruktur auch für die geschwungenen Treppen und Galerie-Geländer aufgegriffen. Die geschwungenen Linien und weichen Kurven von Geländern und Deckenrändern sorgen für ein harmonisches Raumgefühl.

Um eine schnelle Realisierung der Hotelerweiterung während des laufenden Betriebs zu erreichen, wurden die Lignotrend-Brettsperrholzelemente werkseitig passge-

#### Titelbild:

„Treppenhaus“ ist eine zu abwertende Bezeichnung für den lichten, grossvolumigen Erschliessungsraum, in dem die Architekten auf allen Ebenen zugleich Aufenthaltsbereiche geschaffen haben. Die akustisch dämpfenden Deckenuntersichten sorgen für eine einladend ruhige, gemütliche Atmosphäre.

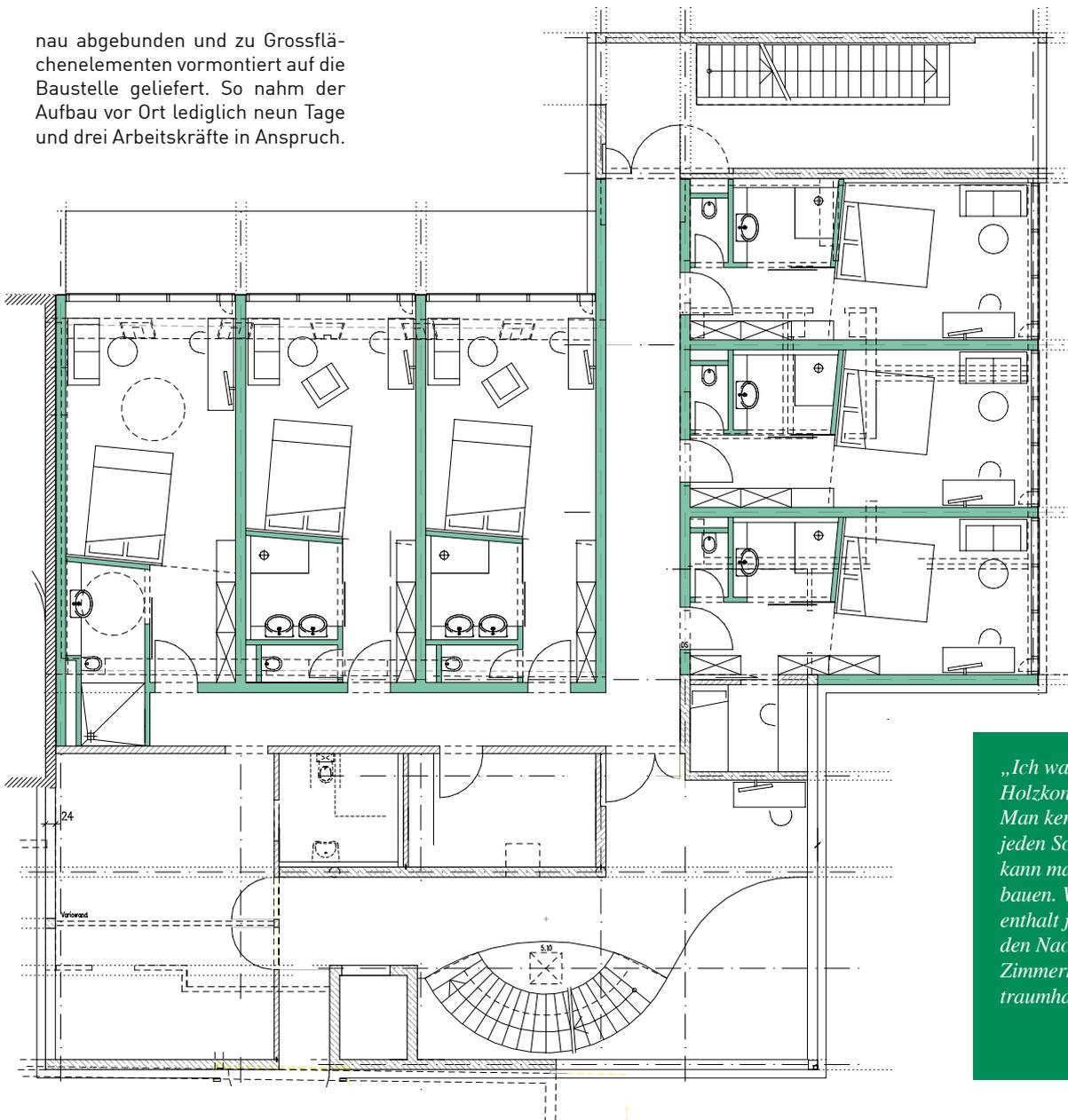
#### Bild unten:

Mit seinen klaren Formen ist der Anbau ein architektonischer Blickfang neben dem Bestandsgebäude.



# Immer mit der Ruhe: Moderne Holzkonstruktion schützt vor Schall

nau abgebunden und zu Grossflächenelementen vormontiert auf die Baustelle geliefert. So nahm der Aufbau vor Ort lediglich neun Tage und drei Arbeitskräfte in Anspruch.



Grundriss des ersten Obergeschosses. Die hellgrünen hinterlegten Wände bestehen aus Brettsperrholz-Rippen-elementen LIGNO Uni Q3. Links und unten schliesst sich der Altbau an.

*„Ich war immer der Meinung, dass Holzkonstruktionen hellhörig sind. Man kennt das ja von Altbauten – jeden Schritt hört man da. Offenbar kann man das heutzutage besser bauen. Wir haben bei unserem Aufenthalt jedenfalls keinen Ton aus den Nachbarzimmern oder von den Zimmern im Obergeschoss gehört – traumhaft ruhig!“*

*Christina H., Hotelgast*

## Ruhequalität

Für Wände, Decken und das Flachdach wurden Brettsperrholz-Rippen- und -Kastenelemente von Lignotrend verbaut.

Die Deckenelemente LIGNO Rippe Q3 wurden mit ca. 115 kg/m<sup>2</sup> Kalksplitt verfüllt und erhielten für das sichere Erreichen der Schallanforderungen den herstellergeprüften Aufbau aus einer 15 mm Holzweichfaserplatte als Druckverteilungsschicht, 50mm Zementestrich und 35/30mm Mineralfaser-Trittschalldämmung EP1. Darauf liegen, auf Korkmatten „schwimmend“, Landhausdielen aus Thermoeiche.

Die Deckenbauteile übertreffen die erhöhten Trittschall-Normanforderungen und dämmen ausserhalb der Normanforderung zudem besonders gut im tiefen Schallfrequenzbereich, so dass Gehgeräusche aus dem Obergeschoss den Hotelgast nicht belästigen.

Für die Dachelemente wurden Kastenelemente LIGNO Block Q3 Akustik verwendet, auf deren geschlossener Oberseite sofort nach dem Verlegen eine bituminöse Dampfsperre aufgeklebt wurde (auch als Notdach). Die Dachdichtung wurde als gefälleloses, verschweisstes Edelstahldach auf 24 cm Mineralfaserdämmung ausgeführt und später begrünt.

Bild unten: Die Konstruktion im Rohbau. Die Rippenstruktur der LIGNO Uni Q3-Wandelemente ist gut zu erkennen.



## ■ Materialeffizient massiv: Die neue Wand kann mehr.

### Impressum

### LIGNO ■ TREND®

LIGNOprojekt ist eine Publikation der LIGNO-TREND Produktions GmbH.

Herausgeber:  
LIGNOTREND  
Produktions GmbH  
D-79809 Weilheim-Bannholz  
www.lignotrend.com

Text:  
Rüdiger Oberschür  
pro publica / Filderstadt

Zeichnungen:  
Fetscher Architekten,  
Illmensee  
Jürgen Kirchner, Hamburg  
(Illustrationen)

Fotos:  
Florian Kunzendorf,  
Ravensburg

### Fachberatung

Siehe:  
[www.lignotrend.com/  
fachberater](http://www.lignotrend.com/fachberater)

Deutschland:  
LIGNOTREND  
Produktions GmbH  
Landstrasse 25  
D-79809 Weilheim-Bannholz  
Telefon 07755 9200-0  
Telefax 07755 9200-55  
info@lignotrend.com

Schweiz:  
Lignotrend Schweiz  
Kreuzmatt 2  
CH-6242 Wauwil  
Telefon 041 - 984 13 09  
Telefax 041 - 984 13 01  
info@lignotrend.ch

Die von Lignotrend neu entwickelten Wandelemente LIGNO Uni Q3 wurden bei diesem Objekt erstmalig eingesetzt. Sie wurden werkseitig geschosshoch auf bis zu 12 m Länge vormontiert auf die Baustelle geliefert – teils als wandartiger Träger über 9 m gespannt.

### Jetzt auch für grössere Leitungsquerschnitte

Die Wandelemente aus Brettsperrholz-Rippen sind seit 1992 in tausenden Projekten bewährt. Er wurde in der neuen Produktlinie LIGNO Uni auf bessere Installierbarkeit auch mit grösseren Querschnitten optimiert, wie sie z.B. im Passivhaus vorkommen.

Durch die innere Oberfläche ist die Wirksamkeit auf das Raumklima (insbesondere Luftfeuchte) optimal. Das natureplus-Zertifikat bestätigt zudem die Freiheit von schädlichen Emissionen – für eine rundum gesunde Umgebung.

### Neue Aufbauten mit optimalem Schallschutz

Während die Zimmerwände bei diesem Projekt noch mit herkömmlich über Federschienen schallentkoppelt wurden, gibt es inzwischen schlanke Aufbauten, bei denen zwischen den Rippen der LIGNO Uni Q3 mit uni\*versa-Konstruktionsprofilen eine einfach zu montierende Entkopplung mit einseitiger Sichtoberfläche in Holz

zu Schallwerten  $R_w$  von 51 dB führt (siehe Illustration rechts oben), modifiziert sind sogar Werte bis 58 dB möglich.

Im Bereich der Aussenwände folgt hinter dem Element die Dampfbremse, die auch die Luftdichtigkeit gewährleistet, darauf eine Dämmebene aus aufgeschraubten, 240 mm tiefen U\*psi-F-Dämmständern und eine 35 mm Holzweichefaserplatte. Die Kammern sind mit Zellulosedämmung befüllt.

Aussen wurden Brettsperrholz-Paneele LIGNO Fassade mit präziser Leistenstruktur montiert. Diese Elemente bilden zugleich die Hinterlüftungsebene, so dass eine Unterkonstruktion nicht nötig ist. Sie wurden weiss behandelt.

### Angenehme Akustik

Für eine auch akustisch angenehme Raumatmosphäre wurden in Teilbereichen Oberflächen mit Leistenprofil und hinterlegtem Akustikabsorber eingesetzt:

In den neuen Zimmern wurden die abgehängten Decken im Eingangsbereich und Sanitärbereich sowie Teile des Innenausbaus mit LIGNO Akustik light-Paneeelen ausgeführt.

Teilbereiche des Dachs wurden mit Akustikprofil direkt am tragenden Element geliefert. Andere Bereiche an Wand und Decke benötigten keinen Absorber und wurden ab Werl mit geschlossener Weisstannenoberfläche ausgeführt.

Neuer Innenwandaufbau mit LIGNO Uni Q3 und uni\*versa-Profil als Entkopplung.

Deckenbauteil:  
LIGNO Rippe Q3

Dachbauteil:  
LIGNO Block Q3 Akustik



## ■ Projektdaten

### Bauvorhaben:

Berggasthof Höchst  
Höchst 1  
D-88636 Illmensee  
www.hoechsten.de

Baujahr: 2010/2011

### Architektur:

Fetscher Architekten BDB/BDA  
D-88636 Illmensee  
www.arch-fetscher.de