

Produktionshalle

# Die gebaute Unternehmens-DNA

Wenn ein Unternehmen binnen weniger Jahre von zwei auf 50 Mitarbeitende wächst, dann braucht man nicht lange zu rechnen, um zu der Erkenntnis zu gelangen: Wir haben keinen Platz!



▲ Auf werbewirksame bunte Firmenschilder verzichtete der Bauherr. Das Gebäude spricht für sich. Lediglich das in die Schalung gefräste S weist auf Holzbau SchmäH hin

PROJEKT 2 // PRODUKTIONSHALLE

Die gebaute Unternehmens-DNA	16
Möglichst viel Holz statt Beton	20
Interview	21
Steckbrief	22
Kann ich das auch?	22

HOLZBAU SCHMÄH

**E**ndlich mehr Raum – so ging es auch Sebastian SchmäH, der die elterliche Zimmerei seit 2003 in sechster Generation führt. Das alte Betriebsgelände in Meersburg war viel zu klein und hatte zu wenig Kapazitäten für das, was der Unternehmer in Zukunft vorhat. Die Entwicklung der letzten Jahre war rasant und er hat in dieser Phase Strukturen in seinem Unternehmen implementiert, auf die man so im Handwerk nicht allzu oft stößt.

Rund ein Drittel der Mitarbeitenden sind junge Leute in der Ausbildung. „Wir arbeiten zu rund 70 Prozent in der Denkmalpflege, und der Rest verteilt sich auf den gesamten Holzbaubereich. Damit sind wir sehr breit aufgestellt“, berichtet Sebastian SchmäH. Breit aufgestellt ist auch sein Team: mehr als 50 Männer und Frauen, im Büro, in der Zimmerei, in der Schreinerei, auf der Baustelle und sogar im Freiwilligen Sozialen Jahr. Für die nächsten 150 Jahre Unternehmensgeschichte soll der Neubau nun gerüstet sein. Das erfordert viel Weitblick.

**Bau mit Weitblick**

Der Neubau des Unternehmenssitzes bedeutet nicht nur eine Erweiterung, sondern auch eine Modernisierung des Unternehmens, das für hochwertigen Holzbau und komplexe Restaurierungsprojekte in der Region bekannt ist. Und so war es auch von vornherein klar, dass ein Neubau nicht einfach „Standard“ sein würde. Den eigenen Werkstoff und das eigene Produkt mit allen Sinnen erlebbar zu machen, war eine Leitidee der Neubauplanung.

Entstanden ist ein Komplex, der nicht nur Raum für Verwaltung und Produktion bietet, sondern vielmehr echter Lebensraum sein will. Nur einfach irgendeine Produktionsstätte in die Landschaft zu setzen, wäre dem Anspruch des Unternehmers nicht gerecht geworden. Und zum landläufigen Hallenbau in Holzbauweise hat Sebastian SchmäH ohnehin seine eigene Meinung: „In den meisten Fällen ist es im Hallenbau in Holz ja so, dass zunächst

► Die vordringenden Holzstützen nehmen zusätzlich noch die Schienen der Kranbahn auf



HOLZBAU SCHMÄH

► Klarer Ablauf: Wenn der Holzbaubetrieb gleichzeitig Bauherr ist, dann fallen viele Reibungsverluste schon mal weg



HOLZBAU SCHMÄH

► Faserarmerter Schwerlastestrich statt Stahlbetonplatte: Die ungewöhnliche Konstruktion der Halle beginnt schon bei der Gründung



HOLZBAU SCHMÄH



◀ Element für Element zu einer hohen Aufenthaltsqualität und viel Tageslicht

eingespannte Betonstützen montiert werden. Dann werden sie mit Holzbindern geschmückt und das Ganze als Holzbau betitelt. Das war nicht unser Anspruch. Wir wollten echten Holzbau erlebbar machen und all seine Vorzüge auch unserem Team zugutekommen lassen“, formuliert der Unternehmer klar.

Der bisherige Firmensitz lag recht zentral in Meersburg und platzte aus allen Nähten. Darüber hinaus wohnen die Schmähs auch dort. Und weil der Unternehmer sehr vorausschauend agiert, wollte er diese Nähe auf lange Sicht auflösen. Das neue Gelände am Rande des Meersburger Gewerbegebiets konnte Schmäh von der Stadt erwerben, die ein großes Interesse daran hatte, den Betrieb in der Stadt zu halten. „Mit der Entscheidung, in Meersburg zu bleiben und an diesem Ort neu zu bauen, investieren wir bewusst in folgende Generationen und unsere Tradition. Unser künftiges Firmengebäude wird zeigen, was im Holzbau möglich ist und wofür wir stehen: handwerkliche Qualität, vorausschauende Planung, moderne Holzbauarchitektur und wertvolle Teamarbeit“, erläutert Sebastian Schmäh.

Das neue Firmenareal liegt nicht mehr ganz so zentral, verfügt im Gegenzug aber über besondere räumliche Qualitäten. Direkt an der B31 gelegen, ist es gut erreichbar. Die etwas schwierige Topografie, das

Hanggrundstück fällt auf einer Länge von 70 Metern rund neun Meter ab, erwies sich in der Entwurfsphase als entscheidender Vorteil, denn so konnte ein Teil der Fertigungshalle im Hang „verschwinden“. Die Baumasse folgt so dem Höhenverlauf des Hangs, sodass der Eingriff in die Topografie so minimal wie möglich ausfällt. Das gut sichtbare sechsgeschossigen Büro- und Wohngebäude überragt die große Produktionshalle. Hier entstehen auch Wohnungen für die Mitarbeitenden. Die Fassade der Halle ist ein spezieller Blickfang und ein besonderes Verwertungsprojekt. Die Schalung aus Waldkantenholzern wertet das Produkt optisch ansprechend auf, das im Normalfall der thermischen Verwertung zugeführt wird. Die rauen Schalbretter wurden so, wie sie aus dem Sägewerk kamen, an die Fassade gebracht und bieten – nur entrindet und gebürstet – ein lebhaftes Fassadenbild.

#### Arbeiten auf vielen Ebenen

Die Architekten spielen gezielt mit den Höhenunterschieden und lassen so viele voneinander getrennte, aber über Sichtbeziehungen miteinander verbundene Räume entstehen. Auf der untersten Ebene befindet sich die Produktionshalle mit dem Anlieferverkehr. Etwas höher in der Halle gelegen befindet sich eine Galerieebene, die auf dem gleichen Niveau

des Innenhofs zwischen Produktion und Verwaltung liegt. Von hier aus ist der ebenerdige Übergang in den Verwaltungsbau möglich. Dieser hält auf derselben Ebene Umkleiden und das Herzstück der Unternehmenskultur von Holzbau Schmäh vor: einen doppelstöckigen großzügigen Mitarbeiterraum, der über wenige Stufen nach oben erreichbar ist.

In den oberen Geschossen folgen Büroräume und mehrere Wohnungen für die Mitarbeiter. Dass sich das Unternehmen der Ausbildung junger Zimmerleute intensiv widmet, lässt sich hier gut erkennen: Auf zwei Etagen entstehen insgesamt acht kleine Apartments für die Azubis und Wandergesellen. Jeweils vier teilen sich einen großen Gemeinschaftsraum. Sie sind nach Süden orientiert und bieten einen Panoramablick auf den Bodensee und die Alpen. Sie schaffen Wohngemeinschaftsatmosphäre direkt am Ausbildungsplatz. Zwei etwas größere Mitarbeiterwohnungen ergänzen den Wohnbereich.

#### Kerngedanke: Kommunikation

Sebastian Schmäh beschäftigt das Thema Kommunikation sehr – und so findet sich dieser Gedanke intensiv in den Entwürfen wieder. Sichtbeziehungen zwischen Büro und Produktion sind durch die großen Glasflächen und die Terrassierung möglich. Dass ein ungetrübter Einblick auch bei Tageslicht möglich ist, verdankt die Halle dem über die volle Gebäudelänge verlaufenden Lichtband an der Südseite. Die höher gelegenen Mitarbeiterwohnungen wiederum blicken über die Produktionshalle hinweg und bieten so die nötige Privatheit.

Die Außenraumplanung des Geländes wurde sorgsamer in Angriff genommen, als es bei Gewerbeobjekten üblich ist. Nachhaltigkeit spielte eine wichtige Rolle, so bietet etwa die Anpflanzung einheimischer Gewächse Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten. Ein kleiner Teich lässt das anfallende Regenwasser versickern. Zwei alte Birnenhochstämme überdauerten die Bauarbeiten gut geschützt und zieren nun weiterhin das große Gelände. ■

# QUALITÄT? ALLES NUR FASSADE.

## Hardie® VL Plank – Gestaltungsvielfalt für Ihre Fassade.

Mit acht Farben und einem innovativen Fugensystem schaffen wir beste Gestaltungsspielräume.



**JH JamesHardie™**

## Konstruktion

# Möglichst viel Holz statt Beton

Logisch: Wenn ein Zimmerer auch Bauherr ist, dann sollen die konstruktiven Aufgaben am besten mit Holz gelöst werden.

**E**in Holzbaubetrieb, der für sich selbst baut, beantwortet Konstruktionsfragen völlig anders als bei anderen Projekten. Neben der Maßgabe, möglichst wenig Beton einzusetzen und den sortenreinen Rückbau zu berücksichtigen, dreht sich die Diskussion plötzlich darum, ob die Decken als großformatige BSP-Elemente oder doch lieber als Hohlkastendecken, die vor Ort gefertigt werden könnten, erstellt werden sollten.

Die von Beginn an enge Zusammenarbeit zwischen den Architekten und dem Bauherrn und Holzbauer erwies sich als Glücksfall, denn so entstanden Entwurf und Konstruktion Hand in Hand. „Es war ein großer Vorteil für uns, den Holzbauer sofort im Boot zu haben. Normalerweise geht man mit einem mit dem Bauherrn abgestimmten Entwurf in die Ausführungsplanung und dann geht das große Umplanen los. In diesem Fall aber konnte Sebastian Schmäh jede Entwurfsentscheidung



HOLZBAU SCHMÄH

▲ Vom Verwaltungsbau kann man in der unteren Etage in die Produktion schauen. Die höher gelegenen Wohnungen blicken darüber hinweg auf den See und die Berge

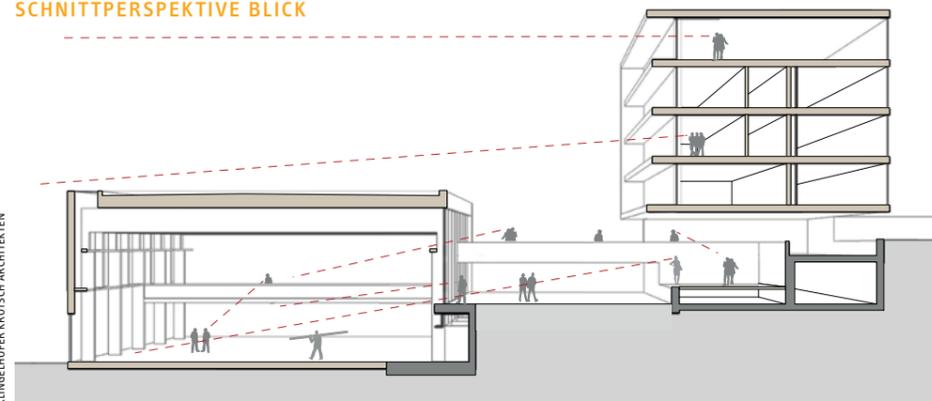
sofort darauf überprüfen, ob und wie er sie umsetzen kann“, erläutern die Architekten Ruth Klingelhöfer-Krötsch und Stefan Krötsch. Und so traf das Team gleich zu Anfang eine erste wegweisende Entscheidung gemeinsam: Sie entschieden sich für die klare Trennung der Baukörper, um die Vorgaben der Gebäudeklasse 5 zu umgehen. So konnte die Halle

nach den Industriebau-Richtlinien konstruiert werden und erreicht damit F30-Standard. Das Verwaltungs- und Wohngebäude entspricht Gebäudeklasse 4. Der Bauablauf sah zwei Bauabschnitte vor: Zunächst wurde die Produktionshalle gebaut und eingerichtet, dann wurden gleich dort vor Ort die Bauteile für die Verwaltung gezimmert.

## Aushub wird Baumaterial

Die Baustelle begann mit einem ungewöhnlichen Vorgang: Der gesamte Erdaushub wurde am Grundstück belassen. „Es war ein Kampf gegen die Bürokratie, denn es gelten gesetzlich vorgegebene Mengen, wie viel Aushub auf dem Grund verbleiben darf. Bei unserem Projekt handelt es sich um unbelasteten Boden, und so gab es überhaupt keinen Grund, ihn mit zahlreichen Lastwagenladungen abzutransportieren. Nach langem Hin und Her habe ich mich gegen die Behörde durchgesetzt“, berichtet

## SCHNITTPERSPEKTIVE BLICK



KLINGELHÖFER-KRÖTSCH ARCHITECTEN

Sebastian Schmäh, der aus der Menge an Erde eine Tugend machte und Teile des Lehms zu Baumaterial machte, indem es in die Deckenbeschwerung des Verwaltungsgebäudes eingebracht wurde.

## Viele Einzelentscheidungen

Die ungewöhnliche Konstruktion beginnt bereits bei der Gründung der Halle. Anstatt einer massiven Stahlbetonplatte wurde ein faserarmerter Schwerlastestrich verbaut, der auf einer kapillarbrechenden Kiesschicht und dämmendem Glasbetonschotter liegt. Stahlbeton findet sich auf der Hangseite. Um den Hang abzufangen, wurde hier eine große Stahlbetonkonstruktion eingebaut. Die BSH-Stützen sind im unteren Drittel in diese Konstruktion eingespannt und sorgen so für die Queraussteifung des Gebäudes – eine kostengünstige Lösung. Die vorspringenden Holzstützen nehmen zusätzlich die Schienen der Kranbahn auf.

Die Südfassade ist nahezu komplett verglast. Nur wenige Stützen stören die ungetrübte Aussicht. Dies wurde möglich durch einen großen Brett-schichtholzbinder, der die Lasten gezielt in die Stützen ableitet. Die gesamte Holzkonstruktion ist unverkapselt und lässt den Blick auf das Material frei. Die unter anderem daraus resultierende hohe Aufenthaltsqualität in der Halle war Sebastian Schmäh ein Anliegen. Viel Tageslicht, sichtbare Holzflächen und ein massiver Holzboden im Bereich der Schreinerei tragen zum positiven Arbeitsklima bei. Eine Befeuchtungsanlage dämmt die anfallenden Staubmengen ein. Ein Blick unter die Decke erklärt, wie mit der Geräuschbelastung in der Produktion umgegangen wird: Hinter den Holzrosten verbergen sich Holzweichfaserplatten im gesamten Deckenbereich. Sie wurden ebenfalls noch am alten Standort von Holzbau Schmäh hergestellt.

## Einfache Haustechnik

Das Heizsystem bedient beide Bauteile. Die Hackschnitzelheizung wird von den Holzresten aus der Produktion

## Interview

# „Wir wollen auch Großprojekte in den Blick nehmen“

Der Zimmerermeister und Restaurator Sebastian Schmäh ist Unternehmer, Bauherr und ausführender Betrieb seines neuen Firmensitzes in Personalunion. Worauf kam es ihm dabei besonders an?

**mikado:** An Ihrem neuen Unternehmensstandort haben Sie eine enorm hochwertige Produktionshalle gebaut. Warum haben Sie in dieses Projekt so viel investiert?

**Sebastian Schmäh:** Wir bauen jeden Tag so tolle und hochwertige Gebäude für unsere Kunden, die eine hohe Aufenthaltsqualität haben. Die gleiche Qualität wollte ich meinem Team nun in seinem Arbeitsumfeld bieten. In diesem Zusammenhang spielen ausreichend Tageslicht, eine staubarme Umgebung und die Möglichkeit, eine gute Kommunikation untereinander aufzubauen, eine große Rolle. Daher haben wir auf diese Dinge geachtet. Ich bin mir sicher, dass man das im Arbeitsalltag merken wird.

**Auch in den Außenbereichen haben Sie nichts dem Zufall überlassen. Was erwartet die Kundschaft denn?**

Wer uns besucht, durchquert zunächst das Gartengelände, indem wir einen Garten nach den Ideen von Hildegard von Bingen angelegt haben. Von hier aus kann man durch große Glasflächen schon in die Produktion schauen. Erst dann betritt man das Verwaltungsgebäude, das natürlich auch in Holzbauweise erstellt wurde.



HOLZBAU SCHMÄH

▲ Zimmermeister Sebastian Schmäh schwört auf Qualität – für seine Kunden ebenso wie für seine 50 Mitarbeitenden

**Mit Ihrem eigenen Bauprojekt starten Sie auch in eine neue Dimension des Holzbaus für Ihr Unternehmen. War das schwierig?**

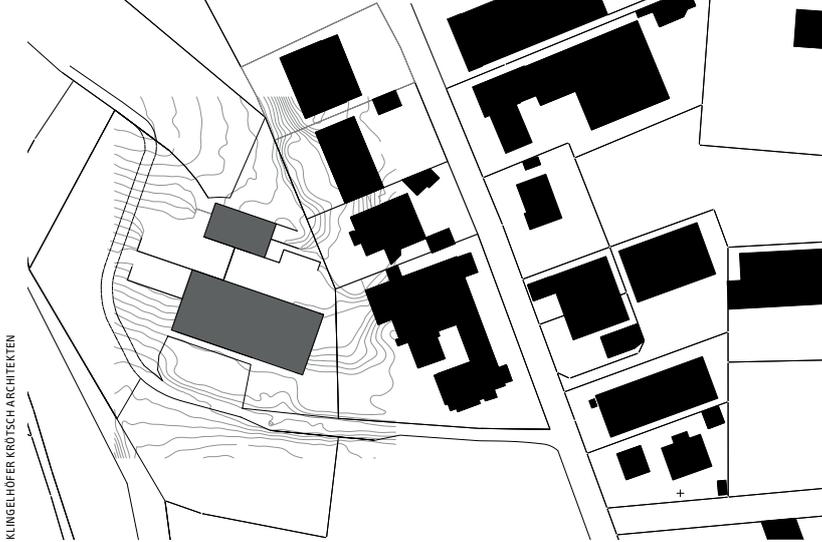
Es stimmt, bisher lag unser Fokus eher auf kleineren Bauprojekten. Nun wollen wir auch Großprojekte in den Blick nehmen. Mit der neuen Produktionshalle haben wir auch alle Möglichkeiten dazu. Das erste eigene Projekt war da natürlich wie ein Prototyp. Wir haben viel von unseren sehr starken Partnern profitiert: Mit dem Architekturbüro Klingelhöfer Krötsch Architekten und Merz Kley Partner, die für die Statik verantwortlich

waren, liefen die Planungs- und die Bauphase professionell ab.

**Sie haben für das Hallendach selbst eine Gefälldämmung erstellt. Warum haben Sie das gemacht?**

Wir haben eine einfache Kostenanalyse erstellt, und es war einfach günstiger, die Dämmung selbst zu schneiden. Also haben wir Holzweichfaserdämmplatten mit großen Dämmstärken und hoher Festigkeit selbst zurechtgeschnitten. Man verlässt sich viel zu oft auf die am Markt verfügbaren Produkte und sollte viel öfter reflektieren, welche Alternativen es gibt. Oft ist es möglich, das Produkt selbst herzustellen.

## LAGEPLAN MIT HÖHENLINIEN



KLINGELHÖFER KRÖTSCH ARCHITEKTEN

**BAUVORHABEN:**

Neubau Unternehmenssitz Holzbau Schmäh

**BAUWEISE:** Holzmassivbau**BAUZEIT:** 2022 bis 2023**BAUKOSTEN:** ca. 6 Millionen Euro**BRI:** 18 400 m<sup>3</sup>**BAUHERR:** Schmäh Immobilien GmbHD-88709 Meersburg | [www.holzbau-schmaeh.de](http://www.holzbau-schmaeh.de)**ARCHITEKT:** Klingelhöfer Krötsch ArchitektenD-81475 München | [www.klingelhoefer-kroetsch.de](http://www.klingelhoefer-kroetsch.de)**TRAGWERKSPLANUNG:** merz kley partner GmbHA-6850 Dornbirn | [www.mkp-ing.com](http://www.mkp-ing.com)**BAUPHYSIK UND SCHALLSCHUTZ:**

GSA Körner GmbH | D-78479 Reichenau

[www.gsa-koerner.de](http://www.gsa-koerner.de)

gespeist. Die Belüftung der Halle ist „lowtech“ über Lüftungsklappen geregelt. Durch die Niveauunterschiede kann der Kamineffekt genutzt werden und die Kühlung erfolgt über die frische Nachtluft. Das mit Blühpflanzen begrünte Flachdach nimmt eine groß dimensionierte PV-Anlage mit insgesamt 100 kW Leistung auf. Ein Batteriespeicher ergänzt die autarke Stromversorgung. Das Unternehmen kann so rund 55 bis 60 Prozent des Strombedarfs selbst decken. Die gewonnene Energie speist etwa Ladestationen für E-Bikes und drei Doppel-Ladesäulen für E-Autos.

Das Verwaltungsgebäude ist als Holzskelettbau konzipiert. Dies ermöglicht maximale Freiheit in der zukünftigen Grundrissgestaltung und lässt dem Unternehmen viele Optionen offen. Was heute als Großraumbüro beginnt, kann bei Bedarf auch flexibel umgebaut werden. Die Deckenkonstruktion ist mit den bereits erwähnten Hohlkastendecken realisiert.

Um den Auflagen an den Schallschutz Genüge zu tun, wurden die Decken mit Lehm beschwert. Die Befüllung der Hohlkästen fand direkt auf der Baustelle mit dem vor

Ort abgebauten Lehm statt. Mit einer hochwärmegeprägten Gebäudehülle erreicht das Bauteil nun den Energiestandard KfW 40 Plus und wurde weitgehend mit ökologischen Baustoffen errichtet. Pluspunkt: Die eingesetzten Materialien können sowohl mehrfach verwendet als auch für zukünftige Gebäude wiederverwendet werden. Christina Vogt, Gladbeck ■

## KANN ICH DAS AUCH?

## Mit Plan und für das Gefühl bauen

Nun baut nicht jeder gleich einen Unternehmenssitz dieser Größenordnung, doch über den Eindruck, den man mit seinem Auftritt bei der Kundschaft erzeugt, sollte sich jeder einmal auseinandersetzen. Denn zur Kaufentscheidung trägt das Gefühl mehr bei, als jedem Handwerker lieb ist. Also gilt es, Emotionen zu wecken. Das ist der (auf den zweiten Blick erkennbare) Mehrwert des Projekts von Holzbau Schmäh. Ein neuer Standort, der nicht nur durch einen beschaulichen Garten besticht, sondern auch noch einen „Erlebnis-Parcours“ für die Besucher bereithält. Vom ersten Blick in die Produktion über die ungewöhnliche Fassadengestaltung mit „Abfallholz“ und das Verwaltungsgebäude, das ein Musterbeispiel für den Holzbau ist, bis zum Verlassen des Grundstücks mit einem letzten Eindruck aus der kompetenten Produktion und dem Geruch des frischen Holzes – besser hätte es sich kein Marketing-Experte der Welt ausdenken können.



HOLZBAU SCHMÄH