

NEWS

Nº11
12/2018



**Blumer
Lehmann**
Holzbau | Engineering



Free Form // Holzbau unter Wasser in Südkorea
Modulbauten // Pilotprojekt für die Schule von morgen
Eventbau // Zürich E-Prix setzt auf Nachhaltigkeit
Holzbaukarrieren // Fünf Fachleute und ihre Laufbahnen



Geschätzte Kundinnen und Kunden, Geschäftspartner und Holz-Freunde

Bauen mit Holz ist kein Trend – sondern ist Bestandteil einer nachhaltigen Entwicklung. Längst arbeiten die renommiertesten Architekten der Welt mit Holz und bringen es zurück in die städtischen Ballungszentren. Genauso zukunftsweisend wie der Rohstoff selber sind die modernen Technologien und Bauprozesse im Holzbau. Sie ermöglichen es, schnell und präzise zu bauen, vereinfachen dank einem hohen Vorfertigungsgrad die Baustellenarbeit und eröffnen neue Perspektiven für Bauherren, Architekten und Planer.

Auch im vergangenen Jahr durften wir wieder aussergewöhnliche und spektakuläre Holzbauten umsetzen – beispielsweise in England, in Korea, aber auch zu einem grossen Teil in der Schweiz. Übrigens, wir Schweizer sind zusammen mit unseren Nachbarn aus Österreich führend im Holzbau. Dies attestieren uns immer wieder Besuchergruppen aus aller Welt. Sehen Sie auf den folgenden Seiten selbst, weshalb wir auch nach 143 Jahren begeistert für die Faszination Holz leben, insbesondere fürs Schweizer Holz.

Wir freuen uns darauf, zusammen mit Ihnen, liebe Kunden und Partner, die Zukunft zu beschreiten. Dabei geht es um die Umsetzung von Bauwerken. Aber auch darum, die digitalen Werkzeuge in den Planungs- und Ausführungsprozessen gemeinsam weiterzuentwickeln. Unser Know-how, unsere verlässlichen Leistungen und unsere engagierten, kompetenten Mitarbeitenden sind die Voraussetzung dafür. Genauso wie das Vertrauen und die Partnerschaft auf Augenhöhe, für die wir Ihnen herzlich danken!

Katharina Lehmann



S.04

Free Form-Grossprojekt

Yeoju, Teil zwei: Grand Hall, Learning und Recreation Centre, Apartmenthäuser

Herausforderung Free Form

Was ist eigentlich parametrische Planung?

S.08



GU-Projekt

GU-Projekt = Bei diesen Projekten war die Blumer-Lehmann AG als Generalunternehmerin tätig



BIM definiert Zusammenarbeit neu

Digitalisierte Bauprozesse fördern den Austausch

S. 12

Modulbau macht Schule

Berlin plant das fliegende Klassenzimmer

S. 14



© MK Design and Visualization Studio



S. 32

Berufe auf dem Erlenhof

Fünf Fachleute – fünf unterschiedliche Karrieren

Free Form

- 04 Grossprojekt, Yeosu (KR)
- 06 Arbeiten in Südkorea
- 07 Maggie's Centre, Leeds (UK)
- 08 Parametrische Planung
- 10 Liebhaberobjekt im Val Lumnezia |
Warteraum Bergbahn, Frösens

Modulbau | Cell Form

- 11 Kreativraum Lattich, St. Gallen
- 12 Building Information Modeling BIM
- 14 Pilotschulhaus, Berlin (DE)
- 16 Schulbauten Züri-Modular |
Kanti, Uetikon am See |
Schulhaus-Ergänzungsbau, Boudry

Eventbau

- 17 Julius Bär Zürich E-Prix

Wohnen

- 18 Schul- und Wohnheim Stiftung Tanne,
Langnau am Albis
- 20 Mehrfamilienhaus, Engelburg |
Wohnüberbauung Schösslipark,
St. Gallen

- 21 Einfamilienhaus, Oberbüren |
Weisses Holzhaus, Au ZH |
Zwei-Generationen-Haus

Umbauen | Sanieren

- 22 Baubegleitung bei Neu- und
Umbauten |
20 Jahre Minergie-Standard
- 23 Aufstockung Elektrofachschule,
St. Gallen | Umbau Kornhaus,
Romanshorn | «Chrüterhüsli» im
Weisstannental

Industrie | Gewerbe

- 24 Neubau Landi-Filiale, Gossau SG
- 25 Produktionsgebäude Bio-Beck,
Lanterswil | Löwenanlage im
Walter Zoo, Gossau SG

Industrie | Landwirtschaft

- 26 Landwirtschaftliches Zentrum, Salez |
Legehennenstall für die hosberg-
Gründerfamilie | Pouletmasthalle
für Partner Global AG

Ansprechpartner

- 27 Verkaufsteam Blumer-Lehmann AG

Silo | Anlagenbau

- 28 Planung Gesamtanlage
Stadt Ulm (DE)
- 29 Werkhof mit Silo, Uetikon
- 30 Interview mit Erich Eisenlohr

Ansprechpartner

- 31 Verkaufsteam BL Silobau AG

Lehmann Gruppe

- 32 Karrieren im Holzbau

Lehmann Holzwerk

- 34 Portrait Urban Jung, Geschäftsführer
- 36 Produkte aus Restholz

Ansprechpartner

- 37 Verkaufsteam Lehmann Holzwerk AG

Diverses

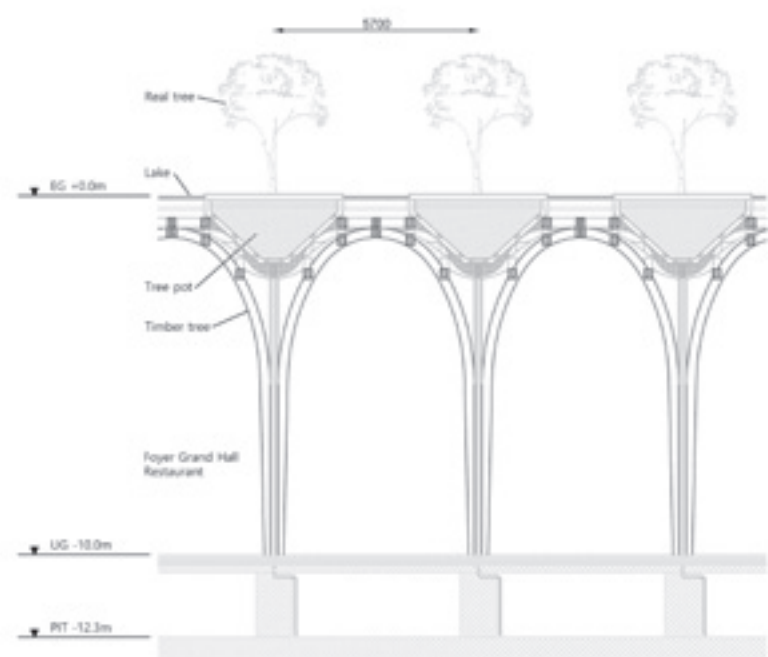
- 38 Prix Lignum 2018 für Chäserrugg
Bergstation | Innovation aus Holz |
Mock-up für Indien |
Didaktisches Zentrum

Interna

- 39 Sommerfest auf dem Erlenhof |
Erweiterungsbau für Projektleitungs-
Büros

4/FREE FORM

Grossprojekt in Korea Unser Know-how in der Free Form-Projektabwicklung



Einiges hat sich in den letzten zehn Jahren verändert, seit unsere Montageequipe das erste Mal nach Asien flog. Ziel der Reise im Jahr 2018 war erneut der Golfclub «Haesley Nine Bridges» in Yeosu, Südkorea. Nicht nur die Erreichbarkeit, Organisations- und Orientierungsmöglichkeiten sind dank der Mobiltelefonie nun besser. Auch unsere Erfahrung in der digitalen Planung und Fertigung von Freiformbauten sowie die technischen Möglichkeiten in der Produktion haben sich massgeblich entwickelt.

Im Zeitraum von September 2018 bis März 2019 erstellt das Team von Blumer Lehmann sechs ergänzende Gebäude zum bereits bestehenden Golfclubhaus. Dazu gehören die Grand Hall, ein unterirdisch angelegtes Foyer und Restaurant mit 9 m hohen Säulen als Freiformkonstruktion, die drei Apartmenthäuser Condo A sowie ein Learning- und ein Recreation Centre. Sämtliche Ergänzungsbauten wurden wieder vom japanischen Stararchitekten Shigeru Ban entworfen. Die Schweizer Firma Création Holz war als Bauherrenberaterin tätig. Blumer Lehmann verantwortet die gesamte Konzept- und Holzbauplanung, Produktion und Montage, zusam-

men mit den Planungspartnern von Design-to-Production und SJB Kempter Fitze.

Free Form einmal anders rum

Nicht ganz upside down, aber bottom up könnte man den spektakulären Blick aus der Grand Hall auf den über dem Glasdach angelegten See mit Bäumen nennen. Von aussen zieren 22 grosse Pflanzengefässe das Bauwerk, 16 davon stehen im 10 cm tiefen Wasserbecken. In der Halle stützen 22 freigeformte Holzsäulen das Tragwerk des Glasdaches. Die hohen Lasten des Dachs und des Wassers sind verantwortlich für die Gestaltung des Querschnitts der Freiform

und definieren so die statischen Eigenschaften der Tragstruktur. Ähnlich wie im bereits bestehenden Klubhaus verleiht der natürliche Baustoff Holz dem unterirdischen Raum eine emotionale Wirkung, die den Besucher überwältigt.

Apartments vor Ort produziert

Abbund, Zuschnitt und Oberflächenbehandlung der Boden- und Deckenelemente der drei Apartmenthäuser erfolgten in unserer Produktion in Gossau. Fertig zusammengebaut wurden die Elemente, aufgrund der hohen Menge an Material, vor Ort in einem Zelt. Damit waren vier Männer unseres Teams beschäftigt, vier



weitere übernahmen die Montage. Als Grundlage für die Planung diente das 3D-Ausführungsmodell. Unser Holzbau-Planungsteam verantwortete die Ausarbeitung der detaillierten Vormontage- und Montagepläne und der Produktionsdaten. Auffällig an der Gestaltung des Baus sind die sechs zweisinnigen Dachgauben, die als Freiform gestaltet sind. Herausfordernd in der Planung waren die Anschlüsse des Holzbaus an die vielen Glasfronten.

Etappenweise Produktion in der Schweiz

Für beide Gebäude, die Anfang 2019 errichtet werden – das Learning Centre und das Recreation Centre – kommen auskragende, abge-schrägte Dachkonstruktionen aus Holz zum Einsatz. Die beiden Dächer sind auf einer reinen Stahl- und auf einer Stahl-Betonkonstruktion platziert. «Das war in der Planung technisch etwas weniger anspruchsvoll als bei den anderen Gebäuden», meint Jan Hempel aus dem Planungsteam, der sich oft mit komplexen Freiform-Geometrien auseinandersetzt. Das Learning Centre soll ein Ort der Konzentration werden und im Recreation Centre wird man sich nach getaner Arbeit bei einem Drink an der Bar oder im Fitness-Center entspannen können.

Eine Mannschaft mit viel Know-how

Mit der Erfahrung aus anderen international realisierten Bauten konnte unser Team das Projekt schon fast mit Routine angehen. Unterstützend zogen wir zu Beginn der Planung unsere bewährten Partner Design-to-Production und



SJB Kempter Fitze bei. Das Prinzip der Parametrisierung, also die Vereinfachung der Freiform-Konstruktion mit konstruktiven Regeln, war auch dieses Mal die Grundlage für die Detailplanung und Produktion der gekrümmten Bäume der Grand Hall. Die Dimensionen der Bauteile wurden von Beginn an auf die Abmessungen der Frachtcontainer abgestimmt. Ganz verschieden sahen die Ladepläne der einzelnen Container aus und je nach Teilprojekt waren unterschiedliche Personen für die Planung der Beladung zuständig. Der externe Spediteur legte die Frachtroute über Antwerpen nach Korea fest. Zusammen mit unserem internen Export-Spezialisten Willem van Zwieten war er auch für die Erstellung der Frachtpapiere verantwortlich. Rund 60 Tage waren die Container von Gossau nach Yeosu unterwegs.

// Blumer Lehmann international

- Wir verfügen über langjährige Erfahrung in der Planung und Umsetzung von internationalen Holzbau-Projekten.
- Bei sämtlichen Projekten im Ausland sind unsere Montageteams vor Ort im Einsatz; nach Bedarf mit lokaler Unterstützung.
- Die Logistik der Bauteile inklusive der notwendigen Zollverfahren wird durch unsere erfahrenen Spezialisten abgewickelt.
- Auch um die Arbeitsbewilligungen und Aufenthaltsmöglichkeiten für unsere Mitarbeitenden kümmern wir uns.

Inside Korea



Das Blumer-Lehmann-Team nach der Ankunft in Südkorea.



Zum Alltag in Korea gehört neben kulinarischen Experimenten vor allem auch die konzentrierte Arbeit auf der Baustelle.

Unter der Leitung unseres Baustellenleiters, Simon Huber, sind von September 2018 bis im Frühjahr 2019 vier bis acht Mann von Blumer Lehmann in Südkorea tätig. Die Gesamt- und Teilprojektleiter reisen nach Bedarf temporär an und begleiten die Teams mit dem Know-how aus der Planung. Als Verbindung zu den einheimischen Arbeitern auf der Baustelle hilft uns Mister Jo, der lokale Bauherrenvertreter. Und sonst gilt es, sich manchmal auch mit nonverbaler Kommunikation zu verständigen. Denn ein einfaches Unterfangen, wie die Reservation des Krans, kann zur Herausforderung werden. Simon Huber meint allerdings: «Ganz grundsätzlich unterscheidet sich die Baustellenatmosphäre in Korea nicht stark von derjenigen in der Schweiz. Der Umgang miteinander ist sehr kollegial. Manchmal bekommen wir auch die typischen Kaffeegetränke aus der Dose geschenkt. Im Gegenzug verteilen wir Schokolade.»

Leckereien auf Koreanisch

Auch mit Google Translate ist im Restaurant das Bestellen auf Koreanisch noch immer eine Herausforderung. Das Menu surprise gehört also fest in den Speiseplan und lässt den einen oder anderen unseres Teams hin und wieder von Bratwurst und Gehacktem mit Hörnli träumen.

Fascination wood auch in der Freizeit

Auf Auslandsbaustellen haben die Mitglieder des Montageteams wenig Freizeit. Gearbeitet wird in Korea von Montag bis Samstag. Doch etwas Sightseeing muss natürlich trotzdem sein. So gehörte ein Besuch der ebenfalls durch Blumer Lehmann 2018 erstellten Achterbahn im Everland Resort zu den Ausflugszielen oder ein Besuch der entmilitarisierten Zone zwischen Nord- und Südkorea.



Der Stempel vom Grenzübertritt in die entmilitarisierte Zone.

Üppige Dachgärten fürs Maggie's Centre in Leeds



Das Architekturkonzept von Heatherwick Studio London setzt auf Pflanzen und ihre therapeutische Wirkung für die Besucher des Maggie's Centre im britischen Leeds. Im September 2018 starteten die Holzbauarbeiten zu einem architektonisch aussergewöhnlichen Bau, der einen Ort der Begegnung und Unterstützung für Krebspatienten und ihre Angehörigen darstellen wird. Als Projektverantwortliche für die Planung, das Engineering und die Montage der Holzbauteile realisieren wir drei Pavillons mit üppigen Dachgärten.

Drei sanft gerundete Pavillons in unterschiedlichen Höhen von 10, 6 und 3 m formen zusammen das Center. Die ausladenden Dächer der drei Pavillons werden nach der Fertigstellung bepflanzt. So wird sich die insgesamt 25 mal 19 m grosse Dachfläche nach und nach in einen üppigen Garten mit Bäumen und Sträuchern verwandeln. Für die Konstruktion des Gebäudes bedeutet diese Bepflanzung einerseits hohe Verankerungskräfte. Es bedeutet andererseits aber auch, dass teilweise bis zu 80 cm dicke Erdschichten mit Humus auf den drei Dächern erforderlich sind, damit die Wurzeln der Pflanzen genügend Halt finden. Im Innern des Gebäudes sorgen grosszügige Fensterflächen für viel natürliches Licht, das gesamte Gebäude erhält eine hochwertige Wärmedämmung und

natürlich sorgt der Werkstoff Holz für viel Behaglichkeit.

Knifflige Logistik

Eine besondere Stellung nimmt in diesem innovativen Bauprojekt das Baumaterial ein. Die Architekten von Heatherwick Studio entschieden sich für einen Mix aus heller Fichte und dunklerer Buche, der mit dem traditionellen, regional sehr verbreiteten Kalkputz kombiniert wird. Die Herausforderung für unser Team bestand aber nicht im Baumaterial, sondern einmal mehr in der Logistik. Präzis und auf die Minute genau geplant lieferten die Lastwagen die Bauteile in England an. Und auch das Entladen musste schnell und umsichtig erfolgen, denn in keinem Moment durfte ein Lastwagen oder ein Kran die Zufahrt zum St. James's University Hospital blockieren, da diese auch die Ambulanzfahrzeuge benutzen. Die Materiallieferungen und Personenfrequenzen wurden nicht nur präzise getaktet, sondern vom Generalunternehmer auch laufend erfasst und ausgewertet. Ziel dieser Statistik war es, die Wege zu optimieren und so die Logistik zu verbessern.

Wohltuende Architektur

Die Maggie's Centres bieten Krebspatienten und ihren Angehörigen einen Rückzugsort und emotionale Unterstützung während der Krankheit.



Zur Institution gehören bereits mehr als 20 Standorte in Grossbritannien und Hongkong; geplant von namhaften Architekten wie Zaha Hadid, Frank Gehry, Foster + Partners (Standort Manchester; ebenfalls von Blumer Lehmann realisiert) und in Leeds nun von Heatherwick Studio. Gründerin Margaret «Maggie» Keswick Jencks, die selbst an Krebs erkrankte, war überzeugt, dass Architektur und auch der Baustoff Holz wohltuend auf Patienten wirken könne. Ab Mitte 2019 wird das Maggie's Centre in Leeds die medizinischen Leistungen des nahen St. James's University Hospital durch seine emotionalen und sozialen Angebote ergänzen.

Parametrisch geplante Komplexität Zentrale Schnittstelle zur Produktion



Was aussieht, als wäre es unmöglich zu bauen, lässt sich dank parametrischer Planung umsetzen. Leuchtturmprojekte in der Freiform wie die Cambridge Mosque, das Maggie's Centre in Leeds oder die Grand Hall in Yeosu demonstrieren, welche extravagante Formenvielfalt der moderne Holzbau annehmen kann. Und immer häufiger entdecken Architekten die Freiform auch für kleinere Projekte.

«Dann sitzt man im Büro und denkt: Heute werden in Cambridge die Bauteile angeliefert. Wenn nur das Telefon nicht klingelt.» Obschon Kai Strehlke, verantwortlich für die digitalen CAD/CAM-Prozesse bei Blumer Lehmann, Ruhe ausstrahlt, kann man seine Aussage gut nachvollziehen. Denn der anspruchsvolle Freiformbau der Cambridge Mosque stellte ihm und seinem Programmier- und Produktionsteam ein paar ziemlich knifflige Aufgaben. Da waren einmal diese 30 stilisierten Bäume. «Einer wie der andere», mag sich denken, wer einen Blick auf das Rendering wirft. Doch einige der Holzträger schliessen an Beton an, andere an Holz oder sie haben gar keine Anschlüsse. Ausserdem sind sie doppelt gekrümmt und lassen sich somit zur Bearbeitung auf keine ebene Auflagefläche spannen.

Parametrisch von der Planung bis zur Produktion

Wie also plante und produzierte das Projektteam diese gleichen und doch nicht identischen Elemente effizient und präzise? Indem sie eine

Art Baukastensystem mit 2'746 einzelnen Bauteilen in 145 Varianten entwickelten, lösten sie die herausfordernden Aufgaben der Fertigung, Logistik und Montage. Dazu nutzte das Projektteam die Vorteile der parametrischen Planung. Ist der Bau dreidimensional exakt erfasst und folgt die Gebäudegeometrie gewissen Regeln, dann legt man in der Planung die Konstruktionselemente gewissermassen in die Freiformfläche hinein. Man definiert Elemente, Knoten und Anschlüsse mit Parametern. Die parametrische Planung der Cambridge Mosque ermöglichte, die Elemente nach Form, Dimension und Anschlussart in 145 verschiedene Typen einzuteilen. Effizient und präzise steuerten die parametrischen Daten schliesslich direkt die Produktionsmaschinen an und stellten Bauteil für Bauteil in der benötigten Ausführung und Menge her. Parametrische Planung ermöglicht also, komplex zu bauen, nahezu fehlerfrei zu produzieren und flexibel zu planen. «So flexibel, dass wir das Gebäude am letzten Tag noch auf Knopfdruck verändern könnten, sind wir zwar

nicht», lacht Kai. «Aber Änderungen sind tatsächlich einfacher zu übernehmen. Wenn wir die Grobform verändern, passen sich alle parametrisierten Detaildaten und nachfolgenden Informationen automatisch an.»

Wirtschaftlichste Produktionsweise

Vor allem bei komplexen, grossen Freiformbauten zahlt sich der Aufwand der Parametrisierung aus. Unser Anspruch besteht darin, je nach Projekt den wirtschaftlichsten und effizientesten Weg zu finden und gleichzeitig eine hohe Qualität zu bieten. Ein wichtiger Zwischenschritt ist auch die Optimierung der Konstruktion sowie des Engineerings. Wir haben den Vorteil, dass wir mit dem traditionellen Zimmermanns-Know-how und dem Wissen über digitale Planung und Fertigung jedes einzelnen Teammitgliedes sowie mit unserer technischen Einrichtung diesen Weg bestmöglich gehen können. Erst kürzlich stellte Blumer Lehmann ein Freiformprojekt her, das manuell produziert wurde. «Auch das funktioniert einwandfrei.»

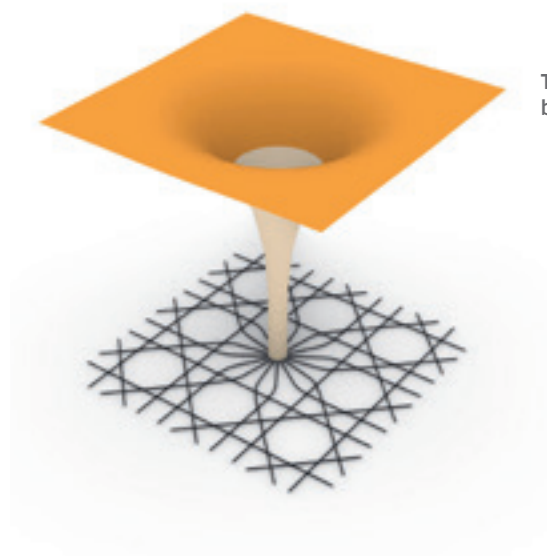


Das Mock-up bietet Sicherheit

«Bei Freiformprojekten ist es grundsätzlich wichtig, früh den Kontakt und die Zusammenarbeit mit dem Produzenten und den Montagefachleuten zu suchen», empfiehlt Kai Strehlke. «Und die Idee bereits in der Entwurfsphase gemeinsam mit Bauherrschaft und Hersteller an einem Mock-up zu testen und weiterzuentwickeln.» Das liefert den Architekten, Konstrukteuren und Holzbauern wichtige Erkenntnisse für die Konstruktion und deren Wirkung, die Produktion, Montage, Logistik, Qualität und die Kosten. Oder in einem Wort zusammengefasst: Sicherheit.

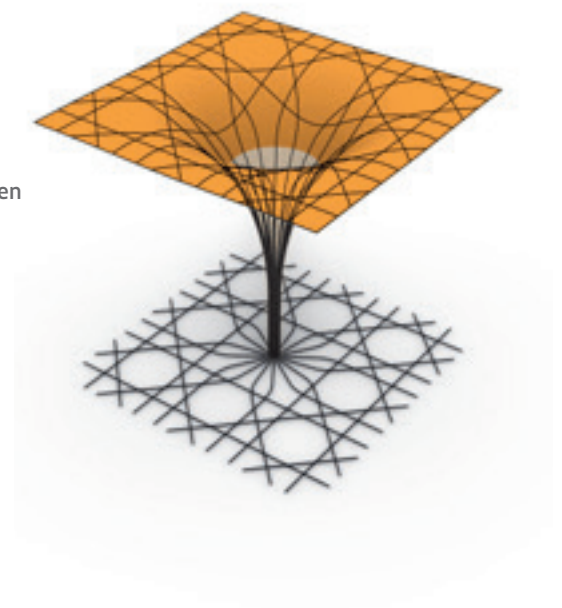
Kai weiss, wovon er spricht. Als gelernter Architekt kennt er die Themen und Anforderungen des Kunden genau, sowohl von der Planungs- wie von der Produktionsseite her. In der CAD/CAM-Produktion bringt sein Team die Kunden- und Produzentenperspektive zusammen, entwickelt die Produktionsprozesse weiter und erarbeitet die optimale Lösung für jedes Projekt. Übrigens, als in Cambridge die Holzlieferung eintraf, störte das Team an der Bischofszellerstrasse in Gossau kein Telefonklingeln beim Arbeiten. «Dann weiss man, dass es passt», meint Kai Strehlke nur. Und zwar jedes einzelne der 2'746 Elemente.

Parametrische Planung am Beispiel der Cambridge Mosque



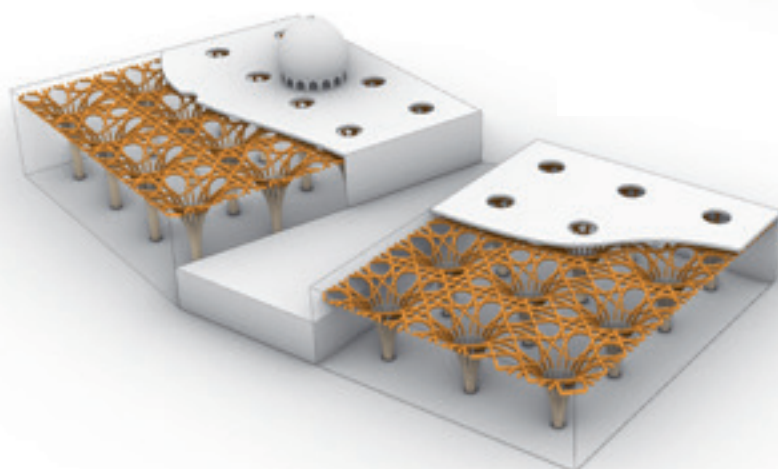
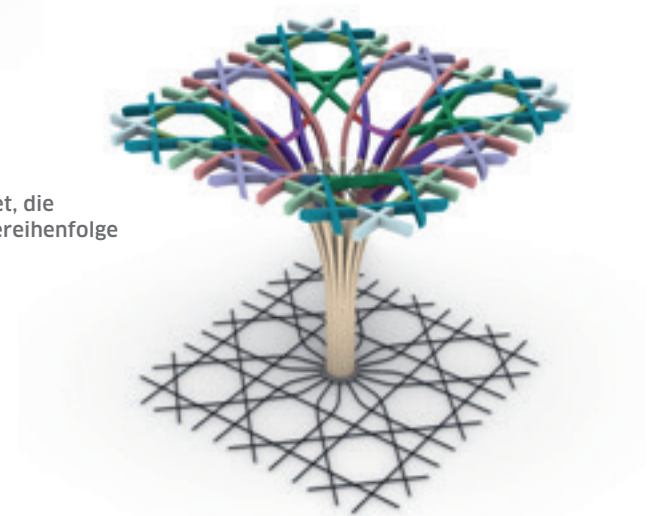
Trägerachsen im Grundriss und eine gekrümmte Fläche bilden die Grundlage.

Im ersten Schritt werden die Achsen auf die Fläche projiziert.



Im dritten Schritt entsteht der Rohling.

Weiter werden die Knoten und Anschlüsse gestaltet, die Verbindungsmittel implementiert und die Montagereihenfolge festgelegt.



Schliesslich werden Wand- und Deckenelemente eingearbeitet sowie die Schnittstellen und Anschlüsse gelöst.

10 / FREE FORM

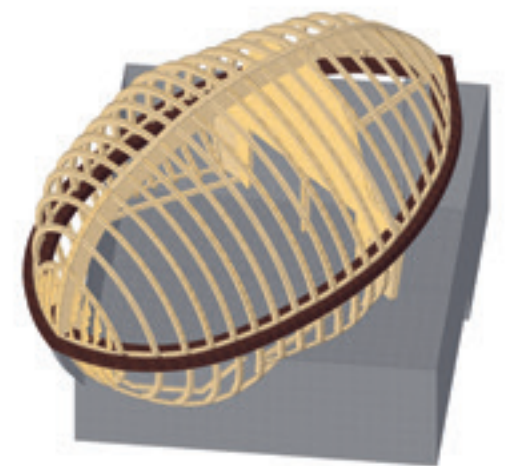
Liebhaborjekt im Val Lumnezia Sanierung und Free Form aus einer Hand

Ein Ort des Rückzugs und des Wohlbefindens soll die Casa Mundaun im Val Lumnezia werden. Im ehemaligen Restaurant, das in der Dorfkernzone steht, werden nach dem Umbau fünf luxuriöse Suiten Platz finden. Im neuen Anbau, der als Free Form-Konstruktion ausgeführt wird, sind das Gästerestaurant, die dazugehörige Showküche, die höchste gastronomische Ansprüche erfüllen wird, sowie der Wellness- und Fitnessbereich untergebracht. Ausserdem wird der gesamte Komplex für eine Tiefgarage unterkellert. Der Bauherr legte bei der Kernsanierung des bestehenden Gebäudes grossen Wert auf den Erhalt und Ersatz der ursprünglichen Bausubstanz. So wird die Fassade mit speziell produzierten Holzschindeln aus Lärchenholz verkleidet, auch das Türmchen auf dem Dach. Seit einem Jahr ist unser Team in

unterschiedlicher Besetzung vor Ort an der Arbeit und kann sein komplettes Zimmermanns-Know-how, vom traditionellen Handwerk bis zum Freiformbau, einsetzen. Und gemäss Bauherr soll diese Kombination von Alt und Neu zukünftig bewusst ein Teil der Geschichte rund um das Haus werden.



Im speziell angefertigten Boden, GIOMOFLEX® naturo von Uniquefloor, sind einheimische Nusschalen eingearbeitet.



3D-Modell der Tragstruktur.

Warteraum Bergbahn Staubern Die Baumnuss aus Schweizer Holz

Frümsen, das «Nussdorf» im Rheintal, ist bekannt für seine Sortenvielfalt an Baumnüssen. Ganz zufällig gewählt ist also die aussergewöhnliche Form des Warteraums der Talstation der Staubernbahn nicht. Sepp Steiger, Inhaber der Firma Frei Holzbau und Präsident des Zimmermeister-Verbands des Kantons St. Gallen, involvierte als Auftragnehmer verschiedene Planer und Holzbau-Spezialisten in die Umsetzung

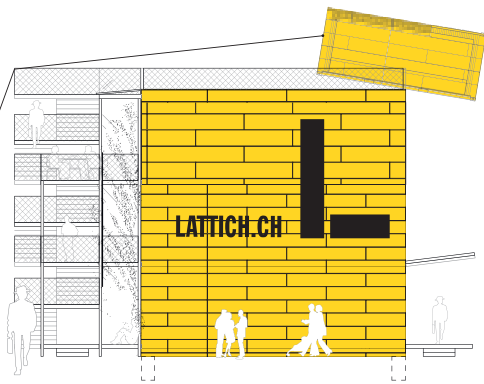
des Projekts. Ein 3D-Scan einer echten Baumnuss diente als Ausgangslage für die Geometrie. Anschliessend wurden die Scandaten durch den Holzbauplaner ausgearbeitet. Für die Aufbereitung der Maschinendaten waren unsere CAD/CAM-Spezialisten verantwortlich. Produziert wurde auf unserer fünfschigen CNC-Maschine. Im Baukastenprinzip baute das Team von Frei Holzbau abschliessend die rund 700 Fichten-

holz-Bauteile und die nusstypische Innenschale aus Massivholzplatten vor Ort zusammen. Rund 93 m³ Holz wurden verbaut, davon mehr als 80 Prozent aus heimischen Wäldern. Übrigens: Diese Menge wächst in der Region Werdenberg-Rheintal in einem Tag wieder nach.

Neubau Lattich St. Gallen

Begegnungsort mit urbaner Qualität

GU-Projekt



Aus 45 Holzmodulen entsteht auf dem ehemaligen Güterbahnhofareal in St. Gallen bald erschwinglicher Arbeitsraum für die Kreativwirtschaft. Die kleinräumigen Arbeitsflächen bieten den idealen Ort, um in einem lebhaften und inspirierenden Umfeld tätig zu sein. Wir planen und realisieren den Modulbau im temporären Lattichquartier. Ausserdem sind wir Teil der Trägerschaft, die das Projekt finanziert.

Im Herbst 2018 erhielten wir zusammen mit dem Verein Lattich die Baubewilligung, im November starteten die Bauarbeiten auf dem Güterbahnhofareal. Seit Oktober können sich Kleinunternehmen bewerben, die ihre Büros, Ateliers, Übungsräume oder Werkstätten in einem oder in mehreren der 45 Holzmodule einrichten möchten. Das Architekturkonzept stammt vom Baubüro in situ AG. Die künstlerische Fassade entwarf Marcus Gossolt, Mitinitiant des Projekts. Blumer Lehmann ist für die Holzbauplanung und Umsetzung des Modulbaus verantwortlich. Richi Jussel, Geschäftsführer der Blumer-Lehmann AG war von Anfang an begeistert von der Idee und massgeblich an der Entwicklung des Projektes beteiligt: «Jungen Menschen soll Raum zur Verfügung stehen, um Visionen umzusetzen und Wissen auszutauschen und ich hoffe, dass damit mehr kreative junge Leute in der Stadt St. Gallen bleiben.»

Eigenes Business auf 27,6 m²

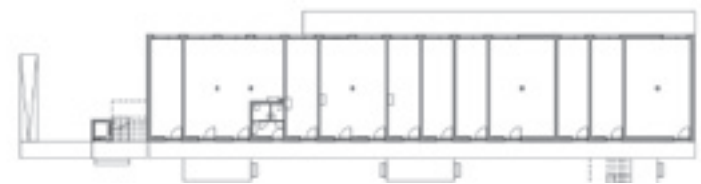
Knapp 30 m² Arbeitsraum sowie Heizung, Strom- und Internetanschluss stehen den Kleinunternehmen aus Bereichen wie Handwerk, Design, Kommunikation oder Architektur mietweise zur Verfügung. Zu einem Preis, der auch für Start-ups und Einzelunternehmen erschwinglich ist. Im Modulbau findet auch ein Gastronomiebetrieb Platz. Ein Laubengang mit Treppen und Lift erschliesst die Arbeitsräume von aussen und ermöglicht gleichzeitig die Begegnung.

Effizient produziert und schnell montiert

Bis Ende 2018 werden die Holzmodule in unserem Werk vorgefertigt. Hier erhalten sie den bereits definierten Ausbaustandard wie Heiz- und Sanitärleitungen, Isolation, Strom- und Internetanschlüsse. Vor Ort werden sie dann Anfang 2019 im Baukastensystem aufgebaut und fertig montiert.

Module überdauern die Zwischennutzung

Der Modulbau unterstreicht den temporären Charakter der Überbauung und signalisiert gleichzeitig Mobilität und Entwicklungspotenzial. Denn schon jetzt ist klar, dass die Module, nach ihrem Einsatz im Lattichquartier, in 10 bis 15 Jahren eine neue Bestimmung als Arbeits- oder Lebensraum erhalten werden. Ein wesentlicher Vorteil der Modulbauweise sind die genau planbaren Kosten und Termine. Wie auf dem



Grundriss 1. OG: das eigene Business auf knapp 30 m² Fläche; mit Heizung, Strom, Internet und zum erschwinglichen Preis.

Lattichareal kommen Modulbauten zwar oft für Provisorien infrage. Doch längst nicht nur. Sie eignen sich für verschiedene Anwendungen und Bauten, die sich einfach und schnell veränderten Bedingungen anpassen müssen wie zum Beispiel für Büroprovisorien, Hotelunterkünfte, Schulhauserweiterungen, Asylunterkünfte, aber auch für längerfristige Nutzungen wie Annexbauten bei Turnhallen, Singlehäuser, Mikrowohnungen oder Alterswohnungen.



«ICH GLAUBE FEST DARAN, DASS DIE MODULBAUWEISE NICHT NUR BEI PROVISORIEN IHRE BERECHTIGUNG HAT. AUCH FÜR DAUERHAFTE GEBÄUDE KÖNNEN DIE VORTEILE WIE KOSTEN- UND TERMSICHERHEIT SOWIE ENORM KURZE MONTAGEZEITEN AUF DEN BAUSTELLEN ZUM TRAGEN KOMMEN.»

// Richard Jussel

Geschäftsführer Blumer-Lehmann AG

Building Information Modeling BIM Die Zukunft des Bauens



Sie sehen wesentliche Vorteile für Bauinvestoren, Bauherren, Architekten und die am Bau beteiligten Firmen durch die Zusammenarbeit aller Projektbeteiligten am 3D-geplanten Modell: Richard Jussel, Geschäftsführer der Blumer-Lehmann AG und Adi Grüninger, verantwortlich für die digitalen Bauprozesse bei Blumer Lehmann.

Das Thema BIM und damit die Digitalisierung der Bauprozesse wird die Branche nachhaltig verändern. Etablierte Schnittstellen fallen weg, Redundanzen werden abgebaut und damit die Produktivität gesteigert. Mit der breiten Erfahrung aus BIM-geplanten Projekten und dem Netzwerk an Unternehmen, die über das notwendige Know-how verfügen, will Blumer Lehmann für Architekten und Bauinvestoren die Prozess-, Termin- und Kostensicherheit in Bauprojekten erhöhen. Eine organisierte, digitale Plattform ermöglicht dabei den Datenaustausch unter den Beteiligten und die Kontrolle des Prozesses. Von der Idee bis zur Fertigstellung des Gebäudes und weit darüber hinaus.

Ungefähr 75'700'000 Ergebnisse erscheinen innerhalb von 0,45 Sekunden, wenn man den Begriff BIM googelt. Überschriften wie «BIM ist die Zukunft», «Irrtümer und Halbwahrheiten zu BIM» zeigen, dass es sich dabei um ein Thema handelt, das in der Bauwelt intensiv und kontrovers diskutiert wird. Richard Jussel, Geschäftsführer der Blumer-Lehmann AG, bezeichnet BIM als einen Weg des Vertrauens. «Man muss trotz hoher Technisierung und anderen Arbeitsmitteln miteinander reden, um sich gegenseitig zu verstehen. Sogar mehr denn je.» Denn die BIM-Methode erfordert, dass alle projektbeteiligten Unternehmen frühzeitig, gleichzeitig,

vernetzt und strukturiert am gleichen digitalen 3D-Modell zusammenarbeiten und sich austauschen; am besten in regelmässigen Sitzungen oder Telefongesprächen. Alle Projektbeteiligten bereiten ihre Daten so auf, dass sie auf einer gemeinsamen Plattform während der gesamten Planung und Realisierung allen zur Verfügung stehen. Ein auf diese Weise entwickeltes Objekt wird also bereits im 3D-Modell geplant, gegenseitig kontrolliert und bestätigt. Dabei hilft ein Task-System, das direkt auf die 3D-Daten verlinkt ist. Fragen werden direkt dem Planungspartner übermittelt. Entscheide, Änderungen und Nachfragen sind transparent nachvollziehbar. Bauinvestoren, Bauherren und Architekten können daher mit einer hohen Prozesssicherheit und Bauqualität rechnen und jederzeit auf das geplante Objekt Einsicht nehmen. Somit passieren weniger Fehler; die Kosten und Termine sind exakt planbar und die Schnittstellen klar ersichtlich.

Know-how, Erfahrung und Netzwerk

«Dank Grossprojekten, die wir bereits im BIM-Prozess umsetzten, haben wir bei Blumer Lehmann Erfahrung in der vernetzten digitalen Planung. Hinzu kommt, dass das Vorfertigungsprinzip des Holzbaus gut mit dem BIM-Grundgedanken übereinstimmt. Bereits jetzt verwenden wir die 3D-Daten aus der Planung zur

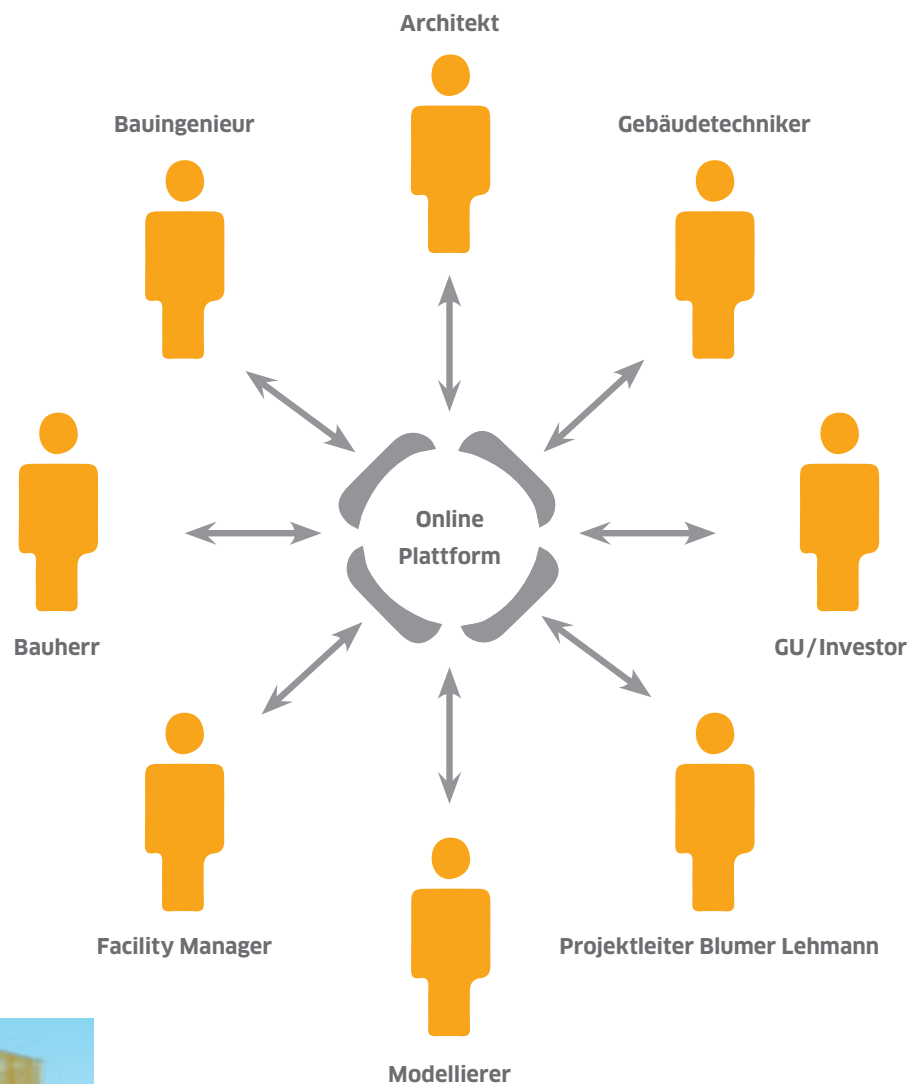
Ansteuerung der Produktionsmaschinen. Und: Wir verfügen über ein umfangreiches Netzwerk an Fachplanern, Subunternehmern und Lieferanten mit dem notwendigen Wissen. Diese Erfahrung und das Netzwerk wollen wir den Architekten und Bauinvestoren innerhalb des Bauprozesses zur Verfügung stellen», erklärt Adi Grüninger, verantwortlich für die digitalen Bauprozesse bei Blumer Lehmann, «und zwar so, dass sie im Projektverlauf alle weiteren Informationen bis zum Projektende kontrollieren und mitbestimmen können. Nach der eigentlichen Entwurfsplanung können sie die Umsetzungsverantwortung übergeben – für das Gesamtprojekt oder für eine sogenannte «Werkgruppe». Als erfahrener Partner im Realisierungsprozess geben wir unseren Kunden somit ein sicheres Gefühl und einen freien Kopf für neue Ideen und Entwürfe.»

Aus den Erfahrungen lernen

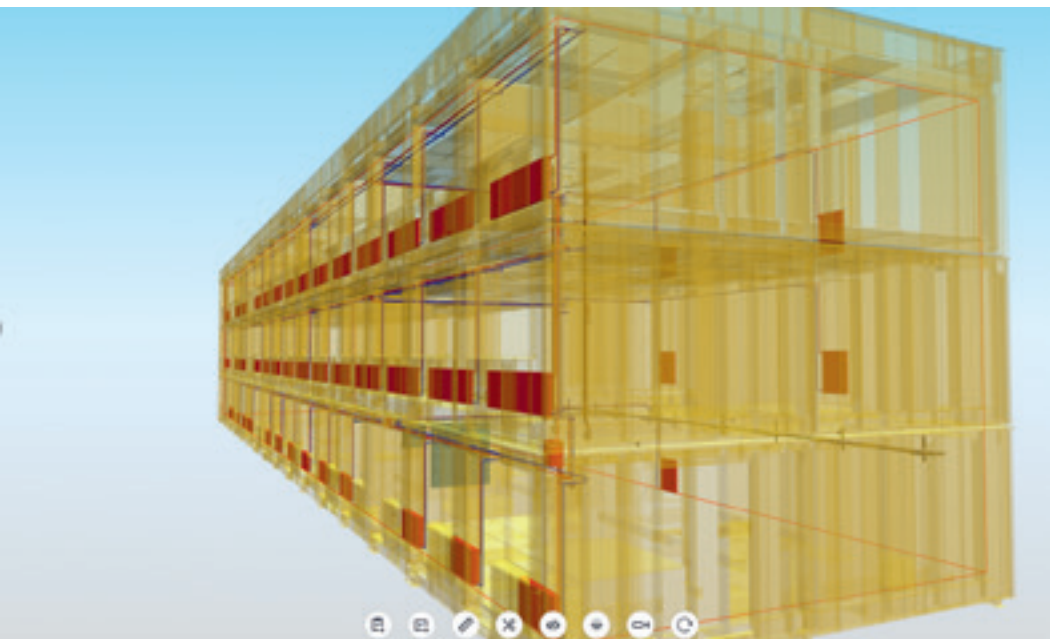
Die Vorteile der BIM-Methode überzeugen. Bereits jetzt werden Projekte öffentlich ausgeschrieben, für deren Umsetzung der BIM-Prozess ausdrücklich gefordert wird. Dennoch bestehen vielerorts noch Vorbehalte gegenüber der Planungsmethode. «Die neue Arbeitsweise enthält auch Risiken», sagt Richard Jussel dazu. «Jedes Unternehmen muss sich selbst auf den Weg machen und aus eigenen Erfahrungen ler-



Adi Grüniger: «Als Partner mit Erfahrung in BIM-geplanten Projekten geben wir unseren Kunden ein sicheres Gefühl und einen freien Kopf für neue Ideen und Entwürfe.»



Auf der BIM-Plattform arbeiten alle Projektbeteiligten von Beginn weg gleichzeitig, vernetzt und strukturiert am gleichen digitalen 3D-Modell zusammen und stehen in regelmässigem Austausch miteinander. Auf der gemeinsamen Plattform stehen ihre Daten während der gesamten Planung und Realisierung allen zur Verfügung.



Das Objekt wird von den Projektbeteiligten gemeinsam als 3D-Modell entwickelt. Entscheide, Änderungen und Nachfragen sind jederzeit transparent nachvollziehbar.

nen. Die Zusammensetzung des Teams ist ein wichtiger Erfolgsfaktor. Diese Auswahl erfolgt bereits in der Planungsphase. Wenn der Prozess dann einmal gestartet ist, sind alle Partner aufeinander angewiesen. Jeder Projektbeteiligte hat sich dem Prozess unterzuordnen und die Beiträge zu liefern. Wichtig ist auch, dass sich alle Partner das Know-how für diese interaktive, digitale Arbeitsweise in 3D aneignen. Am Ende des Prozesses werden die Produktionsmaschinen mit den Plandaten angesteuert und nach dem Bau die Plandaten vom SOLL ins gebaute IST überführt.»

BIM-Prozess sorgt für Transparenz und Sicherheit

Damit wir von Blumer Lehmann die BIM-Prozesse verantworten und leiten können, müssen wir früh in die Planung involviert sein. Als BIM-Prozesskoordinator und Projekt- oder Werkgruppen-Umsetzer übernehmen wir verschiedene Aufgaben, die der Bauherrschaft mehr Transparenz, höhere Kosten- und Terminsicherheit sowie eine strukturiertere Arbeitsweise bieten. Und unsere Erfahrung zeigt: Sowohl während der Planungsphase als auch während der Umsetzung entstehen effizientere Abläufe und weniger Fehler.

// Davon profitieren unsere Auftraggeber und Bauherren:

- Beratung für die Realisierung von Bauprojekten im BIM-Prozess
- Kostenermittlung einzelner Gewerke aufgrund von Plandaten des Architekten (IFC-Format)
- Nutzung der BIM-Plattform als Werkzeug für die Gestaltung des BIM-Prozesses
- Starkes Netzwerk an BIM-fähigen, inhabergeführten Subunternehmen und Subproduzenten
- Koordination verschiedener Subunternehmen im BIM-Prozess
- Nutzung der digitalen BIM-Plandaten für die Bauleitung und Montage

Das fliegende Klassenzimmer DFK 1.0 Modulbau für moderne Schulkonzepte

GU-Projekt



© MK Design and Visualization Studio

Die Dachstruktur überragt das Gebäude gleichmässig. Stahlstäbe verbinden diese mit einem um den Bau führenden Laubengang. Der allseitige Dachüberstand dient zusätzlich als Sonnenschutz, weshalb auf weitere Beschattungselemente verzichtet werden konnte.

Sie planen die Schule von morgen. Zusammen mit Blumer Lehmann erarbeiten die Architekten des Baumanagements des Bezirksamtes Tempelhof-Schöneberg, Berlin, eine neue, mobile Art von Schulhaus, das den Anforderungen einer qualitätvollen, temporären Schule entspricht. Beim Besuch auf dem Erlenhof besichtigte die Berliner Delegation die Module des Pilotprojektes, die sich in der Fertigung befinden.

«Unsere Module eins zu eins zu sehen, macht Freude. Die Farben des Farbkonzeptes harmonisieren», findet Architekt Stefan Mittermaier, «Die Oberflächenqualität ist sehr gut», ergänzt Andreas Spieß, Entwurfsleiter des Baumanagements. Unsere Gäste vom Bezirksamt Tempelhof-Schöneberg in Berlin sind zufrieden. Ihr geplantes Schulprojekt entstand als Entwurf in der hauseigenen Planungsabteilung und wird an zwei verschiedenen Standorten im Bezirk Tempelhof-Schöneberg identisch aufgebaut. Die Blumer-Lehmann AG erhielt den Zuschlag als Generalunternehmerin in der öffentlichen Ausschreibung.

Neues Modulbaukonzept für temporäre Schulgebäude

«Es wird ein Pilotprojekt für beide Seiten», sagt Andreas Spieß und fügt hinzu: «Wenn das Resultat des vereinfachten, eingeschossigen Piloten zur Zufriedenheit ausfällt, steht die Weiterentwicklung des «Fliegenden Klassenzimmers» an, das DFK 2.0. Sie sieht verschiedene, auch schmalere Gebäudeformen, eine Mehrgeschosigkeit und ein individuelleres Raumprogramm

vor, das die neuen pädagogischen Schulraumkonzepte des Landes Berlin ermöglicht. Solche sogenannten Clusterschulen sind im Grundriss offener als herkömmliche Schulhäuser. Compartments lösen die Klassenzimmer und Flure ab und sollen im Gebäude eine neue, offene Art des Lernens mit Begegnungs-, Bewegungs- und Freiräumen fördern. Das bedeutet eine Herausforderung für das Planungs- und Projektteam, denn anstelle von Wänden werden Stützen und





Rahmen als tragende Elemente benötigt. Andererseits bringt diese «Schule ohne Flure» nicht nur den Lehrpersonen und Kindern Vorteile, sie wirkt sich auch positiv auf die Herstellungskosten und die Vereinfachung des Herstellungsprozesses aus.

Bedürfnisse der Schule erfüllen

Die mobilen Schulhäuser sind im Berliner Bezirk Tempelhof-Schöneberg dringend nötig, um den steigenden Schülerzahlen gerecht zu werden. Jedoch möchten die Planer die Schulraumnot nicht mit herkömmlichen, zweckmässigen Bauten angehen, sondern den Bedürfnissen der Schule von heute Rechnung tragen. Die Räumlichkeiten sollen inklusiven Unterricht und die intensive Zusammenarbeit der Pädagogen ermöglichen sowie Lernprozesse in Lerngemeinschaften unterstützen. Ausserdem sollen sie durch ihre Funktionalität und Ästhetik die Identifikation von Lehrpersonen und Kindern mit «ihrer Schule» fördern.

Kompetenz, Preis und Nachhaltigkeit

Dass es ein Holzbau werden sollte, war von Anfang an klar. Als Grundlage für die Ausschreibung des DFK 1.0 entwickelten die Bauherren einen funktionalen Leistungsbeschrieb sowie ein Raumprogramm. Wichtige Kriterien für die Bauherren waren die Wiederverwendbarkeit und die Ästhetik des Modulbaus, womit sich die

Anzahl der Anbieter stark verringerte. Denn gefragt war kein Standardmodulbau, sondern eine individuelle Vorabplanung. Und wie Migga Hug, Verantwortlicher für die GU-Projekte bei Blumer Lehmann, meint: «Dass wir als Schweizer Unternehmen auch preislich mithalten konnten, erstaunte die Bauherren. Schliesslich erfüllten wir den komplexen Anforderungskatalog der Planer am besten und es kam zur Auftragserteilung.»

Projektzusammenarbeit auf Distanz

Die 1'000 Kilometer zwischen Berlin und Gossau liessen sich während der Planungsphase durch regelmässige Telefonkonferenzen relativ einfach überbrücken. Herausforderungen bereiteten den Projektbeteiligten jedoch die Gesetze und Normen, die in beiden Ländern unterschiedlich, aber gleichzeitig zentral in der Planung waren. Noch dieses Jahr, kurz vor Weihnachten, werden die Montagearbeiten am Schulburgring im Bezirk Tempelhof-Schöneberg beendet. Ende Januar 2019 wird das Schulhaus an der Konradinstrasse bezugsbereit sein. Sechs grosse und zwei kleine Klassenräume sowie Nebenräume für die Lehrer, eine Teeküche, ein Archiv sowie ein Technikraum und die Toiletten finden Platz im eingeschossigen Modulbau mit der Lärchenfassade.

16 /MODULBAU // CELL FORM

Erfolgsmodell Züri-Modular (ZM)

Neueste Generation in Minergie-Eco-Standard

GU-Projekt

In Hürstholz und Allenmoos stehen die neusten Zuwächse der Züri-Modular-Schulbauten in der Stadt Zürich. Bereits über 50 Bauten sind es, seit 1998 der erste Züri-Modular-Pavillon in Zürich Nord errichtet wurde. «Erste Rettung in der Not» titelte damals die NZZ. Der grosse Vorteil der Bauten: Dank verkürzter Bewilligungsverfahren, einem hohen Vorfertigungsgrad und kurzen Baustellenzeiten kann relativ flexibel auf sich verändernde Schülerzahlen eingegangen werden.

Entworfen und seither laufend weiterentwickelt wurde das Züri-Modular von Bauart Architekten und Planer. Die aktuelle Version ZM 10 erfüllt den Minergie-Eco-Standard. Je nach Bedürfnis und Standort stehen die Schulpavillons während 10 bis 15 Jahren am gleichen Ort und werden dann andernorts erneut aufgebaut. Blumer Lehmann verantwortet die Bauten als GU ab Betonfundament.



Kantonsschule Uetikon am See

Ein Pop-up-Gymnasium für 10 Jahre

GU-Projekt

Der Holzmodulbau des Schulhausprovisoriums für die Kantonsschule in Uetikon am See fällt einem sofort ins Auge. Die Nutzung ist auf zehn Jahre ausgelegt und soll den Schülern und Lehrern während dieser Zeit eine optimale Lern- und Arbeitsatmosphäre bieten. Nach dem Umzug der Schule an ihren definitiven Standort können die Module mindestens weitere 20 Jahre an einem anderen Ort wieder eingesetzt werden. Den Auftrag führten wir als GU ab dem Betonfundament aus. Bauherr war der Kanton Zürich. Für die Architektur des Gebäudes war die ARGE B.E.R.G. Architekten/Schlatter Bauleitungen zuständig. Das Provisorium verfügt über zwei je dreigeschossige



Gebäude, die mit einer Passerelle aus Holz verbunden sind. Diese wurde vom Baubüro in situ aus Zürich gestaltet. Auf den drei Stockwerken finden in rund 30 Schulräumen bis zu 500 Schülerinnen und Schüler Platz. Ausserdem

sind zehn Fachkunde-, Vorbereitungs- und Instrumentalzimmer und ein Labor in den Bau integriert sowie ein Ess- und Aufenthaltsraum und mehrere Verwaltungsräume.



Ergänzungsbau Schule Boudry

Wandelbarer Modulbau für die nächsten Generationen

GU-Projekt

Man könnte sagen, dass Boudry boomt. In den letzten Jahren stieg die Bevölkerung stark an und der Trend geht weiter. Zusätzlicher Schulraum wurde damit dringend nötig. Flexibilität, kurzfristige Umsetzung, vergleichsweise tiefe Kosten – diese Vorteile der Holzmodulbauweise überzeugten die Bauverantwortlichen von Boudry. Sie entschieden sich für ein L-förmiges Schulgebäude im Minergie-P-Standard aus zwölf grossen und sieben kleineren Modulen.

Seit einigen Monaten lernen, spielen und essen die Kinder im Alter von 4 bis 12 Jahren nun im neuen Ergänzungsbau mit dem behaglichen Raumklima und der auffällig farbigen Fassade. Unser Planungsteam und die Bauherren dachten noch einen Schritt weiter. Sie konzipierten das modulare Gebäude so, dass es sich einfach aufstocken lässt.





Nachhaltiger Holzbau auf der Zielgeraden

Der Julius Bär Zürich E-Prix verbindet das Thema Mobilität mit Innovation und Nachhaltigkeit und begeistert damit Zuschauer jeden Alters. Dieselben Aspekte vereinten wir beim Bau von drei Eventbauten für diesen Anlass. Und vollbrachten sogar einen Streckenrekord – dank einer Höchstleistung unseres Produktions- und Montageteams.

Organisiert von der Veranstalterin Swiss E-Prix Operations AG rasten im Juni die vollständig elektrisch betriebenen Formel-E-Rennbolide zum ersten Mal durch die Zürcher Innenstadt. Und surrten schliesslich unter den Füssen und den gespannten Blicken der Zuschauer im E-Cube-Gebäude ins Ziel. Quer über die Zieleinfahrt erstreckte sich der zweistöckige Holz-Eventbau mit Restaurant, Lounge und Dachterrasse. Er ermöglichte den Gästen, auf 22 mal 20 m Hospitalityfläche das nachhaltige Rennspektakel hautnah und unmittelbar zu erleben.

Jede Kranbewegung geplant

Neben dem E-Cube im Zielbereich und einem Gebäude für Technik und Catering bauten wir die zweistöckige Boxengasse mit Hospitality und 11 Boxen für 44 Rennwagen. Alle drei Bauten wurden aus Holzelementen in unserer Produktion in Gossau vorgefertigt und mussten vor Ort fast nur noch zusammengeschaubt

und fertig zusammengebaut werden. Martin Bender, verantwortlich für den Verkauf internationaler Projekte bei Blumer Lehmann, spricht dabei sogar von einem Streckenrekord: «160 m in 60 Stunden! Das zweistöckige Garagegebäude mit genau 158,5 m Länge und 10 m Breite montierten wir im 24-Stunden-Schichtbetrieb innerhalb von drei Tagen. Um diese Zeitvorgabe zu schaffen, planten wir jede einzelne Kranbewegung und erlaubten uns nicht einmal eine Viertelstunde Verspätung.»

Der innerstädtische Verkehr und die begrenzten Lagermöglichkeiten verlangten diese zeitlich präzise Montage. Alle Abläufe von Planung, Produktion, Montage und Logistik waren deshalb im Minutentakt durchgeplant. Für den Fall, dass etwa eine Hebebühne oder ein Kran ausfallen würde, definierte der Back-up-Plan Ersatzmassnahmen für jeden Bauschritt. «Wir konnten uns in allen Projektphasen voll und ganz auf das Blumer-Lehmann-Team verlassen und sind sehr zufrieden mit der kompetenten Umsetzung», bestätigt denn auch Pascal Derron, Gründer und CEO der Swiss E-Prix Operations AG.

Nachhaltigkeit auf der ganzen Strecke

Das Eventkonzept des Julius Bär Zürich E-Prix ist ganz auf die CO₂-neutrale Ökobilanz ausgelegt. Was natürlich bestens zu den von uns vorgefertigten und wiederverwendbaren Elementen

aus Holz passt. Darüber hinaus achtete das Planungsteam bereits bei der Konzipierung der Bauten darauf, so wenig Verschleissmaterial wie möglich zu verwenden.



Sinn-voller Holzbau

Architekturkonzept mit Gespür



Der Holzbau als optische Bereicherung zu den Bauweisen der bestehenden Gebäude.

© Scheibler & Villard

Menschen, die wenig oder gar nichts sehen und hören, orientieren sich mit ihrem Tast- und Geruchssinn sowie durch die Aufnahme von Schwingungen. Das Projekt «Farfalla» von Scheibler & Villard Architekten für das neue Schul- und Wohngebäude der Schweizerischen Stiftung für Taubblinde «Tanne» basiert ganz auf den Bedürfnissen der zukünftigen Bewohnerinnen und Bewohner. Es kombiniert Holz- und Betonbau, Grün- mit Rottönen sowie Drinnen und Draussen, um ihnen die Orientierung zu ermöglichen.

Die speziellen Bedürfnisse der Kleinkinder, Kinder, Jugendlichen und Erwachsenen mit angeborener Hörsehbehinderung und anderen (Sinnes-)Behinderungen sind ausschlaggebend für den Neubau der Schweizerischen Stiftung für Taubblinde in Langnau am Albis. So fühlt sich das Treppenhaus aus Beton in seiner Oberflächenstruktur und -temperatur sowie im Geruch anders an als die Schul- und Wohnräume aus Holz. Die Farben Rot für Wohnen und Grün für Schule helfen ebenfalls, sich zu orientieren. Durch die Aufteilung des Wohn- und Schulbereichs auf zwei Gebäude, die nur im Untergeschoss miteinander verbunden sind, entsteht ein Schul- beziehungsweise Arbeitsweg. Wenn auch nur kurz, so erleben die Bewohnerinnen und Bewohner eine deutliche Trennung von Wohnen und Tagesbeschäftigung und spüren einen Moment lang, ob es draussen vielleicht gerade regnet. «Zentral im Konzept sind die Orientierung und das Wahrnehmen mit möglichst vielen Sinnen», sagt Sylvain Villard von Scheibler & Villard Architekten. «Die Materialien, die Bauweise, die Gestaltung – alles fügt sich dieser grundlegenden Idee.»

Fachspezialisten in mehreren Gewerken

Den Auftrag für den Holzbau des neuen Schul- und Wohngebäudes erhielt die Blumer-Lehmann AG, weil wir – neben einem marktgerechten Angebot – viel zur Projektrealisierung beitragen können. Statik, Holzbau, Fassadenbau, Innenausbau – und dass wir nicht nur eines, sondern mehrere unterschiedliche Gewerke anbieten konnten, war mit ein Grund für die Auftragserteilung. Ebenso war das breite Fachwissen unserer Holzbauspezialisten ein überzeugendes Argument in dieser öffentlichen Ausschreibung. Was im Projektverlauf folgte,

// Mehrgeschossige Holzbauten – zukunftsweisende Vorteile

- benötigen weniger graue Energie als Beton und Stahl
- speichern CO₂
- sorgen für hohe, regionale Wertschöpfung und viele Arbeitsplätze
- schaffen ein gesundes, natürliches Raumklima und eine behagliche Wohnatmosphäre
- bieten unbegrenzte Gestaltungsmöglichkeiten
- sind wirtschaftlich und unterhaltsarm
- bieten den Bauherren grosse Prozess- und Kostensicherheit

bezeichnet Sylvain Villard als konstruktive Zusammenarbeit. «Der Betonkern und die angehängten Holzvolumen bilden im Gebäude eine kohärente, hybride Gemeinschaft. Beide Bauweisen sind gleich wichtig und verlangten die ständige Abstimmung aller Projektbeteiligten. Beispielsweise in Bezug auf den Brandschutz oder auch, um etwa akustische oder visuelle Störungen zu minimieren, weil hörsehbehinderte Menschen darauf sehr viel sensibler reagieren.»



© Rasmus Norlander

Betonkern mit angehängtem Holzvolumen.



Visualisierungen: Scheibler & Villard



Lernen und wohnen in angenehmer Atmosphäre: Die Schulräume sind zur besseren Orientierung in Grüntönen, die Wohnräume in Rottönen gehalten.

Holzbau schafft Wohnatmosphäre

Die Vorteile des Holzbaus sieht Sylvain Villard einerseits in der Umsetzung, weil die Projektteams von Holz- und Betonbau dank der Vorfertigung der Holzelemente parallel arbeiten und damit Zeit sparen konnten. Andererseits spielte natürlich auch der Nachhaltigkeitsgedanke bereits bei der Projektidee eine bedeutende Rolle. Vor allem aber werden die Kinder, Jugendlichen und Erwachsenen die Wohnatmosphäre in Holz als positiv empfinden. Davon ist der Architekt überzeugt. «Sie berühren das

Material Holz gerne. Deshalb gehen wir davon aus, dass sie sich in der Wohnatmosphäre mit Holz besonders wohlfühlen werden.»

Vielseitig bereichernd

Bereits sind die Unterlagsböden gegossen, das Dach aufgerichtet, die Leitungen gelegt. Der Rohbau der «Tanne» ist abgeschlossen und im Frühjahr 2019 wird der Neubau bezugsbereit sein. Er selbst habe viel gelernt durch das komplexe Projekt, sagt Sylvain Villard. Die Zusammenarbeit mit dem Partner Blumer-Lehmann AG

bezeichnet er als bereichernd. Für die Bauherren, die Schweizerische Stiftung für Taubblinde, bedeutet der Neubau ebenfalls eine Bereicherung. Der Holzbau ergänzt die Backsteinbauweise des bisherigen Gebäudes und schafft eine Vielfalt an Materialien und Bauweisen auf dem Areal und damit neue Möglichkeiten zum kontrastreichen Wahrnehmen der Wohn- und Schulanlage.

Mehrfamilienhaus mit Gewerbe- und Wohnräumen Ein Berg für Engelburg

Vier Jahre vergingen von der Offertanfrage bis zur definitiven Fertigstellung des Mehrfamilienhauses im Zentrum von Engelburg. Die langwierigen Genehmigungsverfahren sowie der aufwändige Aushub verzögerten den Projektstart auf Mai 2017. Unser Projekt- und Planungsteam hatte einige Hürden zu meistern und konnte seine Flexibilität mehrmals unter Beweis stellen. So wurde zum Beispiel der Aufrichttermin kurzfristig verschoben. Zu diesem Zeitpunkt waren drei der vier Stockwerke in Holzbauweise bereits produziert und mussten für ein halbes Jahr zwischengelagert werden.

Nichts davon ist jetzt dem modernen Gebäude mit Gewerberäumen im Untergeschoss und acht Wohnungen in den darüber liegenden Stockwerken anzusehen. Stolz präsentiert sich der «Berg» im Zentrum von Engelburg. Der Architekt, Linus Mäder von den inform architecten, liess sich bei der Planung vom Alpsteinmassiv inspirieren. Insbesondere die Silhouette der Sämtiskette gab dem Architekten die Inspiration für die Geometrie des Gebäudes mit der einzigartigen Dachform. Für den Neubau wurde bewusst die Farbe Grau gewählt, die an Fels-

bänder erinnern soll. Die grünen Fensterbänke und Rollläden sind von den saftigen Wiesen des Alpsteins hergeleitet. Speziell das Dach mit seinen 15 verschiedenen Dachflächen, drei Gauen und etlichen Graten verleiht dem Gebäude die einzigartige Form. In den obersten Wohnungen sorgen nicht weniger als 22 Dachfenster für viel Licht und Weitsicht. Ausserdem bieten die riesigen freitragenden Balkone der Eigentumswohnungen, bis zu 95 m² je Stock-

werk, eine grandiose Aussicht auf den Alpstein. Diese Art «Terrassen»-Balkone wurden dank der speziellen Deckenkonstruktion aus frei auskragenden Lignatur-Elementen möglich.



Schlösslipark St. Gallen Naturnah urban wohnen

In St. Gallen-Haggen, im Schlösslipark, entsteht eine moderne Überbauung mit hochwertigen Mehrfamilienhäusern an gut besonnener Lage. Harmonisch fügt sie sich in das bestehende Quartier ein. Die Wohnhäuser sind leicht abgedreht und versetzt zueinander angeordnet. Dies verleiht der Überbauung eine gewisse Leichtigkeit. 60 topmoderne, helle Mietwohnungen, verteilt auf fünf Häuser mit je vier Geschossen finden hier Platz. Jede Wohnung verfügt über eine Terrasse, einen Balkon oder einen Gartensitzplatz. Das Erdgeschoss von Haus 1 ist zur gewerblichen Nutzung vorgesehen. Bezugstermin ist Herbst 2019. Geplant von Holzer Kobler Architekturen aus Zürich werden die Wohnhäuser im Hybridbau (Beton/Holz) ausgeführt. Wir sind für die Planung und Produktion der Wandelemente, Fassadenverkleidung und Balkonbrüstungen verantwortlich. Die Wände, in Elementbauweise konstruiert, sind mit einer vertikal verlegten, vorvergrauten



Fichtenschalung umhüllt. Der Einbau der raumhohen Fenster in die Wandelemente erfolgt in unserer Produktion auf dem Erlenhof. Anschliessend werden die Elemente auf die Baustelle geliefert und mit dem Kran zwischen Massivbau und Gerüst am richtigen Ort platziert. Mit diesem Vorgehen ist eine speditiv Montage gewährleistet. Die Balkonbrüstungen

und -trennwände aus vertikalen Holzplatten schaffen den notwendigen Sichtschutz und ermöglichen trotzdem den Blick in die begrünte Umgebung – eben naturnah urban.

Weitere Informationen zum Projekt finden Sie unter www.schloesslipark.sg



Einfamilienhaus in Oberbüren Eine «holzige» Angelegenheit

GU-Projekt

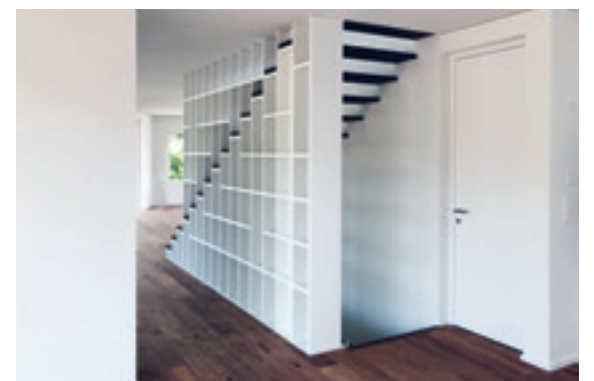
Täglich befasst sich Bruno Brülisauer mit Holz. Als Staplerfahrer und Kranführer bei der Lehmann Holzwerk AG transportiert er den kostbaren Rohstoff zuverlässig auf dem Erlenhof-Areal hin und her. Es scheint, als könne Bruno nicht genug davon kriegen, auch privat. Für ihn und seine Frau stand schon immer fest: ihr Eigenheim wird aus Holz gebaut. Im Frühling 2018 war es dann soweit, das Elternhaus seiner Ehefrau in Oberbüren musste einem zweigeschossigen Holzbau weichen. Die beiden Stockwerke sind mit einer Holzterrasse verbun-

den. Und im Wohnzimmer erfüllt die Holzstrukturdecke «Säntis», ein Produkt des Lehmann Holzwerks, ihren dekorativen Zweck. Seit das Gerüst entfernt ist, entfaltet auch die Natur-Lärchenfassade ihre volle Pracht. Diese fügt sich sehr natürlich in die Umgebung ein. Bruno und seine Frau hatten für ihr Bauvorhaben grösstes Vertrauen in ihre Kollegen der Blumer-Lehmann AG. Schön für sie war, dass sie das Projekt von A-Z begleiten durften – von der Planung, über die Baueingabe bis hin zur Ausführung und Fertigstellung.

America meets Zürichsee Das weisse Haus aus Holz

Nicht etwa vom Weissen Haus in Washington ist hier die Rede – wir meinen das weisse Holzhaus an leichter Hanglage im ländlichen Örtchen Au bei Wädenswil. Vom amerikanischen Holzhaus-Stil inspiriert, entwarf der Architekt Linus Mäder von den inform architekten dieses Einfamilienhaus. Wir durften das Projekt frühzeitig begleiten und uns im Vorprojekt zur Dimensionierung, Materialwahl und Ausschreibung einbringen. Durch die unkonventionelle Form der Bauparzelle erhielt das dreigeschossige Haus seinen verwinkelten Grundriss. So fügt sich das

Gebäude mit der weissen Holzfassade passend ins Grundstück ein. Im Innern wird das Holzthema wieder aufgenommen: Die Decken sind aus weiss gestrichenen Dreischichtplatten und das zentrale Objekt im Erdgeschoss ist eine aussergewöhnliche Holzterrasse, die gleichzeitig als Regal und Absturzsicherung dient. Auch bei beiden Balkonen und der Dachterrasse aus Thermo-Esche wurde auf Holz gesetzt, das übrigens vom Lehmann Holzwerk stammt. Wunderbar der Blick über den Zürichsee – den die Hausbesitzer von hier aus geniessen können.



Mehrfamilienhaus anstelle eines alten Stalls Zwei Generationen unter einem Dach

Im Januar 2017 begann Martin Eggenberger, Projektleiter bei der Blumer-Lehmann AG, sein neues Zuhause von Grund auf zu planen. Für sein privates Neubau-Projekt war es ihm wichtig, einen grossen Beitrag an Eigenleistung einzubringen, vor allem in der Planungsphase. Um zügig mit dem Bau voranzukommen, beauftragte er für die Bauleitung, die Ausschreibungen und das Einholen von Offerten zusätzlich ein Architekturbüro. Als Bauherr übernahm er zwischendurch immer wieder mal den Lead und trieb das Bauvorhaben mit seiner langjährigen Berufserfahrung gekonnt voran. Mit vereinten Kräften konnte so sein Eigenheim schneller realisiert werden. Um die Ausführung

des hochwertigen Holzbaus kümmerten sich grösstenteils seine Arbeitskollegen. Aber auch seine Familie leistete massgebliche Beiträge an das Bauvorhaben. Entstanden ist ein dreigeschossiges Mehrfamilienhaus mit betoniertem Keller und Treppenhaus. Im darüber entstandenen Holzrahmenbau finden fünf Wohnungen Platz; für die Eltern, für Selbstnutzung und zum Vermieten. Der Neubau mit vorvergrauter Tannenfassade grenzt an die Landwirtschaftszone und steht heute dort, wo vorher der alte Stall seiner Grosseltern war.



22 /UMBAUEN // SANIEREN

Professionelle Baubegleitung bei Neu- und Umbauten Alles aus einer Hand



Immer mehr Immobilien geraten in die Jahre und weisen einen Sanierungs- oder Umbauebedarf auf. Gerade die Gebäudehülle entspricht oft nicht mehr den aktuellen Baustandards für Energieeffizienz. Mit Umbauten und Sanierungen können bestehende Liegenschaften in Bezug auf den Energieverbrauch wieder auf den neusten Stand gebracht werden. Und eine Modernisierung in Holzbauweise ist nachhaltig,

egal ob für ein Einfamilien- oder Mehrfamilienhaus, Einzelobjekt oder Grossprojekt. Am Anfang einer Sanierung wird der energetische Ist-Zustand der Immobilie (Gebäudehülle, Heizungsanlage) aufgenommen. So weiss man, welche Schwachstellen vorhanden sind und kann darauf basierend die geeigneten Massnahmen planen sowie konkrete Energiesparpotenziale ableiten.

// Unsere Dienstleistungen

- Gesamtaufnahme des Gebäudes
- Wirtschaftlichkeitsberechnungen
- Abwicklung Fördergesuche
- Koordination Energienachweise
- Bauteilberechnungen
- Sanierungsvorschläge
- Umsetzungsplanung
- Baueingabe Um- und Neubauten
- Bauleitung Um- und Neubauten
- Produktion und Montage Holzbauten

Energetische Fachplanung

Auf Basis der Bestandsaufnahme erhalten unsere Kunden einen konkreten Massnahmen- und Kostenvorschlag. Die dazugehörige Wirtschaftlichkeitsberechnung zeigt auf, welche Mehrkosten im Umbau und im späteren Unterhalt entstehen und inwiefern sich die empfohlenen Investitionen lohnen. Um sämtliche Fördergesuche und die nötigen Energienachweise für alle kantonalen und kommunalen Stellen kümmert sich bei Bedarf unser Fachspezialist und entlastet so die Bauherrschaft.

Bau begleiten und umsetzen

Nachdem die Detailplanung erstellt ist, werden verschiedene Angebote von Baufirmen eingeholt. Auf Wunsch übernimmt unser Projektleiter die gesamte Abwicklung und Koordination mit Dritten. Um das Energiesparpotenzial auszuschöpfen, ist nicht nur eine professionelle Planung unabdingbar, auch die fachmännische Umsetzung ist von grosser Bedeutung. Als Holzbauexperten haben wir viel Erfahrung – in der Planung, Umsetzung und Bauleitung von Neu- und Umbauprojekten unterschiedlicher Grössen.



«ALS HOLZBAUER SIND WIR EXPERTEN BEZÜGLICH GEBÄUDEHÜLLE. HIER BESTEHEN DIE GRÖSSTEN ENERGIESPAREPOTENZIALE.»

// Christian Giger

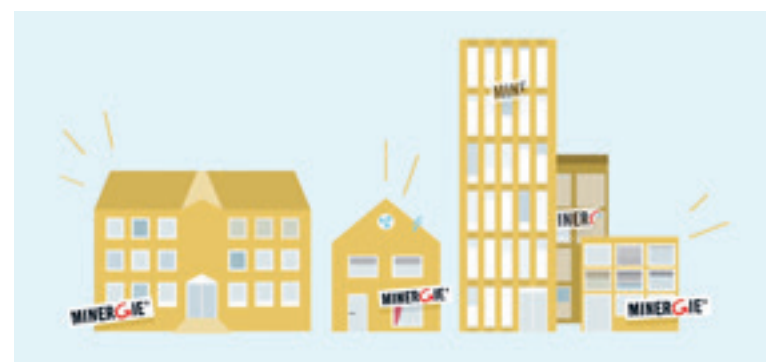
Energieberater mit eidg. Fachausweis Blumer-Lehmann AG

20 MINERGIE®

Im Jahr 2018 feiert Minergie, der Schweizer Standard für Komfort, Effizienz und Werterhalt, das 20-jährige Jubiläum. Bereits rund eine Million Menschen wohnen, arbeiten, lernen oder verbringen ihre Freizeit in Minergie-Häusern. Mittlerweile sind über 46'000 Gebäude in der Schweiz mit dem Minergie-Label zertifiziert. Insgesamt 50 Milliarden Kilowattstunden Energie und 10 Millionen Tonnen CO₂ sind seit 1998 eingespart worden, indem nach Minergie-

Minergie feiert Standard für Komfort, Effizienz und Werterhalt

Standard anstatt nach gesetzlicher Mindestanforderung gebaut wurde. Das gleicht in etwa dem Energieverbrauch der Stadt Luzern im selben Zeitraum. Auch Blumer Lehmann hat als eines der ersten Holzbauunternehmen auf den Minergie-Standard gesetzt und wir freuen uns, dass wir unseren Teil zum aktiven Klimaschutz beitragen konnten und natürlich auch weiterhin tun werden.



Gebäudeaufstockung Elektrofachschule

Lehren und Lernen in zwei neuen Geschossen

Von aussen erkennt man das Holz am Gebäude der Elektrofachschule nicht auf den ersten Blick. Und es ist auch kaum ersichtlich, dass der Bau um zwei Geschosse aufgestockt wurde. In Hybridbauweise, in Form eines Stahlskeletts mit Wand- und Dachelementen aus Holz. Ein Grund dafür ist, dass die Stadt St. Gallen die Auflage erliess, das Gebäude in der gleichen Optik zu erweitern; mit Putzfassade und ursprünglichem Fensterstil. Im Innern ist das Holz jedoch deutlich sicht- und spürbar. Die Decken der neu entstandenen Schulräume sind aus Lignatur-Elementen gebaut. Trotz hohen Brand- und Schallschutzanforderungen konnten wir die

Holzdecken sichtbar belassen und mit integrierter Schallabsorption versehen. Die Decken tragen daher massgeblich zur guten Raumakustik bei. Dank den Anpassungen der Brandschutzvorschriften im Jahr 2015 war es auch bei der Treppenhaus-Erweiterung möglich, die Holzbauweise anzuwenden. Dafür bereiteten wir die Boden- und Treppenelemente im Werk vor und hoben sie direkt in den Bau ein. Entsprechend speditiv verlief die Montage. Hinsichtlich der Brand- und Schallschutzanforderungen war unsere Zusammenarbeit mit dem Fachplaner-Team sehr eng. Diese intensive Planungsarbeit ermöglichte schliesslich eine reibungslose Bau-



ausführung unsererseits. Nun steht dem Lehren und Lernen in angenehmer Umgebung nichts mehr im Weg.



Umbau Kornhaus Romanshorn

Behutsamer Umgang mit historischem Erbe

Das historische «Kornhaus» in Romanshorn bietet auf über 9'000 m² viel Platz. Seit diesem Jahr wird dem ehemaligen Lagerhaus neues Leben eingehaucht. Das im Jahr 1870/1871 von der Eisenbahngesellschaft Nordostbahn erbaute Gebäude diente der Lagerung von Viktualien und Kaufmannsgütern jeglicher Art. Die riesigen Lagerhallen verloren jedoch zusehends an Bedeutung und wurden schliesslich aufgegeben. Dank dem neuen Projekt wird wieder Leben einkehren. Es entsteht aussergewöhnlicher Raum zum Wohnen, Ausstellen und Geniessen – und dies in historischem Ambiente direkt am See.

Ein sorgfältiger Umgang mit der historischen Bausubstanz ist dem Bauherrn der Kornhaus Romanshorn AG, Dr. Peter Schnüchel, ein zentrales Anliegen. Der Umbau erfordert daher neben einem fundierten Holzbau-Know-how auch ein gewisses Mass an Feingefühl in der Ausführung. Unter Beachtung des Denkmalschutzes nehmen wir am Gebäude die Auffrischung der alten Holzkonstruktionen vor. Voraussichtlich im Frühling 2020 wird dann der imposante Zeuge der Vergangenheit im modernen Kleid erscheinen.

«Chrüterhüsli» im Weisstannental

Bewährtes Wissen in neuem Kleid

Ausschliesslich handgemachte Produkte gibt es im Museums-Lädeli der Alten Post im Weisstannental zu kaufen – hergestellt aus frischen Kräutern aus dem Kräutergarten und der wilden Natur vor Ort. Getrocknet werden die Kräuter im neuen «Chrüterhüsli», das ein optimales Raumklima für die Trocknung der kostbaren Kräuter bietet. Durch die Weiterverarbeitung der Kräuter entstehen hochwertige Produkte wie Tees, Essig, Sirup, Seifen und vieles mehr. Das kleine Blockhäuschen aus massivem Konstruktionsholz wurde von der

Blumer-Lehmann AG in historischer Bauweise geplant. Anschliessend wurde das Holz bei uns auf dem Erlenhof eingeschnitten und die Bauteile in der Produktion vorgefertigt, konfektioniert und schliesslich ins Weisstannental geliefert. Dort bauten Freiwillige den «Bausatz» in traditioneller Zimmermanns-Handwerkskunst zusammen – von Hand und in Fronarbeit. Und: Das schicke Häuschen ist nicht nur funktional, sondern fügt sich ästhetisch optimal in die Umgebung ein.





Neubau Landi-Filiale Gossau Ein Holzbau für unseren Nachbarn

GU-Projekt

Freude und Erleichterung war in den Gesichtern der Anwesenden zu erkennen, als im September 2017 der Spatenstich für den Neubau der Landi-Filiale in Gossau erfolgte. Zu Beginn der Planungsphase, vor über zehn Jahren, war eigentlich kein Neubau vorgesehen. Geplant war, das bereits bestehende Gebäude an der Bischofszellerstrasse umzubauen. Aus verschiedenen Gründen verzögerte sich das Vorhaben jedoch immer wieder. Schliesslich entschied man sich für einen Neubau, den wir im Rahmen eines Teil-GU-Auftrags planen, koordinieren und umsetzen durften. Entstanden ist ein Gebäude mit einer Landi-atypischen Architektur.

Bereits 2006 kaufte der Landverband die Liegenschaft an der Bischofszellerstrasse. Bis 2015 war geplant, das bestehende Gebäude – den ehemaligen Lehmann Holzmarkt – umzubauen und als neue Landi Gossau zu verwenden. Die Bausubstanz von 1986 hätte gut noch 30 Jahre genutzt werden können. Doch das Gebäude war zweistöckig, verwinkelt und die Raumhöhe ungenügend. So entschied sich der LV St. Gallen für einen Neubau. Eine Sanierung wäre nur wenig günstiger gewesen.

Wintereinbruch zwingt zum Baustopp

Im Herbst 2017 wurde die Baubewilligung erteilt. Mit etwas Wehmut verfolgte unser Senior-

chef Leonhard Lehmann drei Monate später den Abbruch des ehemaligen Holzmarkts, denn schliesslich war er 1986 Bauherr des Gebäudes. Gleich zu Beginn der Bauarbeiten wurde der ehemalige Keller zu einem Löschwasser-Rückhaltebecken umgebaut. Dieses beugt im Falle eines Brandes einer Verunreinigung des angrenzenden Baches vor, der aufgrund gesetzlicher Vorschriften offengelegt werden musste. Die erste Bauphase musste dann, aufgrund des Wintereinbruchs, noch einmal für drei Wochen unterbrochen werden. Die restliche Bauzeit verlief ohne weitere Vorkommnisse. Rund ein Jahr nach dem Spatenstich fand im September 2018 das Aufrichtfest statt.

Fassade mit 3D-Landi-Logo

Entstanden ist ein eingeschossiger Holzbau mit drei Giebeldächern und einer Holzfassade aus vorvergrauten, sägerohen Fichtenlatten. Ein eingefärbtes Windpapier sorgt hinter den vertikal verlegten Latten für einen grün schimmernden Effekt. Als weiteres Merkmal integrierten wir das Landi-Logo dreidimensional in die Fassadenschalung. Dafür frästen wir die gesamten Fassadenelemente auf unserer CNC-Maschine ein. Für die Gebäudehülle inklusive Dach, Fassade, Türen, Tore und Fenster waren wir als Generalunternehmer verantwortlich. Die restlichen Ausführungen wie Baumeisterarbeiten, Innenausbauten und die Haustechnik planten,

koordinierten und begleiteten wir im Bauleitungsmandat. Die neue Landi an der Bischofszellerstrasse bietet mit rund 1'760 m² Grundfläche viermal so viel Platz wie das ehemalige Gebäude an der Bahnhofstrasse. Das breite Sortiment kann dem Kunden so viel besser präsentiert werden. Und mit den rund 60 Parkplätzen steht ab Dezember 2018 einem unbeschwertem Landi-Einkauf nichts mehr im Weg.



GU-Projekt

Neues Produktionsgebäude für Bio-Beck Lehmann Mutige Ausbauschritte einer Unternehmerin



Damit die Firma Bio-Beck Lehmann ihrem Anspruch, «Köstliches zu produzieren, jeden Tag, immer wieder» gerecht werden kann, wurden Ausbauschritte notwendig. Denn das Unternehmen von Anna Lehmann, die den Betrieb in zweiter Generation führt, wuchs in den letzten Jahren stark und der Platzmangel wurde zunehmend spürbar. Schon von Beginn an involvierte uns die Bauherrin in ihr Vorhaben, ein neues Produktionsgebäude zu bauen. Unser Architekt Vinogithan Premakumaran erstellte aufgrund ihrer Ideen einen ersten Entwurf. Anschliessend erhielten wir den Auftrag für die Detailplanung, die Ausschreibung aller Gewerke, die Auftragsvergabe an die Subunternehmen, die Bauleitung und die Umsetzung des Holzbaus. Der Austausch mit der Bauherrin war sehr kooperativ und angenehm. Anna Lehmann, selbst gelernte Hochbauzeichnerin, liess ihr Wissen und ihre Vorstellungen unmittelbar ins Projekt einfließen und behielt während der gesamten Umsetzungsphase die Details im Auge. Entstanden ist ein

Ersatzneubau mit betoniertem Untergeschoss und drei weiteren Geschossen in Holzbauweise. Im Erdgeschoss des neu erstellten Gebäudes sind die Produktion, die Verpackung und der Verkaufsladen untergebracht. Im Obergeschoss befinden sich Büroräume, komfortable Nassbereiche mit Garderoben für das Personal und ein grosszügiger Personalaufenthaltsraum inklusive Küche. Eine stilvolle Holzterrasse bietet direkten Zugang vom idyllischen Bio-Gartenbereich zum Obergeschoss. Ende August 2018 fand das Aufriichtfest statt und bereits Ende Oktober 2018 konnte die Produktion im fertiggestellten Gebäude aufgenommen werden. Andreas Lehmann, Gründer der Bio-Beck Lehmann und Pionier in der Herstellung von Backwaren in Bio-Qualität, legte bereits im Jahr 1976 zusammen mit seiner Frau den Grundstein für das heutige Unternehmen. An der Philosophie, in Bio-Qualität zu produzieren, wurde festgehalten und heute sind mehr denn je alle Produkte aus Bäckerei, Konditorei und Confiserie biozertifiziert.

Neue Löwenanlage für den Walter Zoo Ein Klassenzimmer bei den Löwen

Die Löwen sind zurück im Abenteuerland Walter Zoo in Gossau. Mit dem Bau der von Huser Schnell Architekten entworfenen Löwenanlage sind sie nun in grosszügigen Aussen- und Innenanlagen untergebracht. Nicht nur die Löwen bekamen ein neues Gebäude: Über der Innenanlage der Raubkatzen ist eine Lodge für verschiedene Verwendungszwecke entstanden. Die Details für den Holzbau erarbeiteten wir in enger Zusammenarbeit mit dem Bauherrn, der Familie Federer. Dabei wurde der Fokus auf eine hohe Funktionalität des Gebäudes gelegt. Entstanden sind ein Kiosk, eine gemütliche Aussichtsterrasse aus Lärchenholz und ein Lagerraum. Ausserdem bietet der Bau über der Löwenbehaltung Platz für die Zooschule. Der gemütliche Schulraum steht als ausserschulischer Lernort zur Verfügung. Schulklassen oder andere wissbegierige Gruppen können so ihren Unterricht stunden- oder tageweise in den Walter Zoo verlegen.



Landwirtschaftliches Zentrum, Salez Low-Tech-Gebäude mit Kalkül

Das Low-Tech-Konzept für ein Haus mit wenig Technik war im Wettbewerbsprogramm für die Erweiterung der landwirtschaftlichen Schule Salez nicht von Anfang an vorgesehen. Erst das Hochbauamt St. Gallen, unter der Leitung von Werner Binotto, sah im Siegerprojekt des Architekten Andy Senn das Potential zur Realisation eines Low-Tech-Gebäudes. Wie sich herausstellte, boten die hohen Räume, das klare Gebäuderaster und die Verschattung der Fassade durch Balkone ideale Bedingungen, um auf Haustechnik zu verzichten und Energie sowie Unterhaltskosten zu sparen. Im gemeinsamen Planungsprozess reduzierten die Projektbeteiligten deshalb die technischen Anlagen und nutzten dafür Mittel der Baukunst, um die gewünschte Behaglichkeit zu erreichen.

Der Bau kommt nun beispielsweise ganz ohne Lüftungsanlage aus. Stattdessen regulieren die angehenden Landwirte das Raumklima ihrer Klassenzimmer selbst, indem sie regelmässig querlüften. Der Nutzer übernimmt also wieder mehr Verantwortung für das Klima im Raum. Zum positiven Raumklima trägt auch die Holzbauweise bei. Wir waren für die Detailplanung und Ausführung des Gebäuderohbaus verantwortlich sowie für die Produktion und Montage der Wandelemente und Tragkonstruktion aus Eichen-, Fichten- und Tannenholz. Mit dem energiesparenden Low-Tech-Konzept, der nachhaltigen Holzbauweise, der Holzschnitzelheizung und der Energiegewinnung mittels Fotovoltaik erfüllt der Neubau die Anforderungen der 2000-Watt-Gesellschaft.



Die Querlüftung ist ein entscheidendes Element in der Umsetzung der Behaglichkeit.

Bio-Legehennenstall für die hosberg-Gründerfamilie Eier aus dem Zürcher Oberland

Seit vielen Jahren verbindet uns eine enge Zusammenarbeit mit der Familie Reinhard, der Gründerfamilie der hosberg AG. Es war uns daher eine besondere Freude, den Neubau für ihren eigenen Bio-Legehennenstall in Rüti ZH zu realisieren. Vor über 25 Jahren entwickelten wir zusammen mit Alfred Reinhard, dem Gründer der Firma, das Stallkonzept. Dank der stetigen Weiterentwicklung profitieren heute die Partner-Betriebe der hosberg AG von einem ausgereiften Konzept, das optimale Bedingungen für eine tierfreundliche Haltung bietet. Übrigens, gerade einmal sechs Wochen benö-

tigten wir für die Planung, Produktion und Montage des Gebäudes.



Pouletmasthalle für Partner Globogal AG Montage in Rekordzeit



In fünf Tagen war die Pouletmasthalle in Kallnach aufgerichtet. Dies trotz beträchtlicher Dimensionen von 67 m Länge und 25 m Breite und einer Stallnutzfläche von 1'200 m². Die Hülle ist aus Sandwichpanelen gestaltet und mit einer druckimprägnierten Schalung aus Fichtenholz verkleidet. Das massgeschneiderte Konzept für die Stalleinrichtung plante und realisierte unser Partner Globogal AG.

// Leistungen Blumer-Lehmann AG für Stallbauten:

- Projektierung Holzbau
- Detailplanung Holzbau
- Produktion im Werk
- Montage vor Ort
- Koordination mit Stallausrüster Globogal AG oder anderen

Blumer-Lehmann AG

Faszinierende Präzision

Wir entwickeln die passende Holzbaulösung für Ihr Projekt

Ressourceneffizient, wirtschaftlich, klimaneutral, das sind nur einige der Vorteile des Holzbaus, wenn es darum geht, Bauherren, Investoren und Architekten zu überzeugen. Dank unserer langjährigen Erfahrung sind wir der richtige Partner für die Umsetzung Ihrer Visionen in Holz.



Richard Jussel
Geschäftsführer
Projektentwicklung
T +41 71 388 58 61
richard.jussel@blumer-lehmann.ch



Markus Rutz
Leiter Verkauf
T +41 71 388 58 40
markus.rutz@blumer-lehmann.ch

// Unsere Leistungen:

- Holzbau-Engineering
- Produktion und Montage von Holzbauten
- Projektleitung und technische Planung von Holzbauten
- Umbauten und energetische Sanierungen
- Koordination aller Projektbeteiligten als GU oder TU
- Gesamtprojektleitung von internationalen Projekten inklusive Produktion und Logistik



Martin Bender
Verkauf Free Form I
Internationale Projekte
T +41 71 388 52 51
martin.bender@blumer-lehmann.ch



Martin Looser
Verkauf Holzbau I
Internationale Projekte
T +41 71 388 58 28
martin.looser@blumer-lehmann.ch



Marco Gemperle
Verkauf Wohnbau
T +41 71 388 58 55
marco.gemperle@blumer-lehmann.ch



Lukas Osterwalder
Verkauf Gewerbe I Industrie I
Landwirtschaft
T +41 71 388 58 20
lukas.osterwalder@blumer-lehmann.ch



Migga Hug
Verkauf GU-Projekte I
Modulbau Deutschschweiz
T +41 71 388 58 23
migga.hug@blumer-lehmann.ch



Yannick Neumann
Verkauf Modulbau Westschweiz
T +41 71 388 52 75
yannick.neumann@blumer-lehmann.ch



Peter Holenstein
Verkauf Umbau und Sanierungen,
Treppen
T +41 71 388 58 46
peter.holenstein@blumer-lehmann.ch



Roland Meier
Abbundteile extern, Leitung Einkauf
T +41 71 388 58 62
roland.meier@blumer-lehmann.ch

Gesamtanlage Entsorgungsbetriebe Herausfordernde Planungsleistung in Ulm

Eine Lagerhalle für 4'000 t Salz, 150 t Split und 12 Fahrzeuge, eine Sole-Mischanlage mit zwei Lagertanks, ein Salzsilo mit einem Fassungsvermögen von 200 m³ und einer vollautomatisierten Modulförderanlage für die Beschickung – das sind nur einige der eindrucksvollen Kennzahlen der neuen Gesamtanlage für die Entsorgungsbetriebe der Stadt Ulm. Im November 2017 erhielt die BL Silobau AG den Auftrag für die Arbeiten; als Subunternehmerin eines deutschen Baumeisters, der uns mit der kompletten Planung und Ausführung beauftragte. Von Januar bis Mai 2018 wurde das Bauvorhaben realisiert.

«Mit 55 m Länge und 20,5 m Breite ist das eine der grössten Salz- und Splitlagerhallen, die wir bisher realisiert haben», meint Andreas Grabher, Projektleiter bei der BL Silobau AG. «Insgesamt war es ein technisch anspruchsvolles Projekt. So mussten neben den Anforderungen an die Silo- und Soletechnik spezifische Brand-

schutzvorschriften, eine komplexe Statik und weitere Umstände, wie der angrenzende Strassenbahnbetrieb, in die Planung einfließen.» Die Trennwände im Lagerraum sind übrigens so gestaltet, dass sie je nach Umfang des Lagerguts verschoben werden können.

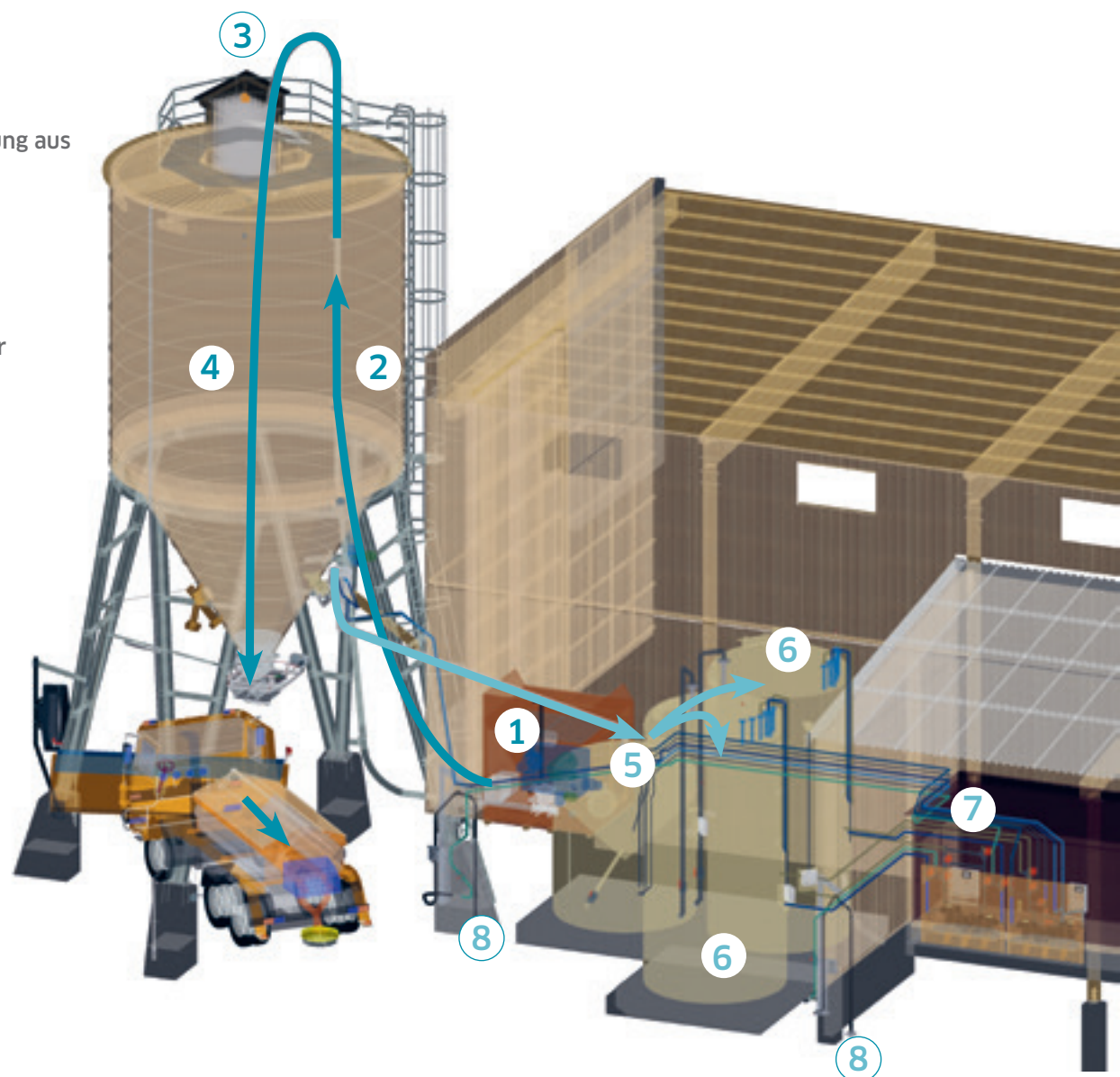
Salz ist nicht gleich Salz

Innerhalb von schätzungsweise zwei Tagen sind während eines strengen Winters die 200 m³ aufgebraucht. Mit der an den Silo gekoppelten Förderanlage wird daher nach Bedarf Salz aus den Lagern nachgefüllt. Und Salz ist nicht gleich Salz. Je nach Witterung kann die Feuchtigkeit und damit das Gewicht des Salzes variieren. Dann kommt die variable Zellradsteuerung zum Einsatz, die im Zusammenspiel mit Drucksensoren die Geschwindigkeit der Salzförderung automatisch regelt. Überwacht wird dieser Vorgang über ein ferngesteuertes Unterhaltsportal. «Dank der von uns entwickelten Zellradsteuerung können wir gegenüber dem Vorgänger-

modell bis zu einem Drittel mehr Salz fördern. Ausserdem kann es nicht mehr, wie es früher teilweise der Fall war, zu einer Verstopfung im Leitungssystem kommen», erklärt Andi Grabher. Ergänzt wird die Gesamtanlage mit einem vollautomatischen Soleerzeuger (8'000 l/h), der das Salz direkt aus dem Silo bezieht und zwei Solelagertanks mit einem Volumen von je 40'000 l füllt. An zwei Soleentnahmestellen können mehrere Fahrzeuge gleichzeitig beladen werden. Durch ein integriertes Mess- und Wiegesystem werden sämtliche Entnahmen von Salz und Sole registriert und jedem Fahrzeug zugeordnet.

Abschliessend findet Andi Grabher: «Ich bin zufrieden mit dem Projektverlauf. Dank der guten Zusammenarbeit mit unserem Bauherrn war die räumliche Distanz kaum spürbar und ich war nur wenige Male vor Ort in Ulm.»

- 1 Förderanlage zur Beschickung aus der Halle mit Radlader
- 2 Förderleitung
- 3 Filteranlage für Abluft
- 4 Salzsilo
- 5 Salzspülung in Soleerzeuger
- 6 Lagertank Sole
- 7 Pump- und Steuertechnik
- 8 Soleentnahme





Werkhof Uitikon

Architektonisch und ästhetisch anspruchsvoll

Dass ein Werkhof auch optisch ein Hingucker sein kann, beweist das Gemeinschaftsprojekt der BL Silobau AG und der Blumer-Lehmann AG in Uitikon im Kanton Zürich. Zusammen realisierten wir einen sternförmigen Holzbau mit integriertem Streusalzsilos, Kalt- und Warmhalle, einer Waschhalle, einer offenen Halle und einem zweigeschossigen Betriebsgebäude. Der eingebaute Modulsilo hat ein Fassungsvermögen von 100 m³. Als weiterer Bestandteil der Silotechnik dient die mobile Rückförderanlage der Beförderung des Restsalzes in den Silo. Die Architektur und Statik des Gebäudes waren bereits bei der Auftragsvergabe in einem ausführlichen Katalog beschrieben. Dazu gehörten auch die Absichten des Planerteams von S2 Stucky Schneebeili Architekten, das Gebäude und den Silo vollständig mit einer sägerohren Lärchen-Rhomboidschalung zu verkleiden sowie den

Silobau mit einem hölzernen Unterbau zu versehen. Es war nicht von Beginn weg klar, dass der Werkhof zu einem Gemeinschaftsprojekt der BL Silobau und der Blumer Lehmann AG werden sollte. Nachträglich erscheint es allerdings logisch. So konnten das Planerteam und der Auftraggeber vom grossen Holzbau-Know-how bei uns im Hause sowie den kurzen Kommunikationswegen profitieren. Eine Herausforderung in der Planung war der Grundriss der Anlage. Speziell angefertigt für den Bau wurden die 12 m langen Platten, die für die Dachelemente zum Einsatz kamen. Auch die 17,5 m langen Dachelemente, aus einem Stück gefertigt, sind eine Besonderheit. Im September 2018 fand die Einweihung der Anlage statt und bereits steht der erste Wintereinsatz für die Siloanlage vor der Tür.



Im Gespräch mit Erich Eisenlohr



Erich Eisenlohr, bei der BL Silobau AG verantwortlich für das Service- und Unterhaltsteam, erzählt aus seinem Arbeitsalltag.

Erich, was genau ist deine Aufgabe?

Mit meinem Team nehme ich Prüfungen und Unterhaltsarbeiten an Silo- und Soleanlagen sowie an Förderanlagen vor. Unser Einsatzradius erstreckt sich von der gesamten Schweiz, Österreich und Deutschland bis in weitere Länder Europas. Geprüft und unterhalten werden entweder Anlagen, die aus unserer Werkstatt stammen, aber auch Fremdanlagen. Jährlich sind das zahlreiche Objekte, die durch unser achtköpfiges Team bearbeitet werden.

Wie regelmässig muss ein Silo gewartet werden?

Da gibt es keine allgemein gültigen Regeln. Das ist stark vom Standort und der Konstruktion des Silos abhängig. Wir empfehlen unseren Kunden, fünf Jahre nach Inbetriebnahme einen ersten Service vorzunehmen. Bei einem zehnjährigen Silo ist es sinnvoll, diesen in etwas kürzeren Abständen zu prüfen, circa alle ein bis drei Jahre. Unsere Arbeit sieht so aus, dass wir eine Inspektion vor Ort vornehmen. Dazu gehören verschiedene Messungen wie die Holzwiderstandsmessung oder eine Feuchtemessung. Im Anschluss erhält unser Kunde einen Auswertungsbericht. Falls nötig, stellen wir anschliessend ein Angebot für die benötigte Sanierung zusammen und nehmen die Reparaturen vor.

Du bist also oft draussen unterwegs?

Ich würde sagen, dass meine Arbeit aus ungefähr 50 Prozent Büroarbeit und 50 Prozent Arbeit beim Kunden vor Ort besteht. Diese Kombination gefällt mir gut. Seit 2006 bin ich bei der BL Silobau AG tätig und ich empfinde meine Arbeit als sehr abwechslungsreich. Hochsaison herrscht im Frühling. Besonders nach einem strengen Winter besteht Unterhaltsbedarf an den Silo- und Soleanlagen. Je nach Fall sind wir dann im Team oder auch alleine unterwegs.

Wie hat sich eure Arbeit in den letzten Jahren verändert? Und damit die Anforderungen an dein Team?

Die Arbeit ist insofern anspruchsvoller geworden, weil die Datenaufnahme umfangreicher geworden ist. Schliesslich werden auch die Silobauten immer komplexer. Dank unserer langjährigen Erfahrung entwickeln wir unsere Produkte stetig weiter und lernen aus den Erkenntnissen unserer Arbeit im Service & Unterhalt.

Was sind tägliche Herausforderungen in deinem Job?

Die sind sehr unterschiedlich. Die schwierigste Situation ist, wenn ich einen Auftraggeber davon überzeugen muss, dass der Silo seine Lebensdauer erreicht hat und ersetzt werden muss.

Und was gefällt dir besonders gut an deiner Arbeit?

Die Arbeit im Team gefällt mir. Wir haben ein sehr gutes Verhältnis untereinander.



BL Silobau AG Faszinierende Kapazitäten

Gesamtlösungen für den Strassen-Winterdienst

Holz eignet sich hervorragend für die Lagerung von Salz. Seit über 30 Jahren bieten wir individuelle Komplettlösungen für den Strassen-Winterdienst in ganz Europa an. Von der Planung bis zur Montage.

// Unsere Gesamtlösungen für den Strassen-Winterdienst:

- Siloanlagen für Salz, Splitt, Sand und weitere Streugüter
- Individuell geplante Anlagen
- Salzlagerhallen
- Hochleistungs-Förderanlagen
- Soletanks und Soleerzeuger
- Modernste Steuerungen, Mess- und Wiegetechnik

// Unser Service & Unterhalt für Silo- und Soleanlagen:

- Umfassende Kontrolle und Wartung für Silos und Soleanlagen aller Hersteller
- Erstellen von Messprotokollen und detaillierten Gesamtberichten
- Analysen des Zustandes der Anlagen
- Entwicklung von Sanierungskonzepten
- Umbauen, Sanieren, Erweitern und Erneuern von Anlagen aller Art



Jakob Frischknecht
Geschäftsführer | Verkauf
T +41 71 388 58 10
jakob.frischknecht@blumer-lehmann.ch



Roger Brander
Stv. Geschäftsführer | Leiter Verkauf
T +41 71 388 58 73
roger.brander@blumer-lehmann.ch



Hans-Georg Hirt
Verkauf Deutschland | Soletechnik
T +49 8232 9597 871
hans-georg.hirt@blumer-lehmann.de



Erich Eisenlohr
Leiter Service & Unterhalt
T +41 71 388 58 45
erich.eisenlohr@blumer-lehmann.ch



Fabian Schittkowski
Service & Unterhalt Deutschland
T +49 175 2283 382
fabian.schittkowski@blumer-lehmann.ch



Bernard Liehti
Verkauf Westschweiz/Frankreich
T +41 79 285 80 18
b.l@blumer-lehmann.ch



Michèle Campana
Verkauf Tessin/Italien
T +41 91 943 55 64
m.c@blumer-lehmann.ch

Karrieren im Holzbau Vielseitige Betätigungsfelder

Viele, aber nicht alle unserer Mitarbeitenden haben sich seit Beginn ihres Berufslebens dem Holz verschrieben. Die Laufbahnen von Vinogithan, Markus, Valentin, Sascha und Cyrill zeigen stellvertretend die Möglichkeiten von Aus- und Weiterbildung, Quereinstieg, Spezialisierung oder Entwicklung «on-the-job» bei der Lehmann Gruppe. Und ihre Begeisterung für die vielseitigen Aufgaben.



**Vinogithan
Premakumaran,
Planung Modulbau I GU,
Blumer-Lehmann AG**

«Ich zeichne schon den ersten Entwurf in 3D.»

Es war keine frühe Liebe – die Beziehung von Vinogithan Premakumaran zum Holz. «Eigentlich mochte ich lieber Beton und Stahl». In seiner Hochbauzeichnerlehre, während dem Studium an der ZHAW und auch als Architekt bei Bollhalder Eberle Architektur hatte er zwar Erfahrung gesammelt in der Holzbauplanung. Doch für ihn persönlich bedeutete Wohlbehagen bisher: kühle, dicke Wände. «Ich hätte nie gedacht, dass mein Büro in der Abteilung Modulbau mit Holzwänden rundherum so angenehm sein kann.» Was ihn bei seiner Arbeit ebenfalls beeindruckt: «Zuerst ist das Rundholz aus dem Wald, und am Ende steht da das Haus. Auf dem Erlenhof sieht man den ganzen Kreislauf der Holzverarbeitung.»

Seit Vinoth bei uns arbeitet, ist er zusammen mit seinem Vorgesetzten für die Planung der GU-Projekte bei der Blumer-Lehmann AG verantwortlich. «Das bedeutet: Gespräche mit Bauherren und Bauleitern führen, die Zeichner anleiten, einzelne Projektaufgaben verteilen, Baufortschritte überprüfen. «Ich habe eine Schnittstellenfunktion, in der alles zusammentrifft.» Dank seiner Pendenzenliste und dem Austausch im Team behält er die Übersicht über nicht weniger als 25 Projekte, die gleichzeitig laufen. Viel Zeit spart Vinoth im weiteren Projektverlauf, indem er bereits das Vorprojekt dreidimensional im CAD erstellt. «Damit bin ich viel schneller. Die Masse sind erfasst, man kann den Entwurf kontrollieren und für die Baueingabe verwenden. Zudem kann sich der Bauherr sein Projekt gut vorstellen.» Das ganze Projekt auf einer BIM-Plattform komplett in 3D und gemeinsam mit allen Projektbeteiligten zu planen, ist für ihn deshalb eine logische Konsequenz.



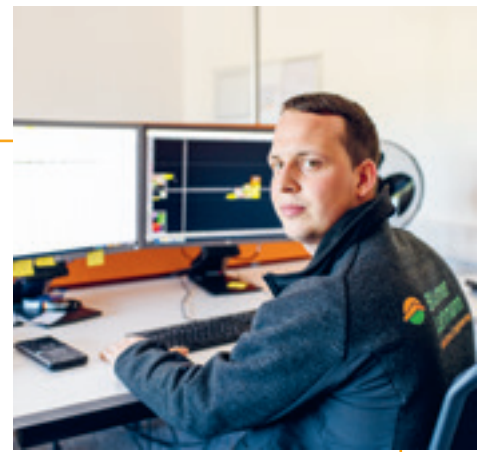
**Markus Louis,
Leiter Montage,
Blumer-Lehmann AG**

«Hier bleibt man nie stehen!»

«Ich gehe mit offenen Augen durch die Welt und nehme auf, was mir begegnet.» Markus Louis, Leiter Montage der Blumer-Lehmann AG, nimmt aktiv wahr, was um ihn herum geschieht und stellt Zusammenhänge her. Er verbindet Bekanntes mit Neuem, Probleme mit Erfahrungen. «So finde ich schnell Lösungen», sagt er. «Das ist es, was mir bei meinen Aufgaben Spass macht.» Nicht zuletzt diese Eigenschaft hat ihn in seinen 16 Jahren bei Blumer Lehmann vorangetrieben. Er sucht den Kontakt mit den Leuten und spürt deren persönliche Bedürfnisse. Und er erkennt, was für die Zusammenarbeit im Team nötig ist. Für 45 Monteure – vorwiegend Zimmerleute – ist er heute verantwortlich. «Mein Ziel ist ein zufriedener Mitarbeiter, der lange bleibt», sagt er.

Gut ausgebildete Fachkräfte zu finden, ist schwierig, stellt Markus – selbst gelernter Zimmermann mit Weiterbildung zum Vorarbeiter – immer wieder fest. Für ihn machen neben der fachlichen Kompetenz auch persönliche Flexibilität und viel Herzblut den Holzbaufachmann aus. «Unser Betrieb entwickelt sich immer weiter. Die Projekte verändern sich, die Holzbaubranche, die Bauweise, die Produktionstechnik, ... Hier auf dem Erlenhof bleibt man nie stehen. Wer will, kann sich weiterentwickeln.» Er selbst findet den Wandel spannend und hat die Chancen zur eigenen Entwicklung wahrgenommen. Jede seiner Aufgaben hat ihn beruflich wie persönlich weitergebracht; die Verantwortung für das Montagemagazin und für die gesamte Fahrzeugflotte, die Entsorgung auf dem Erlenhof und auch die Stelle des Montage-Sicherheitsbeauftragten. Seit kurzem widmet er sich neuen Aufgaben im strategischen Bereich; als neues GL-Mitglied der Blumer-Lehmann AG.

Cyrill Bucher, Praktikant BSc Holztechnik, Fachhochschule Biel



«Die Kombination Holzberuf und Studium ist für mich der beste Weg.»

Lastenheft schreiben, mit Landmaschinenmechanikern sprechen, Lieferanten ermitteln, Traktoren testen und mögliche Pritschenanhänger besichtigen, Detailplanung der Betriebsmittel, Investitionsantrag für die GL ausarbeiten. Und das alles in enger Zusammenarbeit mit den Kollegen aus der Produktion und Logistik. Cyrill Bucher ist schon ein bisschen stolz, dass er als Praktikant bei der Blumer-Lehmann AG ein Investitionsprojekt von A-Z selbst umsetzen durfte. Im Juni 2019 schliesst er sein vierjähriges Bachelorstudium in Holztechnik an der BFH in Biel ab, mit Vertiefungsrichtung PPM, Process and Product Management. Sein Interesse gilt den innerbetrieblichen Prozessen und der Anlagenplanung. Und damit ist er der richtige Mann, um zu evaluieren, welche logistischen Betriebsmittel angeschafft werden, um den internen Transport der Modulelemente möglichst wirtschaftlich zu gestalten.

Im neunmonatigen Praktikum kombiniert Cyrill für seine vielseitigen Aufgaben auf dem Erlenhof sein Holz-Know-how aus der Schreinerlehre mit der Theorie aus den ersten fünf Studiensemestern. Auch wenn er innerbetriebliche Prozesse optimiert: Er ermittelt Bedürfnisse, überprüft Abläufe, erarbeitet Vorschläge und stösst schliesslich als «Katalysator» die Lösung an. Cyrill kennt den Betrieb und die Menschen, die hier arbeiten. Und es macht ihm Spass, diese Aufgaben im Team umzusetzen sowie Verantwortung zu übernehmen.

Cyrill würde auch heute nochmals denselben beruflichen Weg wählen. Fast denselben: «Heute würde ich vielleicht nicht Schreiner, sondern Zimmermann lernen.» Auf jeden Fall einen Holzberuf und später ein Studium daraufsetzen. «Es ist der beste Weg, wenn man wie ich ein berufliches Ziel hat und den Aufwand nicht scheut. Ich kann mir gut vorstellen, mich im Bereich Production Engineering und Digitalisierung weiterzuentwickeln.»



**Sascha Aerne,
Projektleiter,
BL Silobau AG**

«Ein Lehrbuch für Silobau gibt es nicht»

«Komplexer und architektonisch anspruchsvoller», beschreibt Sascha Aerne die Entwicklung im Silobau. «Manchmal wünsche ich mir schon fast ein Standard-Siloprojekt zwischendurch», lacht er. Doch ob app-gesteuerte, vollintegrierte Siloanlage mit edler Architektur und viel Elektronik oder mechanischer Silokessel: «Die Herausforderung besteht darin, exakt die Anlage zu planen, die der Kunde braucht.»

Die Zimmermannslehre bei der Blumer-Lehmann AG wählte Sascha Aerne damals, weil er gerne konstruiert, baut, erschafft. Später sammelte er Erfahrung auf den Baustellen in der ganzen Schweiz. Nie hätte er sich damals vorstellen können, in einem Büro zu arbeiten. Dennoch tauschte er vor einigen Jahren seine Arbeit in der Montage gegen ein fixes Tagesprogramm im Büro bei der BL Silobau AG. Heute blickt er bereits auf acht Jahre zurück, in denen er als Projektleiter Siloanlagen plant und realisiert – im Büro und in 3D am PC. Noch immer fasziniert ihn diese Aufgabe, denn: «Wir suchen ständig neue Anwendungen und erweitern unser Einsatzgebiet.» Auf sein Wissen aus der Weiterbildung zum technischen Kaufmann greift er oft zurück. Genauso wie auf sein handwerkliches Können als Zimmermann und auf die praktische Erfahrung. «Eine weitere Vertiefung in Statik würde mich noch interessieren», sagt Sascha, «doch die Theorie, wie man einen Silo baut, findet sich sowieso in keinem Lehrbuch. Wir haben uns das Wissen mit jedem Projekt erarbeitet und entwickeln es stetig weiter.»



**Valentin Niedermann,
Leiter
Technik und
Prozesse, Lehmann
Holzwerk AG**

«Der Baustoff Holz ist neu für mich»

Erst seit kurzer Zeit beim Lehmann Holzwerk, kennt Valentin Niedermann schon viele seiner Kollegen und Kolleginnen auf dem Erlenhof mit Namen. Einarbeitungszeit? Das ging bei seinen Aufgaben ganz von selbst. Der gelernte Polymechaniker mit Zusatzausbildung zum Projektleiter und Nachdiplomstudium in Geschäftsführung ist Leiter Technik und Prozesse auf dem Erlenhof und verantwortet die geplante Kapazitätserweiterung in allen Geschäftsbereichen, also für die gesamte Lehmann Gruppe. Keine leichte Aufgabe, aber ein Thema, mit dem sich Valentin auskennt. Einzig der Baustoff Holz ist neu für ihn.

«Obwohl mir Holz eigentlich immer besser gefiel, war ich bisher im Metallbau und Maschinenbau tätig», sagt er. Hier auf dem Erlenhof zählen vor allem diese Erfahrung als Projektleiter, seine schnelle Auffassungsgabe und seine Fähigkeit, Zusammenhänge zu erkennen. Dennoch könnte sich Valentin vorstellen, sich irgendwann im Wissen ums Holz weiterzubilden. «Im Moment hat es für meinen Job nicht oberste Priorität. Aber den Baustoff und seine Möglichkeiten besser kennenzulernen und damit den eigenen Horizont zu erweitern, interessiert mich sehr.»

Wenn er mit den unterschiedlichen Personen die Interessen, Prozesse und Anliegen der Geschäftsbereiche der Lehmann Gruppe bespricht, hat er bereits täglich mit der «Holzkultur» zu tun. Er bezeichnet den Umgang untereinander als: «Pragmatisch und so ganz anders als in anderen Branchen. Irgendwie heimeliger.»

Natürlich Schweizer Holz!

Portrait Urban Jung, Geschäftsführer Lehmann Holzwerk AG



Urban Jung prüft die Qualität der geschnittenen Holzprodukte.

Die ganzheitliche Verarbeitung von einheimischem Holz liegt Urban Jung am Herzen. Als Geschäftsführer der Lehmann Holzwerk AG verantwortet er den nachhaltigen Holzkreislauf auf dem Erlenhof von der Rundholzverarbeitung über die Restholzprodukte bis zur Energiegewinnung. Er hat klare Vorstellungen und dringliche Forderungen in Bezug auf das Label Schweizer Holz sowie eine Vision, die immer näher rückt.

Auf dem Erlenhof stehen aktuell grössere Veränderungen bevor. Urban, was bedeutet die geplante Kapazitätserweiterung für die Lehmann Holzwerk AG?

Wir erweitern unsere bestehenden Anlagen, das Säge- und Hobelwerk, mit einem Sortier- und einem Keilzinkwerk. In der Pelletproduktion müssen wir die Sägespanntrocknung sowie die Pelletpresse ausbauen, damit die zusätzlich an-

fallenden Mengen an Restholz auf dem Erlenhof weiter verarbeitet werden können. Dies hat auch auf die Produktion von Prozesswärme eine Auswirkung, die wir ebenso ausbauen müssen. Insgesamt bedeuten die Investitionen, dass wir unsere Produktivität für die Erzeugung von Schnittholz, Pellets, Rindenbriketts, Kleintierstreu und auch Wärmeenergie massiv steigern können. Gleichzeitig verstärken wir mit den neuen Anlagen die Automation, damit wir weiterhin wirtschaftlich und marktgerecht produzieren können. Auch unsere interne Wertschöpfung wird dank diesen Massnahmen erhöht.

Kann man sagen, dass diese Investitionen nötig sind, weil der Bedarf an unterschiedlichen Holzprodukten zunimmt?

Ganz bestimmt. Der Holzbau ist weltweit im Aufschwung. Es werden vermehrt grossvolu-





mige, mehrstöckige Bauten aus Holz realisiert. Das spüren wir hier im Säge- und Hobelwerk insofern, als der Holzverbrauch steigt. Wir sind seit eineinhalb Jahren permanent ausgelastet. Ähnlich sieht es bei den Holzpellets aus. In den letzten vier Jahren konnten wir die Produktion jeweils um 20 Prozent steigern und wir erwarten eine weitere Zunahme. Diese Trends bestätigen, dass es richtig und wertvoll ist, den gesamten Holzkreislauf, von der Rundholzverarbeitung bis zum Gebäude- und Silobau, hier auf dem Erlenhof zu bewirtschaften. Konzentriertes Know-how, gemeinsame Entwicklung, intensive Zusammenarbeit, kurze Wege – das sind wichtige Vorteile, die wir pflegen und auf lange Frist noch weiter ausbauen wollen.

Welche Rolle spielt bei diesen Zukunftsplänen das Schweizer Holz?

Schweizer Holz ist nach wie vor unsere Grundlage und wird es auch bleiben. Wir sind jedoch ständig gefordert, uns mit dem Ausland zu messen. Das ist unser Massstab. «Schweizer Holz» muss sich international als eigener Standard etablieren und auch der Preis für Schweizer Holz muss mit dem ausländischen mithalten können. Nur so bleiben wir konkurrenzfähig.

Das Holz vom Erlenhof ist doch bereits FSC-zertifiziert. Weshalb ist das Label Schweizer Holz trotzdem so wichtig?

Unser Holz stammt aus nachhaltiger Forstwirtschaft aus dem Umkreis von circa 80 km rund um den Erlenhof. Es erfüllt damit die hohen Standards des Labels Schweizer Holz. Ausserdem zeichnet es sich durch kurze Transportwege aus. Ökologisch gesehen besteht damit ein grosser Unterschied zum FSC-Zertifikat. Denn dieses bestätigt lediglich, dass der Rohstoff aus kontrollierter, nachhaltiger Forstwirtschaft stammt. Über das Herkunftsland und die

entsprechenden Produktionsstandards sagt FSC nichts aus. Auch nicht über die zurückgelegten Transportwege und den damit verbundenen CO₂-Ausstoss. Trotzdem benötigen wir das FSC-Zertifikat auch weiterhin, vor allem für unsere Exporttätigkeit.

Welche Bedeutung hat Schweizer Holz für den Bauherrn und sein Bauprojekt?

Einerseits wählt, wer mit Holz baut, ja grundsätzlich schon einen nachwachsenden Rohstoff mit vielen Vorteilen: Er lässt sich einfach gewinnen, wächst laufend nach, braucht wenig Energie in der Verarbeitung und ist vielseitig einsetzbar. Und dann hat Holz diese positive Wirkung auf wahrscheinlich fast jedermann. Es fühlt sich behaglich an, seine Natürlichkeit gefällt. Beim zertifizierten Schweizer Holz kommt dazu, dass der Bauherr ganz genau weiss, woher das Material stammt und dass er dank kurzer Transportwege aktiv Energie spart. Ausserdem unterstützt er mit seiner Wahl den Schweizer Wald, die regionale Holzwirtschaft und viele nachgelagerte Arbeitsplätze. Er trägt damit wesentlich zu einer sinnvollen Wertschöpfungskette bei.

Welche Entwicklungen siehst du persönlich, als erfahrener Holzfachmann, in der Holzindustrie voraus?

Ich erlebe seit 30 Jahren – seit meiner Zimmermannslehre – wie sich die Holzbau- und Holzindustrie entwickelt. Vor allem in den letzten Jahren ermöglichten neue Technologien und chemische Prozesse laufend neue Einsatzbereiche für Holz; beispielsweise als Dämmungen, Verpackungen, als Treibstoff und vieles mehr. Und wie schon erwähnt, legt auch die Energiegewinnung aus Holz zu. Am spannendsten finde ich persönlich jedoch die Entwicklung des modernen Massivholzbaus. Ich bin überzeugt, dass in diesem Bereich in den nächsten Jahren



Im Gespräch mit dem Logistiker auf dem Firmenareal.

noch richtig viel Neues entstehen wird. Massivholzwände zu bauen war immer meine Vision. Wenn ich nun beobachte, wie sich der Massivholzbau weltweit verändert, sind wir nicht mehr weit davon entfernt. Und ich hoffe, dass wir hier auf dem Erlenhof bald auch soweit sind!



Im Lehmann Holzwerk wird zu 90 Prozent Schweizer Holz aus der Region verarbeitet.

Pellets, Briketts und Rindeneinstreu

Schweizer Holz für nachhaltige Wärme und Geborgenheit

Die Lehmann Holzwerk AG verarbeitet das Rundholz, das vorwiegend aus Schweizer Wäldern stammt, komplett und nachhaltig. Neben dem klassischen Schnittholz entstehen weitere Produkte aus den Säge- und Hobelspänen sowie aus der Rinde, die als hochwertige «Restprodukte» anfallen.

Eine Möglichkeit, sein Zuhause ökologisch und ökonomisch sinnvoll zu wärmen, bieten Pellets. Diese können in Pelletheizungen zur CO₂-neutralen Wärmegewinnung eingesetzt werden.



// Lehmann Pellets

- sind aus Säge- und Hobelspänen aus Schweizer Holz gepresst, ohne chemische Zusatzstoffe
- heizen sauber und klimaneutral
- sind günstiger als fossile Brennstoffe und die Preisgestaltung erfolgt unabhängig von der Preisentwicklung der fossilen Brennstoffe
- weisen eine niedrige Energiebilanz bei der Herstellung auf
- können einfach und platzsparend gelagert werden
- sind auch in Zukunft in genügender Menge verfügbar, da der nachhaltige Rohstoff Holz in der Region nachwächst, daher auch kaum graue Energie für den Transport aufweist

Verkaufseinheiten

Säcke à 15 kg



Big Bag à 1'000 kg



Mengen nach Vereinbarung



Ein weiteres einzigartiges Naturprodukt, das aus der reinen Rinde der einheimischen Fichte und Tanne gewonnen wird, sind unsere Rindenbriketts. Sie weisen zwei- bis dreimal mehr Energie, beziehungsweise Heizleistung aus als Hartholz. Die zu einem sechskantigen Zylinder geformten Briketts eignen sich als Ergänzung zum Feuern mit Holz und kommen in Zimmeröfen oder Cheminées zur Anwendung.



// Lehmann Rindenbriketts

- haben einen hohen Heizwert
- eine lange Brenndauer, bis zu circa 10 Stunden
- benötigen weniger Lagerplatz als Holz, bei gleichem Heizwert
- sind ein CO₂-neutraler Brennstoff
- eignen sich hervorragend für Zimmeröfen und Cheminées

Verkaufseinheiten

Bund à 5 Stück



Palette (à 144 Bund)



Die ebenfalls aus unserer Rinde gewonnene Einstreu für die Haltung von Kleintieren ist ein weiteres Produkt der Lehmann Holzwerk AG. Erhältlich im ausgesuchten Handel und bei Grossverteilern für Tierprodukte, schätzen die Kleintierhalter den natürlich frischen Geruch und die hohe Saugfähigkeit der Einstreu.



// Rindeneinstreu

- eignet sich für Kleintiere, Vögel, Reptilien, aber auch für die Gestaltung des Gartens
- besteht ausschliesslich aus Schweizer Fichten- und Tannenrinde
- ist sehr saugfähig
- riecht nach Natur und Wald
- regt Kleintiere zum Knabbern und zur Beschäftigung an
- ist zu 100 Prozent kompostierbar

Lehmann Holzwerk AG

Faszinierende Vielfalt

Wir verarbeiten Holz komplett

Wir sind das Herz unseres nachhaltigen Holzkreislaufs auf dem Erlenhof. Von der Rundholzverarbeitung bis zur Energieproduktion – im Lehmann Holzwerk wird das einheimische Holz komplett verwertet.

// Bei uns erhalten Sie ein umfassendes Sortiment an:

- Schnittholz
- Rohhobler
- Diverse Lattensortimente
- Fassadenverkleidungen, Balkon- und Terrassenroste, Bodenriemen, Hobelwaren
- Verpackungs- und Bauholz
- Pellets, Rindenbriketts, Rindeneinstreu für Kleintiere



Urban Jung
Geschäftsführer
Verkauf Holzwerk, Pellets, Energie
T +41 71 388 58 19
urban.jung@lehmann-holz.ch



Pius Jung
Verkauf Holzwerk
T +41 71 388 58 16
pius.jung@lehmann-holz.ch



Florian Berger
Verkauf Holzwerk
T +41 71 388 58 14
florian.berger@lehmann-holz.ch



Armin Lambacher
Verkauf Holzwerk
T +41 71 388 58 48
armin.lambacher@lehmann-holz.ch



Bernhard Reutimann
Verkauf Holzwerk
T +41 71 388 58 15
bernhard.reutimann@lehmann-holz.ch



Simone Rauber
Verkauf Holzwerk
T +41 71 388 58 22
simone.rauber@lehmann-holz.ch



Roger Wegmüller
Einkauf Rundholz und Schnittholz
T +41 71 388 58 17
roger.wegmueller@lehmann-holz.ch



Andreas Forster
Leiter Produktion Pelletwerk
Verkauf Pellets, Briketts und Rindeneinstreu
T +41 71 385 36 70
andreas.forster@lehmann-holz.ch

Prix Lignum Schweiz Gold für den Chäserrugg!

Die Bergstation auf dem Chäserrugg: «Ein Holzbau mit eigener Sprache und eigener Dimension. Jacques Herzog & Pierre de Meuron nutzen Holz exemplarisch, um in dieser Höhe zu bauen. Sie integrieren den Bestand geschickt in ein neues Ganzes, das dank dem Holz vorbildlich in die Umgebung passt. Das Resultat ist keine Event-Architektur, sondern eine kraftvolle Ruhe auf dem Berg. Und damit ein Vorbild für viele Tourismusbetreiber, die in sensiblen Landschaften bauen», so lautete die Würdigung der Jury des Prix Lignum 2018.

2015 wurde das Gipfelgebäude auf dem Chäserrugg eröffnet. Holzbautechnisch hob der Bau die klassische Zimmermannskunst auf eine neue Ebene: Imposante Auskragungen, spitz zulaufende Dachecken, riesige Balken, die auf baumähnlich sich verzweigenden Betonstümpfen lagern. Blumer Lehmann war massgeblich



an der Realisierung des Goldprojekts beteiligt. Schon in der Projektphase entstand eine enge Zusammenarbeit mit den Architekten. Bei der Planung und Realisation des Baus war unser Team mit vielen Herausforderungen konfrontiert, dazu gehörte der Transport der Bauteile

auf den Berg sowie die alpine Witterung auf 2'267 m.ü.M. Die Gesamtverantwortung für die Bauleitung und das Baumanagement trug die Firma Ghisleni Partner AG (St.Gallen/Rapperswil).



Innovation aus Holz Schweizer Produkte als Sitzmöbel

Der Innovationspark in Dübendorf, als Ort der Verbindung von Forschung, Entwicklung und Innovation, wurde im März 2018 eröffnet. Passend zu den Themen des Parks zieren verschiedene Stadtmöbel aus Fichtenholz den Aussenbereich des Informationspavillons. Die Vorlage für die Skulpturen bilden Schweizer Erfindungen: Eine Lindor-Kugel, eine Freitag-Tasche als lässige Bank, ein riesiger On-Turnschuh zum Hineinliegen oder eine überdimensionale Grille der Firma Essento, die sich auf essbare Insekten spezialisiert hat.

Auf der Grundlage von gescannten Daten wurden die Stadtmöbel von unserer Architektin aus

der Free Form-Abteilung modelliert. Die Sitzmöbel wurden dann auf unserer CNC-Maschine aus Brettschichtholz gefräst.



Mock-up für Indien Free Form geht auch manuell

Unsere neuste Free Form, dieses Mal handgemacht von unserem Spezialisten Roli Aichele, ist bereits auf dem Weg zum Kunden nach Indien, wo sie als Exponat vor der Vadehra Art Gallery in New Delhi für den modernen Holzbau werben wird.



Bienchen, Bienchen summ herum Didaktisches Zentrum «Bienen-Werte»

Im September 2018 eröffnete das Didaktische Zentrum «Bienen-Werte» beim Gymnasium Untere Waid in Mörschwil. Hier vermittelt ein öffentlich zugänglicher Rundweg viel Wissenswertes über die Bienen und ihre Rolle in der Natur. Im Experimentier- und Schulungsraum mit interaktiven Posten können sich angemeldete Gruppen ihr Wissen über die Bienen auf

spielerische Weise aneignen (Anmeldung auf www.bienen-werte.ch). Die Bienenhäuser wurden bienengerecht aus Holz erstellt und fügen sich stimmig in die natürliche Umgebung ein. Speziell an der Fassadenschalung aus Fichtenholz sind die dreidimensional eingefrästen Wabenformen, die bereits jetzt zum viel beachteten Symbol des Zentrums geworden sind.



Sommerfest 2018

Der Erlenhof sucht die Supertruppe

Es scheint in den Genen unserer Mitarbeitenden zu stecken, immer und immer wieder das Beste zu geben. Nicht nur bei der Arbeit! Auch am diesjährigen Sommerfest, an dem wir die Supertruppe vom Erlenhof suchten. Im Vorfeld studierten zwölf Abteilungen eigens gestaltete Darbietungen ein. Was am Fest folgte, war schlichtweg phänomenal: Akrobatik, Tanz, Wortloses, Bauten, Gesänge, Sprüche, Motoren-geräusche und vieles mehr! Gewonnen hat die Supertruppe vom Silobau, mit dem Teamcaptain Erich Eisenlohr.



// Platznot auf dem Erlenhof

Da wir auf unserem Firmengelände mehr Platz benötigen, haben wir bei der Gemeinde Gossau ein Gesuch für eine Teilzonenänderung eingereicht. Dieses Projekt bedingt eine Verlegung des Loobaches und gleichzeitig die Anpassungen der Erschliessungsstrasse. Wir hoffen sehr, dass wir mit diesem Schritt unseren Platznöten Abhilfe leisten und weitere Investitionen in die Zukunft angehen können. Dazu gehört auch ein definitiver Standort für die Büros unserer Projektleitung.



Büroerweiterung Holzbau-Projektleitung Secondhand-Module mit Aussicht

Unser Holzbau-Projektleiterteam wächst stetig und war an verschiedenen Standorten auf dem Areal verteilt. Damit die neu formierten Kompetenzteams rund um ihren Vorgesetzten Christian Lüthi von kürzeren und direkteren Kommunikationswegen profitieren können, wurden die bestehenden Büros erweitert und

mit einem Secondhand-Modulbau ergänzt. Da uns auch der unbenutzte Platz am Boden langsam ausgeht, errichteten wir ihn auf einer Metallkonstruktion in luftiger Höhe. Wir sind überzeugt, dass unser Projektleitungsteam dort weiterhin den Über- und Weitblick behalten wird.



Titel- und Rückseite: Pavillon Switzerland Innovation Park Zurich, Dübendorf.

Impressum

Herausgeber

Blumer-Lehmann AG
Erlenhof
9200 Gossau

Konzept

Blumer-Lehmann AG

Text und Redaktion

Blumer-Lehmann AG/
Esther Dossenbach,
von Helden und Taten

Fotografie

Jan Bolomey
Claude Hausammann/Diverse

Gestaltung und Druck

Appenzeller Druckerei AG,
9100 Herisau

Auflage

Deutsch: 10'000
Digital in Englisch
und Französisch.



www.blumer-lehmann.ch



**Blumer
Lehmann**
Holzbau | Engineering