

## Produktionshalle

# Holzbau im Holzbau

Bodentiefe, schräge Fenster verleihen der Produktions- und Lagerhalle mit angeschlossenem Verwaltungstrakt einen ganz eigenen Charakter.



Weite Teile der 3500 m<sup>2</sup> großen Produktionshalle sowie des 720 m<sup>2</sup> großen Verwaltungstrakts sind in Holz ausgeführt

## PROJEKT 2 // PRODUKTIONSHALLE

Holzbau im Holzbau	18
Steckbrief	22
Interview: Wasserdichter Plan	23
Kann ich das auch?	23



▲ Die Fassade im Bereich der Verwaltung erhielt eine waagerechte, geölte Weißtannenschalung

Im baden-württembergischen Blumberg ließ Florian Fluck 2016 eine neue Produktions- und Lagerhalle mit Verwaltungstrakt für seinen Holzbaubetrieb bauen. Der besondere Charakter des kompakten Baukörpers wird vor allem durch die Fassade bestimmt. Markant ist – neben einer Holzverschalung im Bereich der Verwaltung – die außergewöhnliche Anordnung und Form der Fenster. Innerhalb von vier Monaten stand der veredelte Rohbau.

Im Unternehmen von Florian Fluck steht das Material Holz im Fokus: Der Betrieb ist auf den Neubau, die Sanierung und das Energiemanagement von Wohn-, Gewerbe- und Industriebauten in Holzbauweise spezialisiert. Die neue Manufaktur am Standort in Blumberg spiegelt die Freude an dem nachwachsenden Baustoff wider: Weite Teile der 3500 m<sup>2</sup> großen Produktionshalle sowie des 720 m<sup>2</sup> großen Verwaltungstrakts sind in Holz ausgeführt. Ein kompakter, rechteckiger Baukörper mit ausgeprägtem Dachüberstand nimmt beide Bereiche auf. Mit der Planung wurde die auf den Gewerbe- und Industriebau

spezialisierte Schweiger Architektur GmbH aus Rottweil beauftragt. Als langjähriger Partner des Holzbaubetriebs Fluck sorgte Brüninghoff für die schnelle Umsetzung des Bauvorhabens.

#### Primärkonstruktion aus Brettschichtholz und Beton

Viel Raum für die Verarbeitung von Holz und Holzwerkstoffen sowie die Herstellung von Bauelementen bietet die neu errichtete Halle. Sie gliedert sich in einen rund 580 m<sup>2</sup> großen Lagerbereich, eine überdachte Verladezone sowie einen 2200 m<sup>2</sup> großen Produktionsbereich. In letzterem sind der Maschinenabbund und die Dachelementierung untergebracht. Für die Primärkonstruktion der Halle wurden Betonfertigteilstützen in Verbindung mit Brettschichtholzbindern verwendet. Die Betonfertigteile stammen aus dem Werk von Brüninghoff in Heiden. Genauso wie die 14,50 Meter langen und 29,50 Tonnen schweren Stahlbeton-Abfangbinder. Die Brettschichtholz-Binder lieferte die Poppensieker und

Derix GmbH & Co. KG in Westerkapeln. Das komplette Dach – auch das der Verwaltung – ist als Dachscheibe aus Brettstapelelementen realisiert worden. Eine bauseits eingebrachte Schüttung kommt hier dem Schallschutz zugute.

#### Verwaltung mit guter Akustik

Der zweigeschossige Verwaltungsteil schließt unmittelbar an die Halle an und ist in den Gebäudekörper integriert. Er bietet Arbeitsplätze für Projektbetreuer und Planer, den Bereich Arbeitsvorbereitung sowie Umkleide- und Sozialräume. Im oberen Geschoss befindet sich zudem ein großzügiger Ausstellungsraum. Eine Besonderheit sind die Decken aus Holz-Kastenelementen mit Akustikfunktion. Sie tragen dazu bei, die Lautstärke und Geräuschübertragung innerhalb des Gebäudes zu reduzieren. Gleichzeitig verleiht die sichtbare holzeigene Struktur den Räumen eine angenehme und natürliche Atmosphäre. Allein in der Verwaltung wurden 56 m<sup>3</sup> Konstruktionsvollholz und 31 m<sup>3</sup> Brettschichtholz eingesetzt.

Thema des Monats // Gebäudehülle: Fassade



▲ Rund 580 m<sup>2</sup> der neuen Halle nimmt der Lagerbereich in Anspruch

Hinzu kommen 53 m<sup>3</sup> Brettsperrholz im Bereich der Decken über den Aufenthaltsräumen und dem Lager.

#### Fassade zeigt Gebäudefunktion

Holzrahmentafeln mit eingebauter Holzrahmenkonstruktion für die Festverglasung bilden die Außenwand der Verwaltung. Der Wandaufbau besteht – von innen nach außen – aus 15 mm Gipsfaserplatten, 15 mm OSB, einem 200 mm ausgeflockten Holzrahmen, 15 mm MDF-Platte und 80 mm Lattung. Außen ist die Fassade mit einer 27 mm starken waagerechten und geölten Weißtannenschalung beplankt.

Die Fassade der Produktionshalle wurde in konventioneller Sandwich-Bauweise mit 120 mm starken graubraunen Isowand-Paneelen erstellt. Aufgrund der unterschiedlichen Materialien sind Verwaltung und Produktion damit klar gegliedert und die Gebäudebereiche bereits an der Fassade erkennbar.

Außergewöhnlich ist die Anordnung und Form der Fenster, die dem Gebäude einen besonderen Charakter

verleihen. So verlaufen die Fensterlaibungen nicht lotrecht, sondern sind willkürlich in der Schrägen.

#### Vielfältige Herausforderungen

„Eine Herausforderung war in diesem Zusammenhang die Abstimmung der Wandelemente mit dem Fensterbauer, da die Außenseite fertig beplankt wurde und die Anschlüsse an die Festverglasung dicht sein müssen“, erklärt Martin Burger, verantwortlich für den Bereich Arbeitsvorbereitung bei Brüninghoff in der Niederlassung Villingen-Schwenningen. Zudem musste Wasser gegen die Fassade und von der Fassade laufend berücksichtigt werden. Eine weitere Schwierigkeit lag im Transport der bis zu 4,3 Meter hohen Elemente. Hierbei waren ein Tiefbett-Lkw und Sondergenehmigungen notwendig.

Nicht zuletzt aufgrund der vielfältigen Fassade und der Verwendung von Holz erweist sich das neue Gebäude als maßgeschneiderte Visitenkarte für den modernen Holzbaubetrieb in Blumberg.

Mareike Wand-Quassowski, Dortmund ■

**PowerLite**

Weltweit führende  
Hochdrucktechnologie

Leistungstark  
Leicht-Gewicht  
TOP Qualität



**NB NORD BAU**  
Besuchen Sie uns in  
**Halle 4 an Stand 4112**  
oder  
auf dem Stand von **FN**  
auf dem Außengelände Nord  
**Stand N231**



**MAX**  
MAX EUROPE BV  
Camerastraat 19, 1322BB,  
Almere Niederlande  
Tel.: +49-(0)541-9625-9011  
www.max-europe.com  
sales@max-europe.com



◀ In der Verwaltung wurden Decken aus Holz-Kastenelementen mit Akustikfunktion eingebaut

## Interview

# Wasserdichter Plan

Der nachträgliche Einbau von Holz- und Glasfensterelementen erforderte eine enge Zusammenarbeit mit dem Fensterbauer.

► Michael Mäsing ist Bauleiter bei Brüninghoff und betreute den Hallenneubau



## STECK BRIEF

### BAUVORHABEN:

Neubau einer Produktions- und Lagerhalle mit Verwaltungstrakt, Blumberg

### BAUWEISE:

Holz-Beton-Hybridbauweise: Primärkonstruktion aus Betonfertigteilstützen und Brettschichtholz-Bindern

### BAUHERR:

Florian Fluck  
www.fluck-holzbau.de

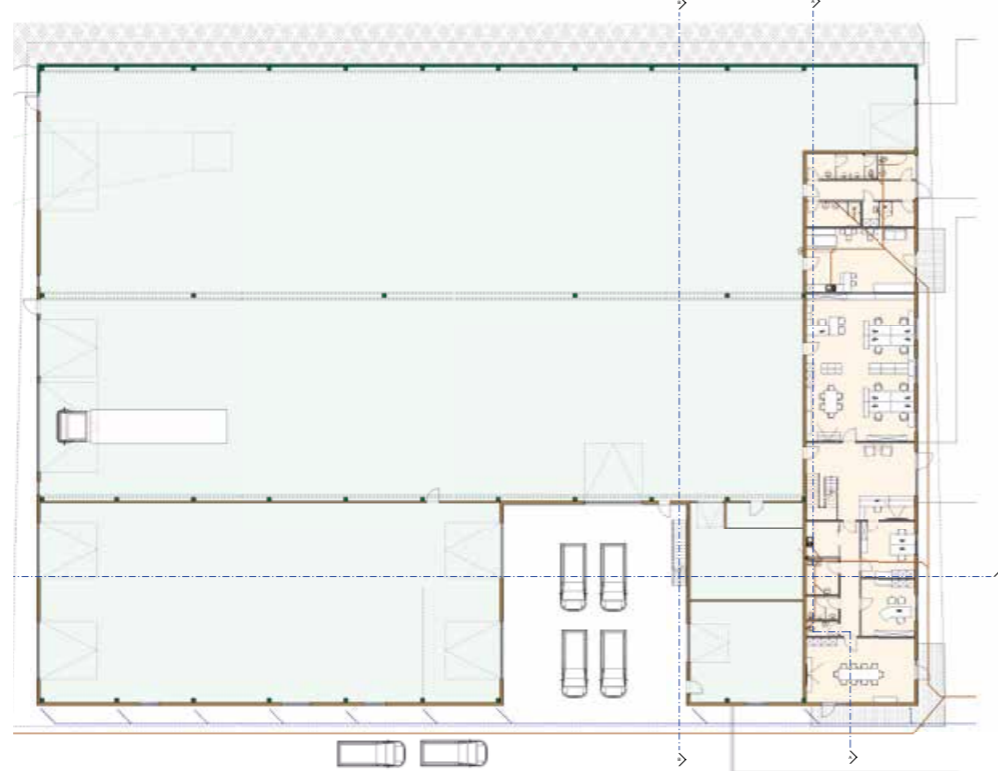
### ARCHITEKT:

Schweiger Architektur GmbH  
www.schweiger-architektur.de

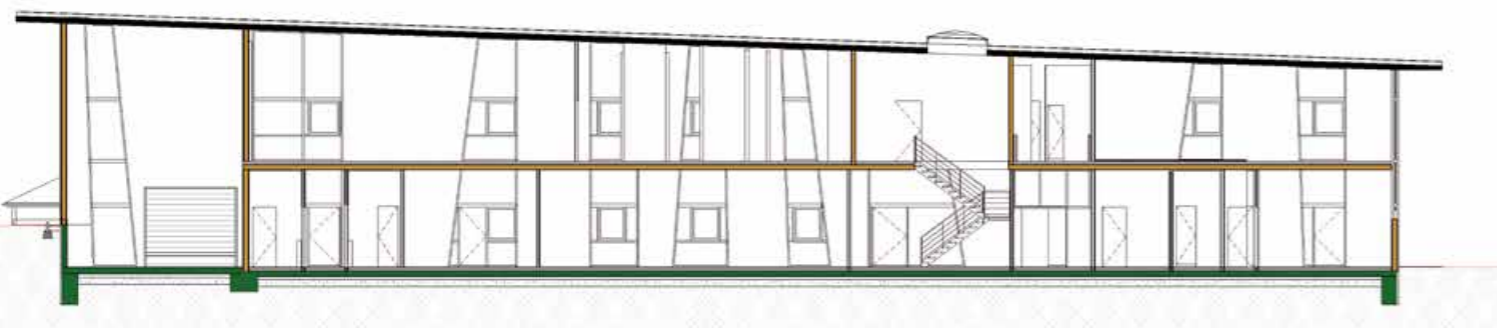
### TRAGWERKSPLANUNG:

Brüninghoff GmbH & Co. KG  
www.brueninghoff.de

### GRUNDRISS ERDGESCHOSS



### LÄNGSSCHNITT



**mikado:** Wäre für die Primärkonstruktion auch eine reine Holzkonstruktion infrage gekommen?

Michael Mäsing: Die Wirtschaftlichkeit stand bei diesem Projekt stark im Fokus – und hat eine reine Holzkonstruktion in diesem Fall ausgeschlossen.

zweigeschossigen Verwaltungsbereich auf Lignaturelemente gesetzt, die den Schall wirksam eindämmen. Die Decken tragen zu einer ruhigen Arbeitsatmosphäre und einer guten Akustik bei – und ganz nebenbei verleiht das Holz in Sichtqualität den Büros eine warme Atmosphäre.

„Die Wirtschaftlichkeit stand stark im Fokus.“

In Verwaltungs- und Produktionsgebäuden ist es zuweilen laut. Welche Maßnahmen haben Sie in Bezug auf den Schallschutz unternommen?

Ja, der Schallschutz war in der Tat sehr wichtig. Gemäß der Vorplanung des Architekten wurde bei dem

Wessen Idee waren die außergewöhnlichen Fenster?

Die spannungsvollen Fenster gingen aus einem Entwurf der Architekten hervor. Wir haben diesen dann gemeinsam mit dem Fensterbauer umgesetzt.

Ergaben sich aus der Fassadengestaltung auch Herausforderungen in der Fertigung und Logistik?

Aus der Konstruktion ergaben sich Wandabschnitte und große Elemente, die 4,30 Meter hoch waren. Diese mussten mit einem Tiefbett-Transporter befördert werden. Holz- und Glasfensterelemente wurden nachträglich in die fertigen Fassadenelemente eingebaut. Dabei musste die luftdichte und wasserführende Schicht hergestellt werden.

Wie haben Sie diese Herausforderungen gelöst?

Die Fassade haben wir komplett mit Folien und Dichtungen vorgefertigt. Dann haben wir uns zum Einbau der Fenster eng mit dem Fensterbauer abgestimmt, um das Problem eines möglichen Wassereintrags in die Kante zu lösen. Das hat sehr gut funktioniert. ■

## KANN ICH DAS AUCH?

### Alle Planer an einem Tisch

Die Abstimmung mit anderen Gewerken und Firmen trägt entscheidend zum Gelingen eines Bauprojekts bei. In der heutigen Zeit gewinnt das Miteinander in der Planung immer mehr an Bedeutung – insbesondere bei vorgefertigten Bauteilen. Sich mit anderen Planern an einen Tisch zu setzen und gemeinsam Lösungen zu

entwickeln und umzusetzen, hat viele Vorteile. So bleibt nicht nur der Qualitätsstandard hoch. Es lassen sich auch spätere Fehler im Bauablauf oder in der Ausführung ausschließen. Davon profitieren alle Projektbeteiligten, darunter auch kleinere Holzbaubetriebe, die sich dieser Planungspraxis aufgeschlossen zeigen.

