Copyright Bruderverlag Albert Bruder GmbH & Co. KG Nachdruck nur mit Genehmigung des Verlages

Neubau in historischer Umgebung

Alle Bilder: Schnoor

Von außen ist es ein nüchterner Zweckbau. Im Innern des ehemaligen Verwaltungshauses auf Gut Barby entsteht dagegen ein multifunktionales Raumkonzept mit historischem Charme.

BAUTAFEL

Architekt
Dr. Ribbert Saalmann + Partner Architekten BDA, Magdeburg
www.ribbertsaalmann.de
Tragwerksplanung
Bautra GmbH, Magdeburg
www.Bautra-GmbH.de
Holzbau
Ing.-Holzbau Schnoor GmbH & Co. KG, Burg und Husum
www.schnoor.de

Dachtragwerk I Auf einem alten Rittergut in Loburg bei Magdeburg will ein Unternehmer Touristen für das Thema Walnüsse begeistern. Die Dachkonstruktion für den Neubau des ehemaligen Verwaltungshauses auf dem Rittergut wurde mit moderner Technologie und nach historischem Vorbild erstellt. **Heike Freimann**

Copyright Bruderverlag Albert Bruder GmbH & Co. KG Nachdruck nur mit Genehmigung des Verlages

Die Binder wurden im Holzbauwerk des Herstellers in Burg weit vorgefertigt. Traditionelle Handwerkskunst und moderne Technik gehören dort zusammen.

Unternehmer Robert Dahl ist nicht zufällig nach Loburg gekommen. Hier auf dem Rittergut unweit des Marktplatzes lebte seine Familie schon früher über Generationen. Als die Immobile 2011 stark verfallen zum Verkauf stand, schlug der Urenkel derer „von Barby" gleich zu. Seine Vision: In Loburg bei Magdeburg will er den historischen Walnussanbau neu beleben. Im Neubau des Verwaltungshauses soll ein Café die Walnussprodukte zum Verzehr und Kauf anbieten.

Sachverstand und praktische Erfahrung

Um die strengen Vorgaben des Denkmalschutzes zu erfüllen, musste der Neubau im historischen Gebäudeensemble des Ritterguts sehr aufwendig geplant werden. Bereits in der Planungsphase fanden Planer und Holzbauer zusammen. Und so war das ausführende Holzbauunternehmen, die Schnoor GmbH & Co. KG, frühzeitig beratend in Sachen Holzbau tätig. Das Know-how des Ingenieurholzbaubetriebs ist sowohl in die Planung als auch in die statische Berechnung eingeflossen.

Handwerkskunst und moderne Technik

Nachdem die baufällige Ruine des alten Verwaltungshauses bis auf wenige Grundmauern abgetragen worden war, erhielt das Gebäude auf seinen rund 240 m² Grundfläche zunächst einen neuen massiven Kern. Das Obergeschoss und die Dachkonstruktion fertigten die Holzbauer aus Konstruktionsvollholz. Rund 61 m³ wurden im Werk in Burg dafür verarbeitet. Mit handwerklichen Know-how und einem hochmodernen Maschinenpark entstanden Sparren, Balken und Binder nach historischem Vorbild.

Historischer Charme bei moderner Funktionalität

Entstanden ist ein multifunktionales Gebäude, das – von außen eher nüchtern wie die Zweckbauten der damaligen Zeit – von innen sehr viel zu bieten hat. Während der hintere Teil des Hauses Funktionsräume wie Küche, Sozialräume und eine Einliegerwohnung beherbergt, ist der vordere Teil vom Boden bis zur Dachebene ganz für das künftige Café eingerichtet. Wer dort demnächst gepflegt bei Walnuss-Kaffee oder Walnuss-Torte sitzt, kann den Blick über neun Meter Innenraumhöhe bis zu den unbekleideten Scherenbindern schweifen lassen.

Zwei Bauformen beim Binderentwurf

Bei der Planung der Stabtragwerke griffen die Tragwerksplaner vom Ingenieurbüro für Bau- und Tragwerksplanung Bautra auf zwei Bauformen zurück, die bei Nageplattenkonstruktionen üblich sind. Im hinteren Teil des Hauses wurden Binder verbaut, die dem Prinzip des Studiobinders entlehnt sind. Statisch entsteht auf diese Weise ein abgestrebtes Pfettendach mit Druckriegel. Auf zwei Ebenen entstehen Flächen, die von nur wenigen Stützen gestört werden. Große Dachgauben auf beiden Dachseiten

Copyright Bruderverlag Albert Bruder GmbH & Co. KG Nachdruck nur mit Genehmigung des Verlages

Die Knotenpunkte der Holzbinder wurden mit Stabdübeln und eingeschlitzten Stahlblechen ausgeführt.

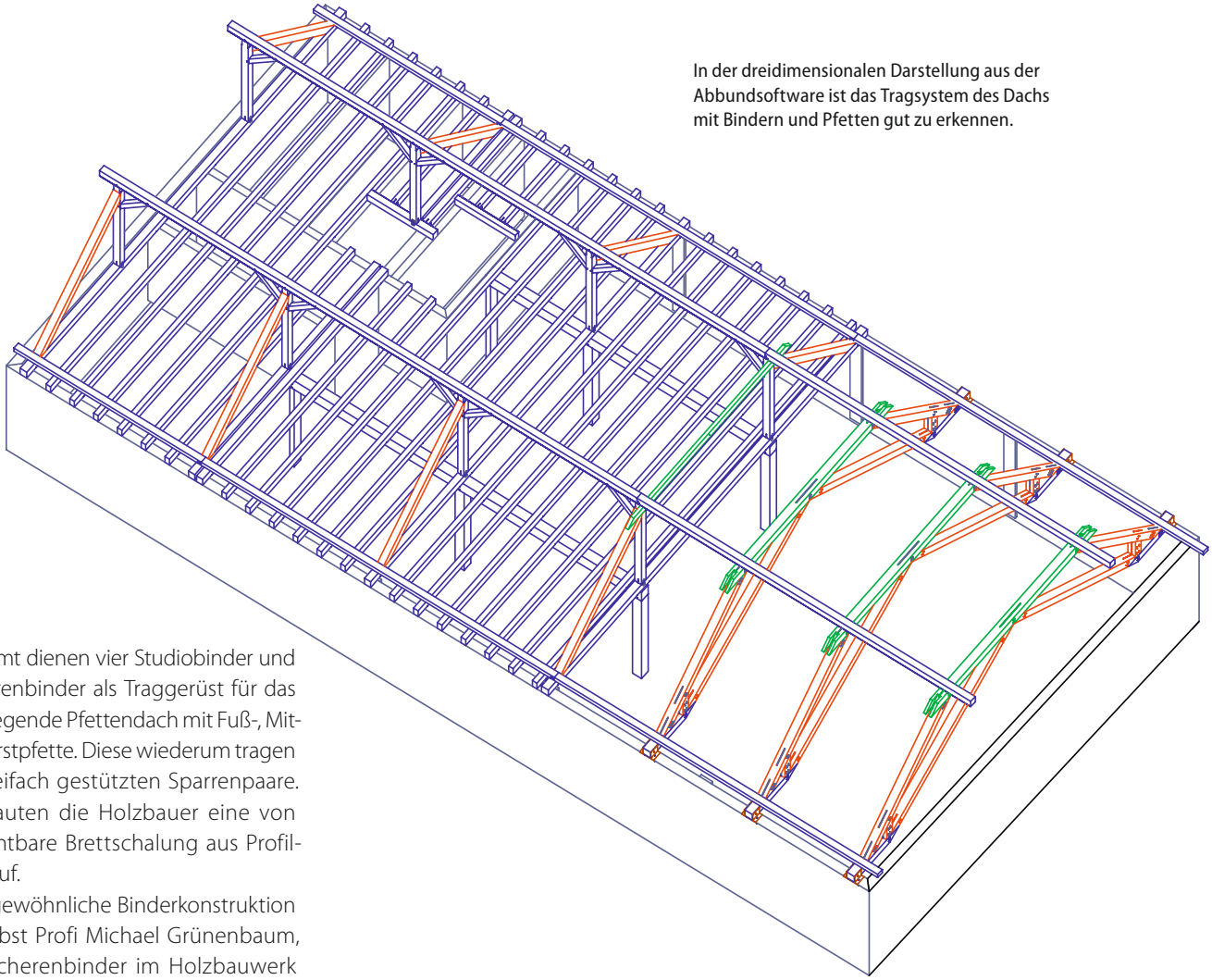
sorgen in diesem hinteren Teil für ausgiebige Belichtung des Raums. Im weiteren Bauverlauf wird der Gebäudeteil gemäß dem gewünschten Raumprogramm in Trockenbauweise ausgebaut.

Die Dachbinder über dem vorderen Gebäudeteil sind dem Prinzip des Scherenbinders nachempfunden. Dadurch bleibt der Raum darunter frei von Stützen. Die auftretenden horizontalen und vertikalen Einwirkungen werden in die Mauerwerksaußenwände abgetragen. Dort werden die Auflagerkräfte über einen Ringbalken in Stahlbetonstützen eingeleitet, die in die Wände eingeschlitzt sind und aus der Bodenplatte auskragen.

Die Knotenpunkte aller Binder sind mit Stabdübelverbindungen ausgeführt. Die eingeschlitzten Stahleinbauteile sind derart dimensioniert, dass sie die auftretenden Kräfte an den Binderknoten übernehmen.

Dank des hohen Vorfertigungsgrads konnten die Dachbinder auf der Baustelle rasch montiert werden.

Copyright Bruderverlag Albert Bruder GmbH & Co. KG Nachdruck nur mit Genehmigung des Verlages



In der dreidimensionalen Darstellung aus der Abbundsoftware ist das Tragsystem des Dachs mit Bindern und Pfetten gut zu erkennen.

Insgesamt dienen vier Studiobinder und drei Scherenbinder als Traggerüst für das darüber liegende Pfettendach mit Fuß-, Mittel- und Firstpfette. Diese wiederum tragen die 28 dreifach gestützten Sparrenpaare. Darauf bauten die Holzbauer eine von unten sichtbare Brettschalung aus Profilbrettern auf.

Die ungewöhnliche Binderkonstruktion bringt selbst Profi Michael Grünenbaum, der die Scherenbinder im Holzbauwerk konstruierte, ins Schwärmen: „Da schlägt das Zimmererherz einfach höher." Und manch ein Besucher mag sich beim Blick in die Höhe wohl fühlen wie in einer historischen Scheune oder in einer Kathedrale.

Originalgetreu und kostengünstig

Schnoor-Geschäftsführer Frank Wolf ist stolz: „Wir konnten diese in bester Tradition gezapfte Abbund-Konstruktion mit modernster Technologie sehr schnell und originalgetreu realisieren. Dank Technik und Know-how können wir solche historischen Konstruktionen sehr kostengünstig herstellen."

Auf Dahls neuer Plantage ist unterdessen die erste Generation Loburger Walnüsse herangewachsen. Noch in diesem Jahr soll das neue Café seine Türen öffnen. Ein historisches Erbe lebt wieder auf.

Autorin
Heike Freimann ist freie Redakteurin und betreibt das Pressebüro Redaktion aix in Stolberg bei Aachen.

Im künftigen Cafébereich bleiben die Scherenbinder unbekleidet, der Blick reicht bis unter die Dachhaut. Die „Studiobinder" im hinteren Gebäudeteil werden später für Wohnzwecke ausgebaut.