

# BAUZENTRUM

Preis € 7,50

# E-BAU

energiebewusstes Bauen

Wohn- und Geschäftshaus in der westfälischen Stadt Lünen mit Röben-Klinkerfassade.



# Traditionell gebaut, sichtbar verhüllt

## Das Holzhaus mit der kristallinen Glashaut



Das Haus der Bauern in Freiburg zeigt, wie der Baustoff Holz beständig von seiner schönsten Seite gezeigt werden kann. Möglich macht das eine doppelt geschuppte Glasfassade, die extrem hohen Wetterschutz bietet und gleichzeitig spannende Lichtspiele erzeugt. Das Passivhaus mit 2.500 m<sup>2</sup> Bürofläche ist beispielhaft für modernen, nachhaltigen Bau, der sich elegant in die Landschaft einfügt.

### Außen Holz, innen Holz

Der Badische Landwirtschaftliche Hauptverband (BLHV) wollte mit der neuen Bezirksgeschäftsstelle in Freiburg nicht nur mehr Arbeitsfläche schaffen, sondern auch den Bezug zur Landwirtschaft herstellen. Dass dies gelungen ist, ist nicht zu übersehen. Viergeschossig ragt das Gebäude mitten in Freiburg hoch und präsentiert eine ungewöhnliche Konstruktion aus Holz und Glas, die die großflächige Holzfassade sichtbar macht. 7.000 m<sup>3</sup> Fichten- und Weißtannenholz wurden verarbeitet, die regionale Herkunft – aus den Wäldern badischer Holzbauern – war dabei einer der Ansprüche an das Verwaltungsgebäude. Auch die konische Form ist regionalen Gegebenheiten geschuldet: Das Haus der Bauern schmiegt sich als weicher Körper in die Bodenformationen ein, es passt zu den benachbarten Gebäuden und der typischen Wintertalandschaft. Carl Langenbach von der Archi-

tektenpartnerschaft Werkgruppe Lahr hat für den Entwurf gemeinsam mit Jürgen Dittus und Adelbert Hassler die Sprache der traditionellen Schwarzwaldhäuser studiert. Sie wählten eine Bauweise, die sich an den Vorzügen regionaler Konzeptionen orientiert ohne das traditionelle Schwarzwaldhaus in irgendeiner Weise zu kopieren. In 1,5 Jahren entstand so die Massivholzkonstruktion. Die Fassade benötigte jedoch einen besonderen Schutz, denn verwittertes, graues Holz wäre kein schöner Anblick gewesen und hätte den Vorstellungen des Bauherrn nicht entsprochen.

### Doppelt geschuppte Glashaut dient als transparenter Wetterschutz

„Wir konnten uns einfach nicht vorstellen, ein solch attraktives Holzhaus hinter Putz zu verstecken“, erklärt Adelbert Hassler. „Aus dem Wunsch nach einem transparenten Wetterschutz ist die Idee für die Glashaut entstanden.“ Bis zu 100 kg wiegen die Glasplatten, die die rippenartigen Fassadenlisenen aus Fichtenholz vor Witterung schützen und ein Vergrauen verhindern. Für die Befestigung holte man sich Verstärkung aus dem österreichischen Vorarlberg ins badische Haus. Längle Glas Befestigungssysteme brachte das patentierte System Al-Wall® DS nach Freiburg, das eine doppelt geschuppte Glasfassade ermöglicht. „Wir haben uns für die-

ses System entschieden, weil es durch die horizontale und vertikale Überlappung einen besonders hohen Schutz vor Nässe – auch Schlagregen – bietet und die Hinterlüftung der Fassade sichergestellt ist“, so Hassler. Die Glasplatten konnten nicht nur überlappend angebracht, sondern auch nach der Hauptwetterseite ausgerichtet werden. Eine UV-Schutz-Folie im Glas schützt zudem vor Sonneneinstrahlung, dem zweiten „Feind“ des Holzes.

### Eine Fassade mit kristalliner Wirkung, dahinter sichtbar das Holz

Für Zimmermeister und Betriebsleiter Reinhard Haas von Holzbau Langenbach war vieles am Projekt spannendes Neuland. Ein Holzgebäude dieser Größe zu bauen, war schon im Bezug auf den Brandschutz nicht ganz einfach. Innen erhielt das Holz einen transparenten Brandschutzanstrich und eine Brandmeldeanlage wurde installiert. „Es gibt zahlreiche derartige Brandschutzanstriche, die jedoch nur für Innenräume geeignet sind. Das Holz der Außenfassade wurde deshalb im Kesseldruckverfahren mit Brandschutzsalz imprägniert“, so Haas. Nun konnte jedoch das Holz nicht mehr mit einer schützenden Grundierung vorbehandelt werden und war daher extrem anfällig für Witterung. Vor allem nass werden durfte es nicht: Bei Feuchtigkeit hätte sich das Brand-

schutzsalz wieder ausgewaschen. Den Wetterbericht immer im Auge, musste es auf der Baustelle schnell gehen: Stand der Rohbau, wurde er sofort mit Folie abgedeckt und die Glasplatten montiert. „Das ging glücklicherweise sehr einfach“, beschreibt Haas. Für das Befestigungssystem waren keine Glasbohrungen nötig, die Schuppenhalter ließen sich leicht fixieren. Dass bei der doppelt geschuppten Fassade keine vertikalen Fugen entstehen, war ein weiterer Pluspunkt. Die Glashaut wird so neben dem funktionalen auch einem ästhetischen Anspruch gerecht. „Durch die weichen Winkel und die Formierung des Baukörpers bekommt das Haus mit der Glashaut eine kristalline Wirkung. Sie reflektiert, spiegelt und schimmert, je nach Lichteinfall. Das ist eine wunderbare Veränderung der gewohnten Wirkungsweise von Fassaden“, beschreibt Architekt Carl Langenbach. „Glasfassaden sind in der Regel durch den Sonnenschutz eher undurchsichtig, während sie beim Haus der Bauern durch Spiegelung mal verschlossen wirkt oder durch Lichteinstrahlung eine völlige Offenheit entstehen lässt. Diese Offenheit zeigt, was dahinter ist, in unserem Fall eben die Holzfassade. Dieses Bild ist sehr ungewöhnlich und schafft eine neue Hauscharakteristik.“

#### **Transparenz, Leichtigkeit und Nachhaltigkeit bestimmen das Gebäude**

Auch ein Blick in das Innere des Gebäudes lohnt sich. Durch die hohen Fenster und teilweise offenen Deckenfelder werden die Räume und Treppenhäuser mit viel Tageslicht ausgeleuchtet. Über 100 Menschen aus etlichen Verbänden arbeiten hier, sie haben verschiedene Anforderungen an ihre neuen Büroräume mitgebracht. Trennwände konnten durch das Baumaterial Holz variabel und nach den Wünschen der Mieter gesetzt werden. Rechts und links im Gebäude sind die Büro-Zonen. Die großzügigen, kommunikativen Mittelbereiche dienen der allgemeinen Nutzung, für Besprechungen und Archive. Es gibt unterschiedliche Raumgrößen und -formen, weiche und fließende Grundrisszusammenhänge, eine überschaubare Unterschiedlichkeit. Der auf dem Grundstück verlaufende Bach wird mit einer Wärmepumpe zum Heizen und im Sommer zur Kühlung genutzt. Mit gesammeltem Regenwasser wird die Außenanlage bewässert, eine Fotovoltaik-Anlage erzeugt jährlich mehr Energie als für den Betrieb des Gebäudes erforderlich ist. Somit erfüllt das Haus der Bauern auch die Anforderungen an ein Passivhaus.

Weitere Informationen im Internet unter:  
[www.langleglas.com](http://www.langleglas.com)

