

news

WACHSEN

So machen wir uns fit
für die Zukunft

WIRKEN

HORTUS:
ein Pionierprojekt für
nachhaltiges Bauen

WISSEN

Integrierte Planung führt
effizient zum Ziel

#15
2023



«Wir sind Blumer Lehmann.»



LIEBE LESERIN,
LIEBER LESER

Neben den vielen spannenden Kundenprojekten haben wir auch Neues entwickelt und unsere Unternehmensgruppe «umgebaut». Seit Anfang 2023 treten alle Geschäftsbereiche unter der gemeinsamen Marke Blumer Lehmann auf. Unsere Unternehmensstruktur wird damit vereinfacht und die Kommunikation nach innen und aussen vereinheitlicht. Wie unsere Produkte und Dienstleistungen entlang des Holzkreislaufs ineinandergreifen und ganzheitlich zusammenwirken, kann nun noch verständlicher erklärt werden.

Der gemeinsame Markenname bedeutet auch, dass wir bei Blumer Lehmann noch enger zusammenwachsen – über alle Bereiche und Standorte hinweg. Das fällt Ihnen beim

ersten Durchblättern der News bestimmt auf. Denn unser Magazin ist neu strukturiert und widerspiegelt die Veränderungen.

Wir freuen uns, Ihnen über die vielfältigen Themen rund um die Holzindustrie und den Holz- und Silobau berichten zu können, die uns in den letzten Monaten gefordert und vorangebracht haben.

Hier erhalten Sie detaillierte Einblicke in Pionierprojekte der Nachhaltigkeit, in Themen wie parametrische Planung oder integrierte Projektentwicklung sowie in einige Interna. Zudem nehmen wir Sie direkt mit auf die Baustellen, zum Beispiel ins Toggenburg, ans Rote Meer und nach Skandinavien. Und wir stellen Ihnen einige unserer Mitarbeitenden vor, die es gewohnt sind, weiterzudenken und anzupacken.

Ich wünsche Ihnen eine anregende Lektüre.

Katharina Lehmann
CEO Blumer Lehmann

In dieser Ausgabe legen wir den Fokus auf nachhaltige Bauprojekte, Personalentwicklung und Strategien für unsere Zukunft.

Das sind unsere Themen:

- 06** Im Gespräch mit CEO Katharina Lehmann: So will Blumer Lehmann die Zukunft mitgestalten
- 08** Eine Academy für Mitarbeitende, Kunden und Partner
- 10** Das war der «Wir-sind-Blumer-Lehmann-Tag»



10

Begleiten Sie uns auf die Baustelle, und erhalten Sie Einblick in unsere Projekte.



12



36

- 12** **HORTUS**
Ein Pionierprojekt für nachhaltiges Bauen
- 16** **The Red Sea**
Ostschweizer Holzbaukompetenz für Hotelvillen am Roten Meer
- 20** **Parametrische Planung**
Ursula Frick spricht über Geometrien und die Planung im 3D-Modell
- 22** **Innovationsfabrik 2.0**
Kubischer Neubau mit transparenter Architektur
- 24** **Integrierte Planung**
Markus Rutz erklärt den zeitgemässen Bauprozess
- 26** **Klanghaus Toggenburg**
Die Klangräume sind stimmbar wie ein Instrument
- 30** **Robby Rademacher**
Früher Schreiner, heute Holzbau-Projektleiter
- 32** **Flexibler Schulmodulbau**
Mit Basismodellen Clusterschulen realisieren
- 34** **Schulbauprojekte**
In Holz umgesetzt für gesundes Lernen
- 36** **Golfclubhaus in Südkorea**
Verblüffendes freigeformtes Eingangsportal
- 40** **Ärztzentrum Mosnang**
Visionäres Projekt in Modulbauweise realisiert
- 42** **Effiziente Holzindustrie**
Optimierungen auf allen Ebenen
- 44** **Hallenbad Appenzell**
Holzverarbeitung nach Wunsch und Mass
- 46** **Maximilian Calim**
Vielfältiges Aufgabenspektrum im Silo- und Anlagenbau
- 48** **Winterdienst-Gesamtanlage Müllheim**
- 52** **Hof Weissbad**
Neubauten aus Holz zum Tagen und Baden
- 58** **Neue Tochterfirma oa.sys**
Gemeinsam die Zukunft bauen

IMPRESSUM
HERAUSGEBER: Blumer-Lehmann AG, Erlenhof, 9200 Gossau | KONZEPT: Blumer-Lehmann AG
TEXT UND REDAKTION: Blumer-Lehmann AG | FOTOGRAFIE: Blumer-Lehmann AG, Jan Thoma
GESTALTUNGSKONZEPT: Vitamin 2 AG | DRUCK: Ostschweizer Druck AG
AUFLAGE: Deutsch 8900 Ex., Englisch 1000 Ex., Französisch 100 Ex.



Fit für die Zukunft

Der Holzbau boomt seit Jahren, und die Projekte werden immer grösser. Wir wollen diese Entwicklung mitgestalten und richten uns entsprechend auf die Zukunft aus. CEO Katharina Lehmann über sinnvolles Wachstum, den Fitnessplan fürs Unternehmen und das Bekenntnis zur Nachhaltigkeit.

Wie begegnet Blumer Lehmann den wachsenden Anforderungen im In- und Ausland?

Wir entwickeln unser Know-how sowie unsere Produkte und Prozesse in der Holzindustrie, im Modulbau, in der Freiform, im Holzbau und im Silobau laufend weiter. Mit den aktuellen Investitionsprojekten am Standort Gossau schaffen wir dafür die infrastrukturellen Voraussetzungen. Wir holen mit diesem Schritt die momentan teilweise ausgelagerten Modul-Fertigungsstätten wieder zurück auf den Erlenhof und können so unsere Mitarbeitenden in der Schweiz wieder an einem Standort begrüßen. Der Zusammenzug ermöglicht auch die Optimierung unserer Prozesse. Und wir verbessern unser Dienstleistungsangebot, die Infrastruktur für unsere Lernenden und für die Montagefachleute.

Unser erklärtes Ziel bleibt, dass wir mit unseren Leistungen als Schweizer Unternehmen auch im Ausland konkurrenzfähig sind. Ergänzend erbringen wir dort, wo es sinnvoll ist, unsere Wertschöpfung möglichst nahe bei unseren Kunden. Damit minimieren wir besonders im Element- und Modulbau auch Transportkosten und damit CO₂-Emissionen. Das war der Grund für die Inbetriebnahme unserer Produktionsstätte für Holz- und Modulbau im deutschen Großlöder. Und wir gehen den eingeschlagenen Weg weiter. Wir werden gezielt auch an

unseren weiteren Standorten in unsere Mitarbeitenden und die Infrastruktur investieren und auch unser Spezialwissen im Silobau oder in der Freiform in Projekten auf der ganzen Welt einsetzen.

Nicht zu vergessen: das neu geplante Bürogebäude mit über 150 Arbeitsplätzen an unserem Hauptsitz. Es wird unseren Mitarbeitenden in Verkauf, Projektentwicklung und -planung, Projektleitung, Services und Führungsfunktionen optimale Arbeitsbedingungen bieten, um noch enger zusammenarbeiten zu können.

Wir, das ist mittlerweile übrigens ein Team von rund 450 Holzspezialistinnen und -spezialisten und anderen Fachkräften, das sich für unsere Kunden und Projekte im In- und Ausland einsetzt.

Wie schafft es das Unternehmen, stets innovativ zu bleiben?

Innovationstreiber sind sicherlich unsere Kunden, die uns mit ihren Ideen und Aufträgen vor neue Aufgaben stellen. Und wir sind offen und neugierig, diese Herausforderungen anzunehmen. Bei allem, was wir tun, reizt es uns, den Werkstoff Holz weiterzuentwickeln, die Grenzen auszuloten und dabei neue Lösungen zu entdecken. Dafür haben wir die besten Voraussetzungen: unsere Mitarbeitenden und ihre Kompetenzen in allen Fachbereichen, die sie täglich weiterentwickeln. Dazu gehören Verkauf, Projektplanung und -entwicklung, Produktion,

«Bei allem, was wir tun, reizt es uns, den Werkstoff Holz weiterzuentwickeln, die Grenzen auszuloten und dabei neue Lösungen zu entdecken.»

Logistik, Montage und die Beiträge von vielen anderen Spezialistinnen und Spezialisten. Erst das Zusammenspiel aller Disziplinen macht ein perfektes Ergebnis möglich. Diese Kompetenzen im ganzen Unternehmen wollen wir künftig in unserer internen Blumer Lehmann Academy noch vermehrt fördern und weiterentwickeln. Und natürlich

«Wir denken nicht mehr in den einzelnen Disziplinen Holzindustrie oder Holzbau, sondern in der gemeinsamen Wertschöpfung und der Faszination fürs Holz.»



zwingt uns der starke Schweizer Franken, fit zu bleiben sowie Kosten und Prozesse zu optimieren.

Blumer Lehmann ist in den letzten Jahren kontinuierlich gewachsen. Welche Wachstumsziele verfolgt die Firma?

Wir wollen nicht um jeden Preis wachsen, sondern treffen Entscheidungen, die zur Verbesserung unserer Standorte beitragen sowie die Wertschöpfung oder den Kundennutzen erhöhen. Und wir reagieren auf die aktuellen Entwicklungen rund ums Holz. Denn einerseits boomt Holz, weil es einen wesentlichen Beitrag zur Dekarbonisierung des Bauens leisten kann. Andererseits lässt sich Holz unglaublich gut vorfertigen, was uns als Unternehmen einen Produktions- oder Effizienzvorteil verschafft. Aufgrund dieser Trends haben wir uns entschieden, in unserer Wertschöpfung, mit unseren Prozessen und mit den vorhandenen Ressourcen zu wachsen, um auch grosse Projekte und Auftragsvolumina bewältigen zu können. Aber auch die Übernahme der Firma oa.sys im Vorarlberg mit ihrer starken

Mannschaft erfolgte unter diesem Aspekt. Wir können damit unser Angebot mit dem Bau von grossvolumigen Wohnungs- und Gewerbeliegenschaften entsprechend ergänzen.

Blumer Lehmann wächst also insgesamt. Und gleichzeitig rücken die einzelnen Bereiche näher zusammen?

Ja, das zeigt auch der gemeinsame Auftritt unter der Marke Blumer Lehmann seit Anfang Jahr. Denn wir denken nicht mehr in den einzelnen Disziplinen Holzindustrie oder Holzbau, sondern in der gemeinsamen Wertschöpfung und der Faszination fürs Holz. Deshalb sind auch viele unserer Investitionen auf dem Erlenhof erst aus ganzheitlicher Sicht erkennbar. Sie legen die Basis, auf der sich das gesamte Unternehmen weiterentwickeln wird – also alle Bereiche und alle unsere Standorte.

Und wie fügen sich die Nachhaltigkeitsziele in die Entwicklung von Blumer Lehmann ein?

Letztlich sind wir verpflichtet, Entscheidungen zu treffen, die in ihrer Gesamtwir-

kung richtig sind – ob in Bezug auf die Klimawirkung, Ressourcenschonung, den Energieverbrauch oder die soziale oder wirtschaftliche Nachhaltigkeit.

In Sachen ökologischer Nachhaltigkeit betrachten wir den Gesamtbetrieb, unsere Gesamtbilanz der Leistungserbringung und unsere Produkte oder Bauten. Wir messen unsere Emissionen und verbessern uns laufend. Und wir dokumentieren unsere hergestellten Produkte, sodass wir transparent kommunizieren können. Dabei hilft uns natürlich, dass wir mit einem lokal nachwachsenden Rohstoff in einer integrierten Wertschöpfungskette arbeiten, das gesamte System verstehen und Transporte minimieren. Unsere Vision bleibt: Das Rundholz wird angeliefert, und was am Ende übrig bleibt, wird als Energie in den Stromleitungen abtransportiert. Das Wort Abfall gibt es bei uns nicht.

Blumer Lehmann Academy

Permanentes Lernen und spezialisiertes Wissen stehen hoch im Kurs. Wir sind ausserdem gefordert, unser Know-how rund ums Holz ständig zu erweitern, um innovativ zu bleiben und den Anforderungen des Marktes gerecht zu werden. Die Blumer Lehmann Academy fördert deshalb auf verschiedenen Ebenen die Fähigkeiten und Potenziale der Menschen in und um unser Unternehmen. Dazu gehören die folgenden drei Eckpfeiler:

Grundausbildung

Als Ausbildungsbetrieb bilden wir junge Menschen aus. Ziel ist die Förderung der fachlichen, persönlichen und sozialen Kompetenzen. Zusätzlich vermitteln wir in internen Fachausbildungen «on the job» die Grundlagen für spezialisierte Berufe und Tätigkeiten.

Blumer Lehmann bietet folgende vier Lehrberufe an:

- Zimmermann/Zimmerin EFZ
- Holzindustriefachmann/Holzindustriefachfrau EFZ
- Holzbearbeiter/Holzbearbeiterin EBA
- Zeichner/Zeichnerin Fachrichtung Architektur EFZ



Die nächsten Infoanlässe «Bock auf Holz» zu den Lehrberufen im Holzumfeld finden am 8. und 29. 11. 2023 um 16 Uhr auf dem Erlehenhof statt.

Anmeldung online auf
↳ blumer-lehmann.com/bock-auf-holz



Partner- und Kundenschulungen

Spezifische Schulungen, Workshops und Führungen für Studierende, Auszubildende und Geschäftspartner.

Auch die Weiterbildung von Fachklassen verschiedener Lehrberufe oder Studierenden, Holzbautechnikern, Ingenieuren oder Architekten liegt uns am Herzen. Unsere Experten aus der Planung, Architektur und dem Ingenieurwesen führen dabei Studierende und Interessierte noch tiefer ins Holzbauwissen ein. Zum Beispiel mithilfe von mehrtägigen massgeschneiderten Workshops, Vorlesungen oder Führungen.



Kai Strehlike, Leiter digitale Prozesse CAD/CAM, bewertet die von Studenten der St.Galler Architekturwerkstatt geplanten und produzierten Modelle.

Weiterbildung und Förderung

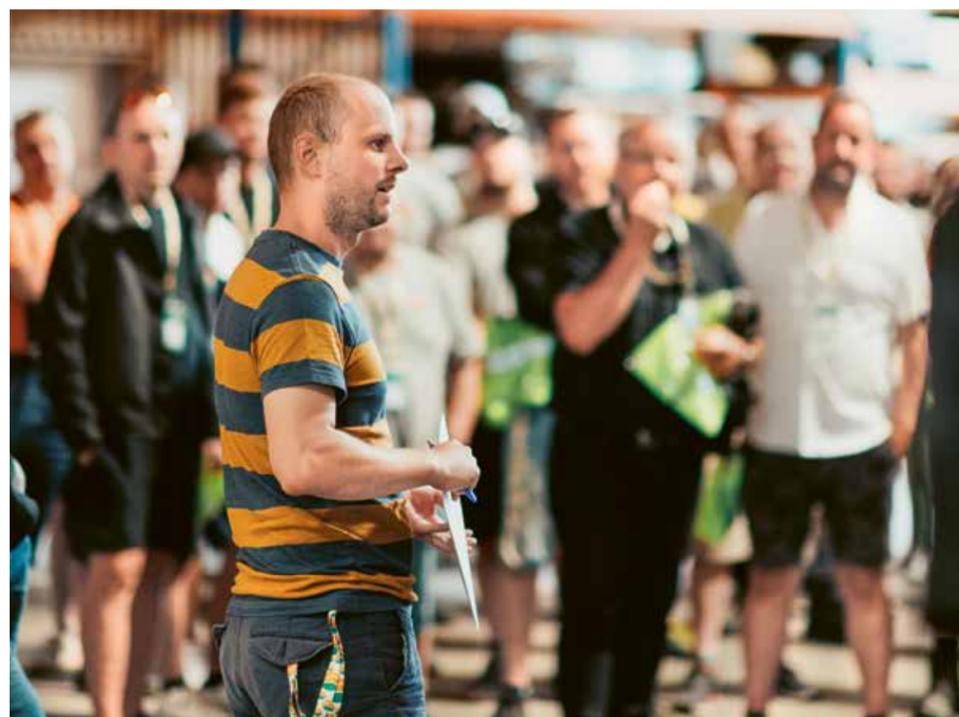
Potenzial- und Laufbahnplanung für Fach- und Führungskarrieren von bestehenden Mitarbeitenden.

Wir unterstützen die Potenzial- und Laufbahnplanung unserer Mitarbeitenden für ihre Fach- und Führungskarriere. Als Grundlage dient das jährliche Mitarbeitergespräch. Gemeinsam entscheiden Vorgesetzte und Mitarbeitende, ob und welche fachlichen und sozialen Fähigkeiten in internen oder externen Weiterbildungsprogrammen gefördert und finanziell unterstützt werden.



Am grossen «Wir-sind-Blumer-Lehmann-Tag» stand das Thema Weiterbildung ganz oben auf der Agenda. Florian Koller, Teamleiter Montage, erklärt seinem Team die korrekte Anwendung des Verladesystems MKII. Das System wird für die Personensicherung beim Entladen von Modulen und Elementen eingesetzt.





Wir-sind-Blumer-Lehmann-Tag 2023

Anfang Juli trafen sich die Mitarbeitenden aller Standorte auf dem Erlenhof in Gossau, um Neues kennenzulernen und um über Grenzen, Standorte und Bereiche hinweg zusammenzuwachsen und zu feiern.



House of Research, Technology, Utopia and Sustainability

HORTUS



Allschwil, Holz- und Modulbau

Als Pionierprojekt für nachhaltiges Bauen erforscht HORTUS, wie sich ursprüngliche, regionale Materialien in modernen Anwendungen bewähren. Die Renaissance der Baumaterialien Lehm und Massivholz.

Lange bevor auf der Baustelle auf dem BaseLink-Areal in Allschwil gebaut wird, weiss unser Projektleiter Martin Eggenberger bereits, dass über 4000 Kranzüge nötig sein werden, um den Rohbau des künftigen Bürogebäudes zu errichten. Denn zur umfassenden Projektentwicklung gehört ein verlässliches Montagekonzept ebenso dazu wie ein Mock-up, das die Materialwahl unterstützt, die Architektur präzisiert oder Produktionsprozesse definiert. «Die Grösse und die Masse des Gebäudes sind beachtlich. Alle Faktoren und Schritte müssen aufeinander abgestimmt sein: das Bauprogramm, die Produktionsgeschwindigkeit, die Logistik, das Montagekonzept mit Wetterschutz und eben auch die Organisation der Montageabläufe, deren Takt grösstenteils der Kran vorgibt. Denn letztlich stellt die sorgfältige Planung dieser Abläufe bis hin zur kleinsten Schraube sicher, dass wir zuverlässig und termingerecht die geforderte Qualität liefern können.»

Konsequent transparent

Beim Projekt auf dem BaseLink-Areal in Allschwil bekommt dieser Grundsatz noch mehr Gewicht als sonst. Denn HORTUS beschreitet neue Wege und geht beispielhaft voran. Das Pilotprojekt setzt mit seiner

Digital- und Technologieunternehmen werden im HORTUS ein ideales Arbeitsumfeld vorfinden und vom Austausch untereinander und mit der benachbarten Life-Science-Branche profitieren.

nachhaltigen Bauweise mit natürlichen Materialien aus der Region neue Massstäbe. Bauherr SENN hat zusammen mit Herzog & de Meuron Architekten und den Ingenieuren von ZPF den Grundstein für das klimaschonende Bürohaus mit rund 10000m² Fläche gelegt. Wir von Blumer Lehmann konnten mit unserem Holzbau-Know-how schon früh beratend zur Seite stehen und nach der Planung in einem ersten Schritt mit dem 3 x 6 m grossen, geschosshohen Mock-up Antworten auf Fragen zu Konstruktion und Materialisierung liefern. Die Bauherrschaft legt beim verwendeten Holz grossen Wert darauf, dass die Herkunft genau nachvollziehbar ist. Projektleiter Martin Eggenberger: «Gesamthaft verbauen wir rund 3000m³ regionales Schweizer Holz. Die Beschaffung stellten wir in Zusammenarbeit



↪ Anhand des geschosshohen Mock-ups liessen sich früh Konstruktions- und Materialisierungsfragen klären.

← HORTUS setzt neue Massstäbe für nachhaltiges Bauen; mit Bauteilen aus natürlichen Materialien und mit Kreislaufführung.

WIRKEN

mit 5 Sägewerken und 30 Forstrevieren bereits seit Herbst 2022 sicher, damit das Holz rechtzeitig geschlagen und auf kurzen Transportwegen angeliefert werden konnte.»

Nachhaltigkeit auf höchstem Niveau

Die Prinzipien der Kreislaufwirtschaft, von Cradle-to-Cradle und Second Life spielten bei der Projektentwicklung eine grosse Rolle für die verwendeten Baumaterialien. So soll jedes Bauteil demontierbar sein und am Ende der Lebensdauer des Gebäudes dem Wald zurückgegeben oder in einem zweiten Leben wiederverwendet werden. Doch Nachhaltigkeit geht beim Projekt HORTUS mindestens noch einen Schritt weiter. So wird mit möglichst ursprünglich belassenen Materialien gebaut, die wenig bearbeitet wurden. Es kommt daher viel Massivholz und nur minim verleimtes Brett-schichtholz zum Einsatz. Regional verfügbares Buchenholz wird anstelle des sonst üblichen Fichtenholzes für statisch stark beanspruchte Konstruktionen verwendet. Für die Decken wurden spezielle Holz-Lehm-Verbundelemente entwickelt, die zu drei Viertel aus dem Aushubmaterial der Baustelle bestehen. Und die Energieversorgung wird über die Fotovoltaikanlage auf dem Dach und an der Fassade so maximiert, dass das Gebäude innerhalb einer Generation die aufgewendete graue Bauenergie kompensiert hat und dann energiepositiv ist.

Bedarfsgerechte Vermietung

Die Eröffnung des HORTUS ist im Jahr 2025 geplant. Insbesondere Digital- und Technologieunternehmen werden hier ein komfortables und gesundes Arbeitsumfeld vorfinden und vom Austausch untereinander und mit der benachbarten Life-Science-Branche profitieren. Ein entsprechendes Vermietungskonzept sieht vor, dass die Mietflächen Raw & Ready ausgebaut werden. Das heisst, die Mieter kümmern sich selbst um die Raumunterteilungen und Inneneinrichtung. In Ergänzung bietet HORTUS voll ausgestattete Gemeinschaftsflächen wie eine Lounge, Sitzungszimmer und sanitäre Anlagen an.

Im Gebäude wurden möglichst wenig bearbeitete Bauteile, viel Massiv- und Laubholz und wenig verleimtes Brett-schichtholz verbaut.



Nachhaltigkeit im Fokus

Lehm – traditioneller Baustoff zeitgenössisch eingesetzt

Gemeinsam mit der Firma «Lehm Ton Erde» entwickelte Blumer Lehmann eine Feldfabrik, in der in Zelten vor Ort, die Holz-Lehm-Verbundelemente für die Bodenelemente hergestellt werden. Die Arbeitsgemeinschaft nahm den Betrieb im Spätsommer auf einem freien Baufeld neben der Baustelle auf.

Wie funktioniert das konkret?

Die Rezeptur für die Stampflehmischung wurde von «Lehm Ton Erde» erstellt. Sie besteht zu 76% aus dem lokalen Aushub der Baustelle und zu 24% aus regionalem Mergel. Zur Erstellung der finalen Mischung wurden die einzelnen Bestandteile der Mischung gesiebt und gebrochen und liegen mit Planen vor der Witterung geschützt bereit neben der Feldfabrik. Mit dem Radlader wird im Zwei-Wochentakt der Aushub mit dem Mergel vermischt und final aufbereitet. Die fertige Lehmischung wird anschliessend in die vorgefertigten Holzelemente über zwei eigens entwickelte Mini-Beschicker eingefüllt und mit Rüttelplatten zu Stampflehm verdichtet. Insgesamt werden für die 12000 m² grosse Deckenfläche rund 3000 t Lehmischung zu Stampflehm verarbeitet.

Der Stampflehm schützt die darüberliegende Dreischichtplatte vor Abbrand. Die Elemente wurden einem Brandversuch unterzogen und sind REI60-zertifiziert, das heisst, sie garantieren einen 60-minütigen Feuer- und Rauchwiderstand. Die Masse des Stampflehms wirkt schalldämmend sowie thermisch ausgleichend. Die porösen Oberflächen gleichen Feuchtigkeitsspitzen aus und regulieren das Raumklima: Holz und Lehm ergänzen sich in diesem Deckensystem perfekt.

Buchenholz und Fichtenholz

Ziel des Projekts ist es, den Werkstoff Holz nicht nur regional zu beschaffen, sondern auch möglichst ohne Leim zu verarbeiten. Keine leichte Aufgabe, wenn es um die statischen Aufgaben der Holzkonstruktion geht. Dafür wird neben dem traditionellen Fichtenholz zusätzlich Buchenholz verwendet, wo nötig. Dieses ist regional gut verfügbar und zudem sehr belastbar. Die Herausforderung besteht darin, dass Buchenholz aufgrund der Härte schwieriger zu bearbeiten ist und stärker auf Feuchtigkeit reagiert als Fichtenholz.

↳ blumer-lehmann.com/hortus



Luxus aus Holz am Roten Meer

Saudi-Arabien, Free Form

Die gigantische neue Tourismusdestination «The Red Sea» nimmt Form an. Genauer gesagt: viele geschwungene und doppelt gekrümmte Freiformen. Mit Ostschweizer Holzkompetenz entstehen am Roten Meer Luxushotels mit Strandvillen, Restaurants und ein Golfclubhaus.

An der Westküste Saudi-Arabiens laufen die Bauarbeiten für das regenerative Luxusreiseziel «The Red Sea» mit insgesamt 50 Hotels, 8000 Zimmern, rund 1000 Wohnhäusern und einem eigenen internationalen Flughafen auf Hochtouren. Bereits seit 2021 verantwortet Jephtha Schaffner die Planung, Produktion und Supervision der Montage unserer Holzbauprojekte für die Tourismusdestination. Dazu gehören 178 Ferienvillen, 4 Restaurants und eine Bar, ein Spa, ein Gym, ein Kinderhort, ein Wassersport- und zwei Empfangsgebäude für die Hotelanlagen «St. Regis Red Sea Resort» und «Nujuma, a Ritz-Carlton Reserve» auf der Insel Umamahat sowie das Golfclubhaus auf der Hauptinsel Shura. «Insgesamt hatten wir es bei den Bauprojekten mit einer neuen Komplexität in Bezug auf die Geometrie und die Bauweise mit doppelt gekrümmten Bauteilen zu tun», beschreibt Schaffner die Herausforderung des gigantischen Bauprojektes und ergänzt: «Und wir mussten einen Weg finden, mit dem engen Zeitplan, den kulturellen Unterschieden und der riesigen Projektorganisation auf der Baustelle umzugehen.» →

Einer der Luxusbauten der neuen Tourismusdestination «The Red Sea» ist das Golfclubhaus auf Shura Island mit seinem freigeformten Dach.





Freigeformtes Clubhausdach auf Shura Island

Shura Island ist das Herzstück der neuen Destination «The Red Sea». Hier entstehen 11 Resorts internationaler Luxushotelketten, eine Marina, Geschäfte und Clubs sowie ein 18-Loch-Golfplatz. Das dazugehörige Golfclubhaus liegt direkt am Meer und wurde vom Architekturbüro Foster + Partners entworfen. 2024 soll das formschöne Gebäudeensemble mit Restaurant, Rezeption, Golfshop und Umkleideräumen in Betrieb gehen. Bis dahin ist unser Projektteam gefordert, das Gebäude mit seinem aussergewöhnlichen Dach aus fünf geschwungenen Blattformen zu errichten. Neben der Produktion und der Lieferung der Bauteile gehört auch die Montage vor Ort zu unserem Auftrag.

Die 664 Träger aus Brettschichtholz für das Dach – jeder ein Unikat in Form und Grösse – sind allein wegen ihrer doppelt gekrümmten Form und der enormen Dimensionen der Bauteile anspruchsvoll zu montieren. So erreichen die 20 Dachträger aneinandergereiht eine Länge von 200 m. Das grösste Bauteil des Clubhauses wiegt 2 t.

Riesige Schalenbauteile und doppelt gekrümmte Formen – bei der Montage waren handwerkliches Geschick und Präzision gefragt.

Auch die für die Statik notwendigen technischen Verbindungen mit rund 20000 Verbindungsmitteln, wie Stahlplatten oder Schrauben pro Dachstruktur, benötigen spezialisiertes Know-how – und nicht zuletzt Ausdauer bei der Montage.

All Day Dining auf der Insel Ummahat

Auf Ummahat ist das Team dabei, das Empfangsgebäude des «Nujuma, a Ritz-Carlton Reserve» zu errichten. Sechs Bauten mit extravaganten Schalenformen bilden den

zentralen Baukörper. Zwei kleinere, geschlossene Gebäude beherbergen ein All-Day-Dining-Restaurant und sind der Mittel- und Treffpunkt der Hotelanlage. Zwei grössere Gebäude mit lichtdurchlässigen Dächern dienen als Lounges. In den vier weiteren Schalenbauten sind die Küche und Toiletten untergebracht. Auch hier erfordern die Dimensionen der riesigen Bauteile und ihre doppelt gekrümmte Form viel handwerkliches Geschick und Präzision bei der Montage.



Das Zentrum der kreisförmig angeordneten Strandvillen des Nujuma Resorts bildet das All-Day-Dining-Restaurant mit sechs schalenförmigen Gebäuden.

Inselerien in einzigartiger Natur



Foster + Partners entwarfen das Design der 82 Strandvillen des Nujuma, a Ritz-Carlton Reserve mit Schalendächern und wählten die Leichtbauweise aus Holz, um die Natur zu schonen.

↳ blumer-lehmann.com/nujuma-a-ritz-carlton-reserve



St. Regis Red Sea Resort by Kengo Kuma: Inspiriert von den Inseln, entwarf Kengo Kuma die 90 Villen als flache Strandhäuser mit sanft geschwungenen Dächern sowie als spiralförmige Wasservillen.

↳ blumer-lehmann.ch/st-regis-red-sea-resort



Die durchgängige Prozesskette

Über Parameter, Geometrien und dreidimensionale Modelle. Und wie parametrisches Planen Architektur und Holzbau auf eine neue Ebene hebt.

URSULA FRICK

... sieht die Parametrik als ideale Verbindung ihrer beiden Studienrichtungen Bauingenieurwesen und Architektur. Seit 2017 bei Blumer Lehmann, baut sie mit ihrem Team das Know-how rund um die parametrische Planung auf und übernimmt alle Aufgaben von der Projektentwicklung und Beratung in frühen Phasen bis hin zur Erstellung von massgeschneiderten Geometrien für die Produktion. Das «Maggie's» in Leeds, ihr erstes Projekt für Blumer Lehmann, und «Sunflower», die Skulptur nach ihren eigenen Architektorentwürfen, sind ihr besonders ans Herz gewachsen.

Free Form-Holzskulptur «Sunflower»
↳ blumer-lehmann.com/sunflower-india



Maggie's Centre Leeds
↳ blumer-lehmann.com/maggies-centre-leeds



Freiformprojekte wie die Tourismusbauten von The Red Sea, der Neubau des Swatch-Gebäudes in Biel, das Besucherzentrum Maggie's in Leeds oder die Cambridge Mosque haben bewiesen, dass kaum eine Form zu ausgefallen ist, um nicht gebaut zu werden. Was es bedeutet, Geometrien zu modellieren und zu programmieren sowie Regelwerke durch Funktionen oder Konstruktionsprinzipien zu erstellen, erklärt Ursula Frick, Leiterin Geometrie und parametrische Planung.

Was ist parametrische Planung eigentlich?

Im Gegensatz zur herkömmlichen CAD-Planung, bei der wir Pläne zeichnen, programmieren wir bei der parametrischen Planung am dreidimensionalen Modell. Das heisst, wir erstellen ein Regelwerk – zum Beispiel für einen Bogenträger – indem wir ihn durch Funktionen, Parameter oder Konstruktionsprinzipien beschreiben und seine Lage im Gebäude, Krümmung, Anschlüsse an andere Bauteile und so weiter definieren.

Was zeichnet ein parametrisches Modell im Allgemeinen aus?

Konkret geht es um digitale 3D-Modelle, die alle Elemente, Fugen und Verbindungen eines Architekturprojekts in Abhängigkeit der gegebenen Parameter genau definieren. Das ermöglicht es uns, eine durchgän-

gige digitale Prozesskette zu schaffen, die direkt den CAD-Entwurf des Gebäudes mit der computergestützten CAM-Fertigung verbindet. Das Ergebnis sind präzise Einzelteile, die perfekt zusammenpassen. Ohne parametrische Tools wäre es praktisch nicht möglich, sehr komplexe Bauten wie zum Beispiel das Swatch-Gebäude zu realisieren.

Wann ist es sinnvoll oder sogar notwendig, parametrisch zu planen?

Zuerst fragt man sich, ob eine Anordnung zufällig ist oder einer Regel folgt. Wenn die Regel erkennbar ist, kann das Bauteil oder Gebäude parametrisiert werden und wird dadurch veränderbar und anpassungsfähig. Ein Beispiel dafür ist unser aktuelles Projekt St. Regis Red Sea Resort mit seinen spiralförmigen Villen und den Gebäuden mit Bogendesign. Die Logik der Dächer ist bei allen Bauten ähnlich, aber die Dimensionen und Formen sind unterschiedlich. Wir programmieren also das Grundprinzip – wie sich Winkel und Spannweiten zueinander verhalten – und wenden es auf die 200 bis 300 verschiedenen Bauteile an. Das spart enorm viel Zeit.

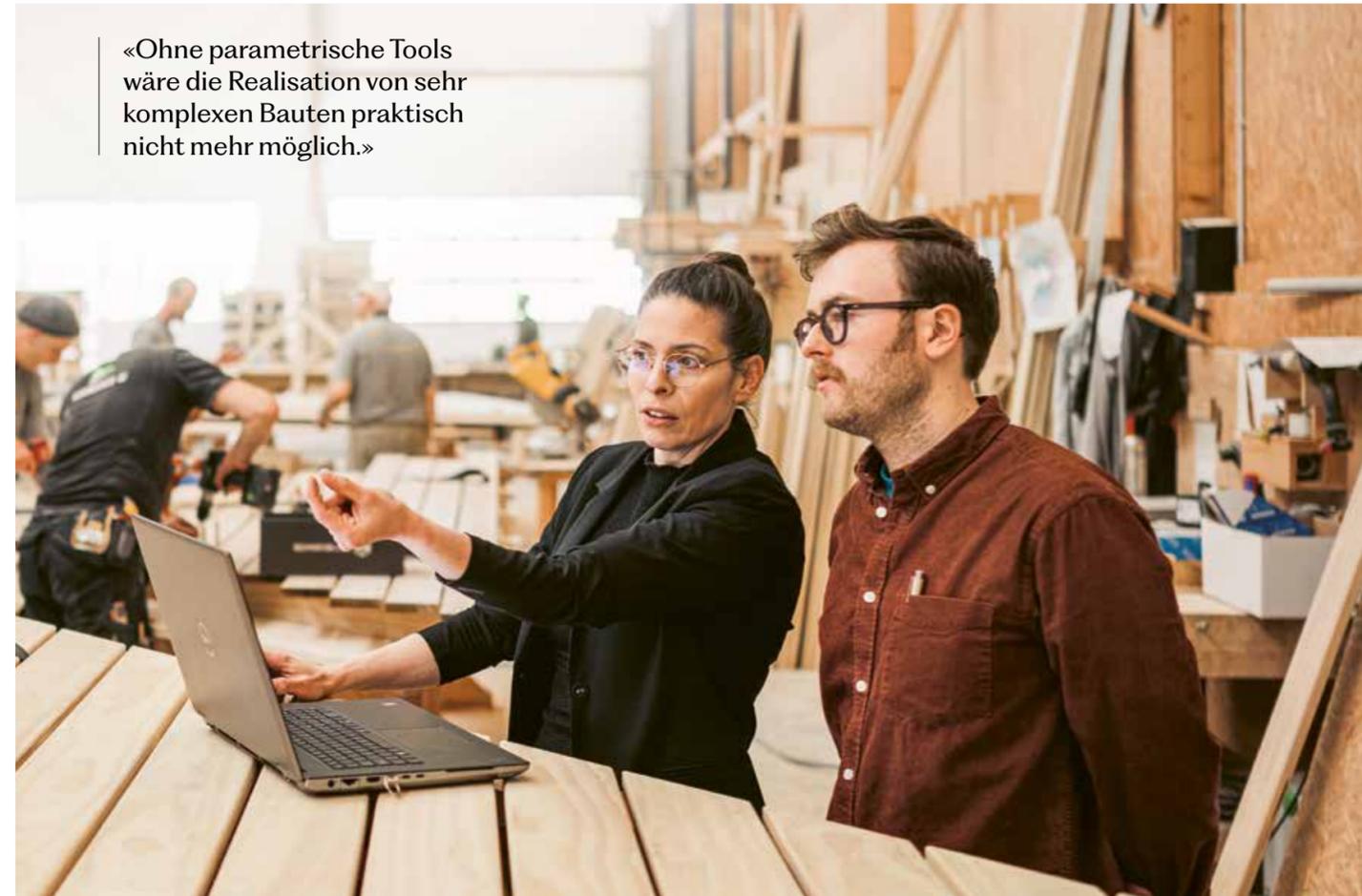
Wie profitiert der Holzbau, wenn parametrisch geplant wird?

Wir können die Informationen vom Entwurf bis zu den Produktionsdaten digital verknüpfen. Damit lassen sich unsere 3D-Modelle nicht nur präziser und effizienter erstellen, sondern die Daten auch für jede einzelne Maschine optimieren. Und wir können viel schneller Anpassungen vornehmen und Informationen in die digitalen Pläne einarbeiten; beispielsweise für den Transport, die Segmentierung oder die Montagereihenfolge. So entwarfen wir für das Dach des Golfclubhauses im Projekt «The Red Sea» ein digitales Modell, das alle für die Planung erforderlichen Elemente einschliesst – vom Achsmodell zur statischen Berechnung bis hin zu den detaillierten Verbindungsknoten. Das bedeutet, die über 20 000 Verbindungsmittel in einem Dachelement wie beispielsweise Stahlplatten und Schrauben waren darin bereits vorgemerkt.

Verändert sich der Prozess vom Entwurf bis zur Produktion?

Viele Architekten arbeiten auch mit parametrischen Planungstools. Ihre Entwürfe liegen uns also bereits als 3D-Modelle vor. Oder sie gehen noch einen Schritt weiter und liefern uns sogenannte Geometry oder Design Method Statements. Darin wird die Geometrie mit ihrem Regelwerk beschrieben, zum Beispiel die grundlegende Logik in

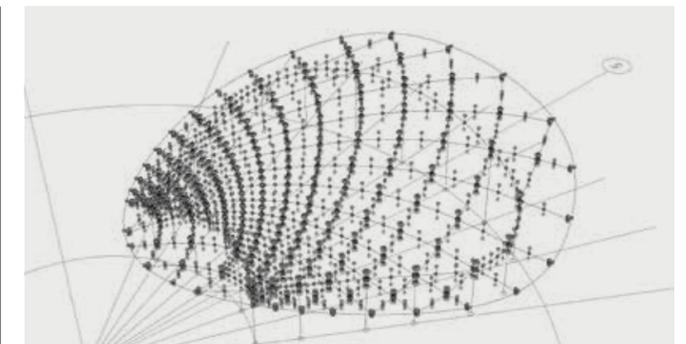
«Ohne parametrische Tools wäre die Realisation von sehr komplexen Bauten praktisch nicht mehr möglich.»



Ursula Frick, Leiterin Geometrie und parametrische Planung, im Gespräch mit Bertie Hipkins aus dem Team.

Bezug auf Grundform und Proportionen. Entsprechend bauen wir mit diesem Regelwerk unser eigenes 3D-Modell auf, nehmen wo nötig Anpassungen vor und generieren daraus die optimierten Daten für die CNC-Bearbeitung.

Mehr zur parametrischen Planung und Programmierung:
↳ blumer-lehmann.com/expertise-in-komplexen-geometrien



Achsmodell des Golfclubhauses.

Das Regelwerk des Golfclubhauses Red Sea Resort

Basierend auf dem Geometry Method Statement von Foster + Partners konnte unser Team ein komplexes parametrisches Modell gestalten. Damit liess sich das Clubhausdach effizient planen; vom sehr detaillierten Statikmodell über die exakte Modellierung aller Träger und

deren Segmentierung bis hin zu den über 20 000 bereits definierten Verbindungsmitteln im Dachtragwerk, wie beispielsweise Stahlplatten oder Schrauben. Neben Planung, Produktion und Lieferung der Bauteile ist auch die Montage Teil unseres Auftrags.

Präzis konstruiert

Heilbronn (DE), Holz- und Modulbau

In Heilbronn erhält innovatives Schaffen neuen Raum. Die transparente Architektur der Innovationsfabrik 2.0 besticht durch ihr einfaches Erscheinungsbild aufgrund der nach aussen und innen sichtbaren Holzkonstruktion. Keineswegs einfach ist jedoch die Umsetzung.

Die durchgängige Präsenz von Holz schafft eine angenehme und natürliche Atmosphäre für die Nutzerinnen und Nutzer des Gebäudes.

Der Heilbronner Zukunftspark Wohlgelegen erhält einen kubischen Neubau in Holzbaweise mit Büroraum für Start-ups und weitere innovativ denkende Unternehmen. Ausserdem sieht das Raumkonzept vor, die Flächen heterogen als Werkstätten, Ateliers und für neue Arbeitswelten zu nutzen. Das fünfgeschossige Gebäude mit dem Namen «Innovationsfabrik 2.0» wird an einem sehr exponierten Standort in Heilbronn, zwischen WTZ-Turm und Neckaruferpark, als Ersatzneubau errichtet.

Das Besondere an der Innovationsfabrik ist neben ihrer prominenten Lage auch der Fokus auf das Baumaterial Holz als nachwachsenden, wiederverwendbaren und rezyklierbaren Rohstoff, der sich in einer zukunftsweisenden Fassadengestaltung mit auffälligen V-Streben zeigt. Die Holzkonstruktion wird hier nicht von einer Fassadenschalung verdeckt, sondern bewusst sichtbar gemacht, um die ressourcenschonende Bauweise zu betonen. Die Sichtbarkeit der natürlichen Materialien und die dadurch demonstrierte Verbundenheit zur Natur stellt folglich auf verschiedenen Ebenen ein architektonisches Statement dar.

Holz ist von innen und aussen erlebbar

Die optische Erscheinung der Innovationsfabrik 2.0 steht symbolisch für die Nutzung der modernen Räumlichkeiten: Das Leitbild, den Wissenschaftsaustausch zu fördern, wird durch eine nachhaltige und transparente Architektur verkörpert. Dieses Konzept zeigt sich nicht nur von aussen, sondern setzt sich im Innern des Gebäudes fort. Die Holzträger der Konstruktion sind auch in

den lichtdurchfluteten Kommunikations- und Begegnungszonen sichtbar und sind ein zentraler Bestandteil des Innenausbaus. Diese durchgängige Präsenz von Holz schafft eine angenehme und natürliche Atmosphäre für die Nutzerinnen und Nutzer des Gebäudes.

Die fachwerkartige Struktur des Holz-Hybrid-Baus mit den V-förmigen Fassadenstützen dient auch der Gebäudeaussteifung. Im Innern der Innovationsfabrik kann deshalb auf aussteifende Wände verzichtet werden, was eine maximale Flexibilität bei der Raumeinteilung ermöglichte. Ein hoher Vorfertigungsgrad der Holzbauelemente führte ausserdem zu einer kurzen Planungs- und Bauzeit.

Die Konstruktion mit V-förmigen Fassadenstützen musste technisch richtig und präzise umgesetzt werden. Denn schon kleine Ungenauigkeiten hätten in der Summe zu grossen Unstimmigkeiten führen können. Genau diese Herausforderungen im Holzbau fordern und begeistern uns. Unser Projektteam konnte seine Aufgaben bereits termingerecht abschliessen. Anfang 2024 soll die Innovationsfabrik bezugsbereit sein.

↳ blumer-lehmann.com/innovationsfabrik-heilbronn



Die v-förmigen Holzstützen machen die ressourcenschonende Bauweise weithin sichtbar und schaffen eine Fassadengestaltung, die dem offenen Charakter der Innovationsfabrik entspricht.





Effizient zum Ziel

Wenn Bauherren, Architekten, Fachplaner und Unternehmer ein Projekt frühzeitig gemeinsam entwickeln, profitieren alle von einer zielgerichteten, wirtschaftlichen Lösung. Markus Rutz, Geschäftsführer Holz- und Modulbau Blumer Lehmann CH, erklärt, warum integrierte Planung zeitgemässes Bauen widerspiegelt.

Markus Rutz, welchen Ansatz verfolgt die integrierte Planung?

Im Gegensatz zum konventionellen Planungsprozess bilden die Planer zusammen mit den ausführenden Unternehmen von Anfang an ein integriertes Projektteam. Alle Beteiligten denken und entwickeln gemeinsam die vor- und nachgelagerten Prozesse und integrieren, was bestellt, geplant und gebaut werden soll. So entsteht am Ende ein wirtschaftlich ausgereiftes Projekt mit optimalem Kosten-Nutzen-Verhältnis. Und: Leerläufe können vermieden werden, also Planungsphasen, die wiederholt werden müssen, weil man erst spät merkt, dass die geplante Umsetzung zu hohe Kosten verursachen würde.

Welche Kooperationsmodelle eignen sich?

Wir beteiligen uns häufig an Gesamtleistungswettbewerben, bei denen ein Unternehmer gesucht wird, der als Totalunternehmer das ganze Projekt koordiniert. Ausgangspunkt kann zum Beispiel ein Flächenprogramm für ein Areal mit einer definierten Nutzung sein. Für solche Wettbewerbe arbeiten wir mit Architekten und Fachplanern aus unserem Netzwerk zusammen. Gewinnen wir den TU-Auftrag, holen wir für die Ausführung die notwendigen Subunternehmer mit ins Boot.

Eine neuere Variante der Zusammenarbeit ist die Werkgruppe. Hier behält der Bauherr den Lead und vergibt definierte Ausführungspakete. In St. Gallen konnten wir kürzlich den Werkgruppenwettbewerb für das innovative Projekt «FABRIK.SG», ein vertikal vernetztes Firmengebäude mit modernen Arbeitsplätzen für die Industrie und das Gewerbe, gewinnen. Wir überzeugten mit unserem Vorschlag für die Gebäudehülle einschliesslich Kostenkalkulation, den wir zusammen mit der Blumer Techno Fenster AG und der merz+egger ag entwickelten.

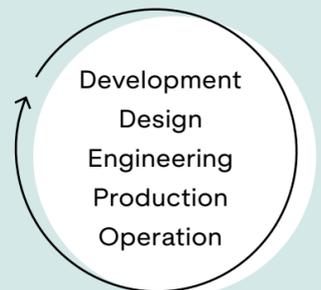
«Die Frage muss immer lauten: Was ist das Beste für das Gesamtprojekt?»

Markus Rutz, Geschäftsführer Holz- und Modulbau Blumer Lehmann CH

Ob Gesamtleistung oder Werkgruppe – die sogenannten Design-build-Modelle führen die Planungs- und Ausführungsphasen eines Bauvorhabens zusammen. Entwickelt wird im integrierten Projektteam, und die Expertise und das Detailwissen der Bauausführung fliessen schon in die Planung ein.

Integrierte Projektabwicklung

Design-build
Integrated Project Delivery
1-phasig



Quelle: The Branch.ch

Das Prozessmodell Design-build führt Auftraggeber und Auftragnehmer von Anfang an partnerschaftlich durch das gesamte Projekt.

Was sind die Schlüsselfaktoren, damit ein Bauprojekt integriert geplant werden kann?

Es braucht Unternehmen im Team, die sich aktiv einbringen und über den Tellerand hinausdenken wollen. Denn über den eigenen Leistungsbereich hinaus gilt es, Schnittstellen zu koordinieren, disziplinübergreifend zu optimieren und das Ziel im Auge zu behalten. Die Frage muss immer lauten: Was ist das Beste für das Gesamtprojekt? Auf der anderen Seite ist der Bauherr gefordert, die Projektziele und die Rahmenbedingungen klar zu formulieren, damit sie vom gesamten Team mitgetragen und mitentwickelt werden.

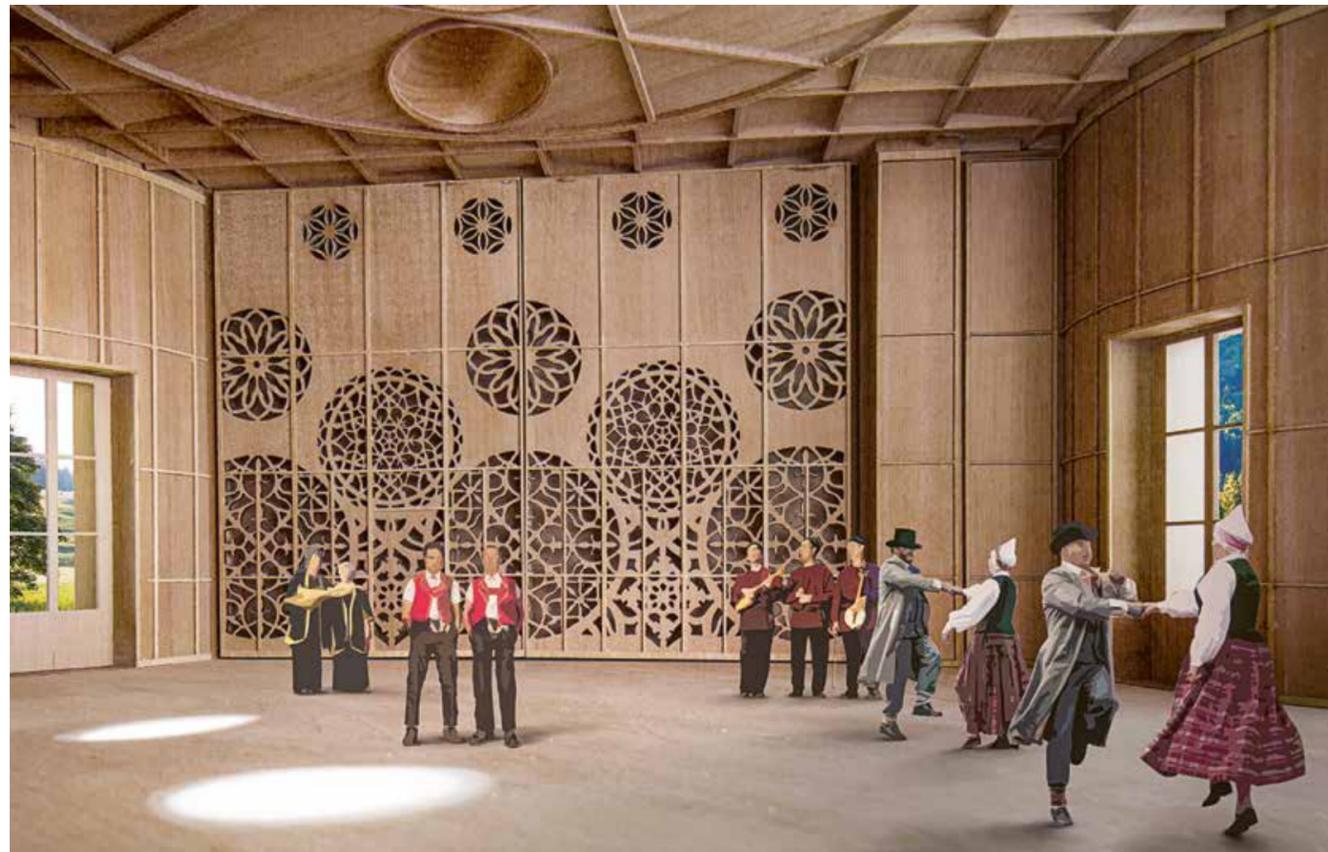
Wie bringt sich der Unternehmer in die Projektentwicklung ein?

Der Unternehmer unterstützt früh bei konzeptionellen Entscheidungen. Wenn es darum geht, bestimmte Gebäuderaster, Steigzonen oder Grundrisse zu wählen, wirtschaftliche Spannweiten vorzuschlagen und auch Aufbauten von Aussenwänden, Decken- und Dachkonstruktionen frühzeitig festzulegen. Dabei denken wir immer aus der Sicht des Bauherrn und haben stets die Produktions- und Montagefreundlichkeit im Blick.

Und wie profitieren die Bauherren davon, dass die Unternehmer von Anfang an mit am Tisch sitzen?

Wir arbeiten partnerschaftlich zusammen und haben das gleiche Ziel: Wir wollen schnell zur optimalen Lösung kommen und Leerläufe vermeiden. Wenn der Bauherr die ausführenden Firmen von Anfang an mit am Tisch hat, können alle relevanten Fragen zuverlässig geklärt werden. Denn die Kompetenzen aus Planung, Bau und Betrieb werden frühzeitig gebündelt. Für die Auftraggeber bedeutet das die Gewissheit, dass das

Gebäude gemäss definiertem Terminplan geplant, produziert und montiert werden kann. Teilweise kann ein ähnliches Vorgehen auch auf Vergaben der öffentlichen Hand angewendet werden – alles mit einer grossen Transparenz im gesamten Bauprozess. Und wir als Ausführende haben zudem die Chance, direkt mit dem Bauherrn zusammenzuarbeiten und seine Bedürfnisse besser zu verstehen. Wir können mehr Verantwortung im Projekt übernehmen und es in die richtige Richtung lenken.



© Nightnurse Images
© Ralph Brühwiler

Holz gibt den Ton an

Wildhaus, Holz- und Modulbau | Free Form

Mit dem Klanghaus erhält die Klangwelt Toggenburg ein musikalisches und architektonisches Zentrum. In dem begehbaren Klangkörper aus Toggenburger Holz finden Veranstaltungen rund um die Naturtonmusik statt.

Das Klanghaus wird eigens für die Musik gebaut, die als lebendiges Kulturgut zum Toggenburg gehört. Es soll insbesondere der Naturtonmusik und professionellen Musikerinnen und Musikern sowie Laien offenstehen. Die geografische Lage des Klanghauses – oberhalb von Unterwasser auf 1200 m ü. M. und direkt am Schwendisee – sowie die Architektur und die Akustik stellen hohe Anforderungen an die Planung und Realisierung des Bauprojektes.

Klangholz

Holz spielt im Klanghaus eine grosse Rolle. «Das Holz bringt die Architektur zum Klingen, auditiv, visuell, aber auch haptisch, etwa wenn die Resonanzräume im geölten Eichenparkett durch Stampfen zum Schwingen gebracht werden», schreiben die Autoren des Beitrags «Beinahe ein Instrument» im Buch «Touch Wood». Darin wird das weiterentwickelte Thesenpapier von

Marcel Meili für das Klanghausprojekt diskutiert. Das von Meili zusammen mit dem Klangkünstler Andres Bosshard entwickelte Thesenpapier gewann den Architekturwettbewerb. Nach Meilis Tod wurde die Realisierung der stimmbaren Klangräume «in seinem Geist und Sinn» durch das Architekturbüro Stauer & Hasler weitergeführt. Als Mitglied der «ARGE Holzbau Klanghaus» – zusammen mit Aberhalden Holzbau AG, Andreas Bischof GmbH und Brändle

Das Klanghaus soll zum kulturellen Treffpunkt im Toggenburg werden und Musikschaffende von nah und fern anziehen.

Bedachungen AG – tragen wir unseren Teil dazu bei, das Gebäude zu realisieren und zum Klingen zu bringen. Unser Teil-GU-Mandat umfasst die gesamte Gebäudehülle, bestehend aus dem freigeformten Dach, dem Holzbau, den lichtdurchlässigen Elementen sowie den Dachdecker- und Spenglerarbeiten. Darüber hinaus hat unser Projektteam eine Unternehmervariante für die Tragkonstruktion entwickelt, die sich effizienter herstellen und montieren lässt und zudem Kosten spart.

Holzbau mit Flügeln

Das Klanghaus mit seiner Fassade aus Fichtenschindeln und seiner dreiflügeligen Gebäudeform orientiert sich am landschaftlichen Panorama des Toggenburgs: am Wildhauser Schafberg, am Schwendisee und am Talausgang im Osten. Im Innern des Holzbaus entfaltet sich die einzigartige Akustik in den vier Klangräumen, die wie ein Instrument gestimmt werden können, und auf den zwei Aussenbühnen im Freien. Neben Architektur und Akustik verdient auch die Dachuntersicht mit ihrer Freiformgeometrie besondere Aufmerksamkeit.

Die feierliche Eröffnung des Klanghauses ist für das Frühjahr 2025 geplant. Als Teil des touristischen Konzepts «Klangcampus» soll das Klanghaus zum Treffpunkt für Musik- und Klanginteressierte werden und die wirtschaftliche Entwicklung des Toggenburgs vorantreiben.

↳ Das Klanghaus gibt den traditionellen Klängen des Toggenburgs ihren eigenen Ort und die passende Architektur.

← Im Innern des Holzbaus entfaltet sich die einzigartige Akustik in den vier Klangräumen, die wie ein Instrument gestimmt werden können.

↓ Die einzelnen Bauteile für die freigeformte Dachuntersicht wurden parametrisch geplant und im Werk vorgefertigt.



Mit Zug und Fähre zur Baustelle

Sylt (DE), Silo- und Anlagenbau

Ein nicht alltäglicher Einsatz für unser fünfköpfiges Silobau-Montageteam war die Installation der Winterdienst-Gesamtanlage auf der Insel Sylt.

Per LkW, auf dem Zug und der Fähre wurden die Holzbauteile für die neue Salzlagerhalle und die Komponenten für die Soleanlage auf die norddeutsche Insel Sylt geliefert. Rund sieben Wochen verbrachte unsere Montageequipe vor Ort. Untergebracht in einem Ferienhaus kam allerdings wenig Urlaubsstimmung auf – schliesslich galt es, in kurzer Zeit viel zu leisten.

Salzhalle und Soleanlage

Gestaltet wurde die Gesamtanlage vom planenden Ingenieur Peer Brennecke der Firma Brelo. Blumer Lehmann war als Subunternehmerin des Auftragnehmers Plus-POHL für die Umsetzung der Salzlager- und Einstellhalle sowie für die Planung und Montage der Sole-Mischanlage mit einem GFK-Lagertank zuständig. Die Detailplanung der Holzbauhalle erwies sich anspruchsvoller, als es auf den ersten Blick schien, wie der zuständige Projektleiter Sascha Aerne sagt: «Die Kombination aus der Architektur des Pultdachs und den grossen Windlasten auf der Insel erforderten einige holzbautechnische Kniffe.» Schliesslich konnten wir mit unserem Ingenieurpartner Niederegger AG aus St. Gallen eine passende Lösung finden.



↳ blumer-lehmann.com/
salzlagerhalle-soleanlage-sylt



Salzlagerhalle für 600 m³ Salz mit Soleanlage und Technikraum.



Befüllung des Silos mit Steinsalz über das Füllrohr.

Die umweltoptimierte Komplettanlage

Burgwindheim (DE), Silo- und Anlagenbau

Rund drei Monate dauerte es vom Planungsbeginn bis zur Übergabe der neuen Winterdienst-Komplettanlage an die Bauherrin.

Cleverer Gewässerschutz

Der örtliche Winterdienst wurde mit einem neuen Salzsilo mit einem Fassungsvermögen von 500 m³ sowie einer Salzlöse-Mischanlage Quanto und einem Solelagertank mit 40 m³ Volumen ausgerüstet. Entsprechend den geltenden Wasserschutzverordnungen wurde zusätzlich eine Abfanganlage für die überlaufende Sole installiert. Sie ermöglicht den Schutz des Grundwassers

und eine Rückgewinnung des Steinsalzes. Dieses wird aus dem Wasser herausgefiltert und der Sole-Mischanlage wieder zugeführt.

↳ blumer-lehmann.com/
streugutsiloanlage-burgwindheim



Sole

Als Sole oder auch Feuchtsalz bezeichnet man eine Salzlösung, die aus einer Verbindung von Wasser und Salz entsteht. Die fertige Sole wird in einer Konzentration von circa 20–22% für den Winterdienst eingesetzt.

Steinsalz

Das Steinsalz wird in den Bergwerken unter Tage abgebaut und anschliessend maschinell zerkleinert. Es ist die günstigste Salzart, die jedoch auch Verunreinigungen enthält. Für die Verwendung als Sole muss es daher durch Sedimentation oder Filtration gereinigt werden.

Teamplayer

Auf der Wanderschaft hat Robby Rademacher über verschiedene Stationen seinen beruflichen Weg in den Holzbau gefunden. Heute schätzt er den Austausch im Team und bringt seine reiche Berufserfahrung als Projektleiter ein.



Am Holz faszinieren Robby Rademacher die Vielseitigkeit und die Möglichkeiten, die der natürliche Werk- und Baustoff bietet. Und vielleicht hat es ihn schon als Kind geprägt, dass er mit seinem Grossvater, einem Schreiner, in der zur Werkstatt umgebauten Doppelgarage mit Holz arbeiten konnte. Dass ihn später, als er selbst schon gelernter Schreiner war, das Zimmermannshandwerk mehr interessierte, hat auch damit zu tun, dass man als Zimmermann meist im Team arbeitet. Sein Wechsel von der Schreinerei in die Zimmermannswerkstatt vollzog sich allmählich. Die traditionelle Wanderschaft führte Rademacher auch in die

Schweiz und brachte ihn erstmals zum Holzbau. Durch seine Wandergefährten kam er zu ersten Holzbaujobs, und er arbeitete sich in die Tätigkeiten der Zimmerleute ein. Einige Jahre und zwei Studien später sollte er, ebenfalls über einen Wandergefährten, mit Blumer Lehmann in Kontakt kommen.

Studium und Neuorientierung

Nach Schreinerlehre, Wanderschaft und Berufspraxis studierte Robby Rademacher an der TH Köln Bauingenieurwesen mit Vertiefungsrichtung Wasserwirtschaft und arbeitete nach dem Studium in einem Ingenieurbüro in Deutschland. Nach eineinhalb Jahren, in denen er vor allem mit langwierigen Deichsanierungsprojekten zu tun hatte, zog er die Reissleine, wie er selbst sagt. «Ich schrieb mich an der Hochschule Augsburg für ein Studium zum Fachingenieur Holzbau – Integrale Planung und Konstruktion ein, um mehr über den mehrgeschossigen Holzbau zu lernen.» Noch während des Studiums besprach er mit einem ehemaligen Wandergefährten, der von einem Besuch auf dem Erlenhof begeistert zurückkam, seine Zukunftsidee – den Umzug in die Schweiz. «Blumer Lehmann kannte ich bereits vom Hörensagen, und das Unternehmen hatte kurz davor den Standort in Grafschaft eröffnet – eine Option also, falls mich in der Schweiz das Heimweh packen sollte...»

So fing Robby Rademacher im Dezember 2021 bei Blumer Lehmann an – auf eigenen Wunsch und um die Abläufe gründlich kennenzulernen, zunächst in der Produktion, später als Projektleiter. Aktuell unterstützt er das HORTUS-Projekt im Planungsteam und stellt fest: «In einem Pilotprojekt kommen zu den üblichen Projektaufgaben weitere hinzu, die sich aus Neuentwicklungen ergeben. Aber das konsequent nachhaltige Prinzip von HORTUS finde ich super. An den sehr arbeitsintensiven Tagen muss ich mir das manchmal vor Augen führen.»

Direkter Berufsweg oder vielseitige Stationen

Im Übrigen findet Robby Rademacher, dass er mit seinem bisherigen Berufsweg gut ins Blumer Lehmann-Team passt. Denn im Gespräch mit anderen Neuen stellte er fest: «Natürlich gibt es viele Leute, die nach der Zimmermannslehre im Beruf weitergemacht haben. Es gibt aber auch die Kolleginnen und Kollegen, die zuerst anderswo viel Erfahrung gesammelt haben. Oder jene, die sich eingebracht und engagiert haben und so viel erreichen konnten.» Er selbst ist von seinem Arbeitsumfeld begeistert. «Auf dem Erlenhof ist allein schon der Weg vom Parkplatz ins Büro spannend. Wie viel Holz hier liegt und wie es riecht! Ich finde das sehr inspirierend.»

Auf Erfahrungen aufbauen

Die strukturierte Arbeitsweise, die er sich im Studium und auch im Ingenieurbüro angeeignet hat, kommt ihm bei seinen heutigen Aufgaben zugute. Ebenso greift er bei der Arbeit mit der CAD-Software auf seine Erfahrungen mit ähnlicher CAD-Software zurück und konnte sich auch schon in das dreidimensionale Modellieren einarbeiten. Als besonders wertvoll empfindet er die frühzeitige Zusammenarbeit und Abstimmung intern mit der Produktion und dem Einkauf sowie mit externen Dienstleistern. «Da findet ein intensiver Austausch statt, der es einem leicht macht, auch auf erfahrene Kolleginnen und Kollegen zuzugehen. Beim HORTUS-Projekt war zum Beispiel der Polier, der die Montage leiten wird, von Beginn weg in die Planung involviert. Von seiner zehnjährigen Erfahrung können wir neuen Projektleiter sehr viel profitieren.»

Mehr Infos zu Berufslaufbahnen bei Blumer Lehmann
↳ blumer-lehmann.com/karriere



«Da findet ein intensiver Austausch statt, der es einem leicht macht, auch auf erfahrene Kolleginnen und Kollegen zuzugehen.»

Modulare Schulbauten, die mitwachsen

Holz- und Modulbau

Agilität und Flexibilität stellen heutzutage zentrale Herausforderungen dar, denen sich unser Schulsystem stellen muss. Welchen Beitrag kann die architektonische Gestaltung von Schulgebäuden in diesem dynamischen Umfeld leisten?



In den letzten Jahren hat sich das Konzept der traditionellen Schule stark verändert. An die Stelle des starren Frontalunterrichts sind Clusterschulen mit offenen Lernlandschaften getreten. Diese Schulen fördern eine neue Lernkultur, in der die Klassen eng zusammenarbeiten und autonome klassenübergreifende Gemeinschaften bilden. Dadurch entstehen individuelle Lernmöglichkeiten und flexiblere Unterrichtsformen, die den unterschiedlichen Bedürfnissen der Schülerinnen und Schüler gerecht werden.

Die Architektur von Schulgebäuden spielt in der modernen Pädagogik eine entscheidende Rolle. Das Schulgebäude kann als «dritter Pädagoge» wirken und die Kreativität der Lernenden fördern. Deshalb haben wir für Bildungseinrichtungen spezifische Basismodelle entwickelt, die als Module individuell und flexibel konfiguriert werden können. Fix vordefinierte Raumeinheiten wie Unterrichts-, Gruppen- oder Technikräume können folglich zu einem Schulgebäude zusammengesetzt werden, das den individuellen Bedürfnissen entspricht. Der freien und individuellen Ausgestaltung sind dabei keine Grenzen gesetzt.

Verschiedene Raumeinheiten – unzählige Möglichkeiten

Nicht nur bei der Grundrissplanung, sondern auch bei der Innenraumgestaltung gibt es eine Vielzahl an Möglichkeiten, um den Bau einer Schule oder Betreuungseinrichtung sinnanregend zu planen. Neben der funktionalen Ausrichtung spielen auch Formen, Farben und Materialien eine wichtige Rolle. Die Möblierung der Haupt- und Infrastrukturräume wird individuell auf die Bedürfnisse abgestimmt und umfasst



Konzeption einer Clusterschule in hybrider Modul-/Elementbauweise, entworfen von Sauerbruch Hutton, Berlin.

Garderoben, Schranksysteme, Arbeitstische, Stühle, Wandtafeln und andere Arbeitsmittel. Weiteres Mobiliar kann beliebig ergänzt werden. Auch bei den Materialien für den Innenausbau ist die Auswahl gross. Standardmässig bestehen die Wände aus einer Kombination von OSB-Holzwerkstoffplatten und verputzten Gipsfaserplatten. Je nach Bedarf können weitere Optionen berücksichtigt werden wie beispielsweise Flügelwände, Arbeitssimse, Glastrennwände und Schulwandbrunnen.

Clusterschule aus Basismodellen

Aus standardisierten, serien gefertigt Holzmodulen entstehen in kurzer Planungs- und Bauzeit individuelle Schulbauten mit gesundem Raumklima. Speziell für Bildungseinrichtungen hat Blumer Lehmann zwei Basismodelle in Holzmodulbauweise entwickelt. Sie lassen sich effizient planen und realisieren sowie flexibel konfigurieren. So unterstützt das Schulgebäude moderne pädagogische Konzepte, indem es beispielsweise den Grundriss in Cluster mit offenen Lernzonen gliedert.

↳ blumer-lehmann.com/schulbau



Vorteile von modularen Schulgebäuden

- Flexible Anpassung der Räumlichkeiten auf Schulraumbedarf
- Einfacher Bau von Provisorien aufgrund der nachhaltigen Bauweise mit wiederverwendbaren Modulen
- Individuelle Gestaltung von Grundriss, Innenausbau und Fassade
- Zuverlässige Terminplanung, hohe Kostensicherheit
- Effizient sowie sicher plan- und umsetzbar



Das dreigeschossige Schulgebäude in hybrider Modul-/Elementbauweise aus Holz verfügt über 28 Klassenräume, eine Küche und eine Mensa.

Ein neues Kapitel im Schulbau

Dresden (DE), Holz- und Modulbau

Die Holzmodul-/Elementbauweise des Schulneubaus in Dresden erfüllte sowohl die Anforderungen an die Nachhaltigkeit als auch an die Gestaltung mit Lernclustern.

Die Kinder und Lehrkräfte der 33. Grundschule in Dresden konnten bereits in ihr neues Schulgebäude einziehen. Der Neubau am Schilfweg im Stadtteil Seidnitz ist in zweierlei Hinsicht ein Novum: Die Schule gehört zu den ersten Bauten, die wir in unserem Werk im hessischen Großlüder produziert haben. Und es ist Dresdens erstes Schulgebäude in klimagerechter Bauweise. Das Architekturbüro Peter Zirkel Gesellschaft für Architekten aus Dresden entwarf den dreigeschossigen Holzbau mit begrünter Holzfassade und Gründach. Als Generalunternehmerin waren wir für die Planung und Umsetzung verantwortlich.

Nachhaltigkeit weitergedacht

Der Schulneubau wurde hybrid in einer Kombination aus der Holzmodulbauweise und dem klassischen Elementbau errichtet und berücksichtigte von Anfang an die gesamte Nutzungsdauer des Gebäudes. So sind die meisten Bauteile gefügt und nicht verklebt. Die Module und Materialien lassen sich voneinander trennen, wiederverwenden oder rezyklieren, wenn der Schulbau einmal abgebaut oder an anderer Stelle wieder aufgebaut werden soll. Und die im Gebäude verbauten 2200 m³ Holz binden ebenso viele Tonnen Kohlendioxid aus der Atmosphäre.

Flexible Innenraumgestaltung

Im Inneren des Schulgebäudes sorgen die 112 Holzmodule für ein gesundes und behagliches Raumklima. Für das Gebäudekonzept der Grundschule bot die Holzbauweise zudem die Flexibilität, Klassenzimmer, Gruppenräume und Fachklassen zu offenen Lernzonen zusammenzufassen und multifunktionale Lerncluster zu gestalten.

© Till Schuster

Die kürzlich realisierten Bauprojekte unserer Standorte in Deutschland und Luxemburg bieten hochwertigen Raum zum Wohnen und zum Lernen.



Wohnüberbauung Frankenallee

Frankfurt (DE), Holz- und Modulbau

An der Frankenallee, wo bisher zwei ehemalige Bürogebäude der Frankfurter Allgemeinen Zeitung FAZ standen, sind zwei Mehrfamilienwohnhäuser entstanden. Der neue Gebäudekomplex umfasst 43 Wohneinheiten, die sich auf ein sechsgeschossiges Vorderhaus und ein dreigeschossiges Hinterhaus verteilen. Die beiden Wohngebäude sind durch ein Untergeschoss mit Tiefgarage, Keller- und Technikräumen verbunden und teilen sich den dazwischen liegenden begrünten Innenhof. Als Teil-Generalunternehmerin realisierte Blumer Lehmann Deutschland den Gebäudekomplex mit den Lärchenholzfassaden in Holzmassivbauweise. Die schnelle Bauweise mit vorgefertigten Wand-, Decken- und Dachelementen aus Brettsperrholz, Brettschichtholz und Massivholz kam unserem Team besonders bei den beengten Platzverhältnissen auf der innerstädtischen Baustelle zugute.



École internationale

Mondorf les Bains (LU), Holz- und Modulbau

In «multinationaler» Zusammenarbeit von drei Standorten, realisiert unser luxemburgisches Team ein Schulbauprojekt: Planung in der Grafschaft in Deutschland und in Grevenmacher in Luxemburg sowie Modulproduktion im deutschen Werk Großlüder und auf dem Erlenhof in der Schweiz. Zwei neue Modulbauten ergänzen bereits das Schulgebäude der École internationale. Das zweigeschossige «Haus E» besteht aus 84 Holzmodulen und beherbergt im Erdgeschoss eine Mensa mit Industrieküche. Das Obergeschoss mit Klassenzimmern sowie Mal-, Musik- und Theaterräumen ist barrierefrei über einen Aufzug zu erreichen. Insgesamt 48 Module bilden das ebenfalls zweigeschossige «Haus D», das weiten Schulraum bietet. Und noch im Bau befindet sich der dritte Modulbau – das dreigeschossige «Haus G» aus 66 Holzmodulen, das im Herbst 2023 der Bauherrschaft übergeben wird.



Fuchshofschule

Schorndorf (DE), Holz- und Modulbau

Die fünf Variel-Pavillons der Grundschule in Schorndorf aus dem Jahr 1963 sind bautechnisch etwas Besonderes und stehen deshalb unter Denkmalschutz. Mit dem Ausbau zur Ganztagesesschule und der geplanten Sanierung der Pavillons wurde ein Erweiterungsbau notwendig. Zusammen mit Bauart Architekten und Planer gewannen wir den Gesamtleistungswettbewerb und realisierten das neue Schulgebäude als Totalunternehmerin. Der zweigeschossige Neubau in Holzmodulbauweise nimmt mit seiner silbergrau lasierten Holzfassade das Erscheinungsbild der Variel-Pavillons auf und bietet nun die für die Ganztagesbetreuung benötigten

Räume: Küche und Mensa, Betreuungs- und Funktionsräume, Aufenthalts- und Lernzonen sowie Klassenzimmer, Musik- und Mehrzweckräume.

Eine Freiform zum Staunen





Pocheon (KR), Free Form

Erneut durften wir für einen unserer Kunden aus Südkorea ein Golfresort realisieren. Das freigeformte Eingangsportale beschert den Gästen des Hillmaru Country Clubs einen beeindruckenden Empfang.

↑ Das Eingangsportale wird von zwei markanten baumartigen Säulen getragen, die aus doppelt gekrümmten Fichtenholzbalken bestehen und mit Dreischichtplatten verkleidet sind.
→ Die in der Schweiz geplanten und produzierten Holzelemente wurden vor Ort zu einer gebogenen Dachfläche von insgesamt 5300 m² zusammengefügt.



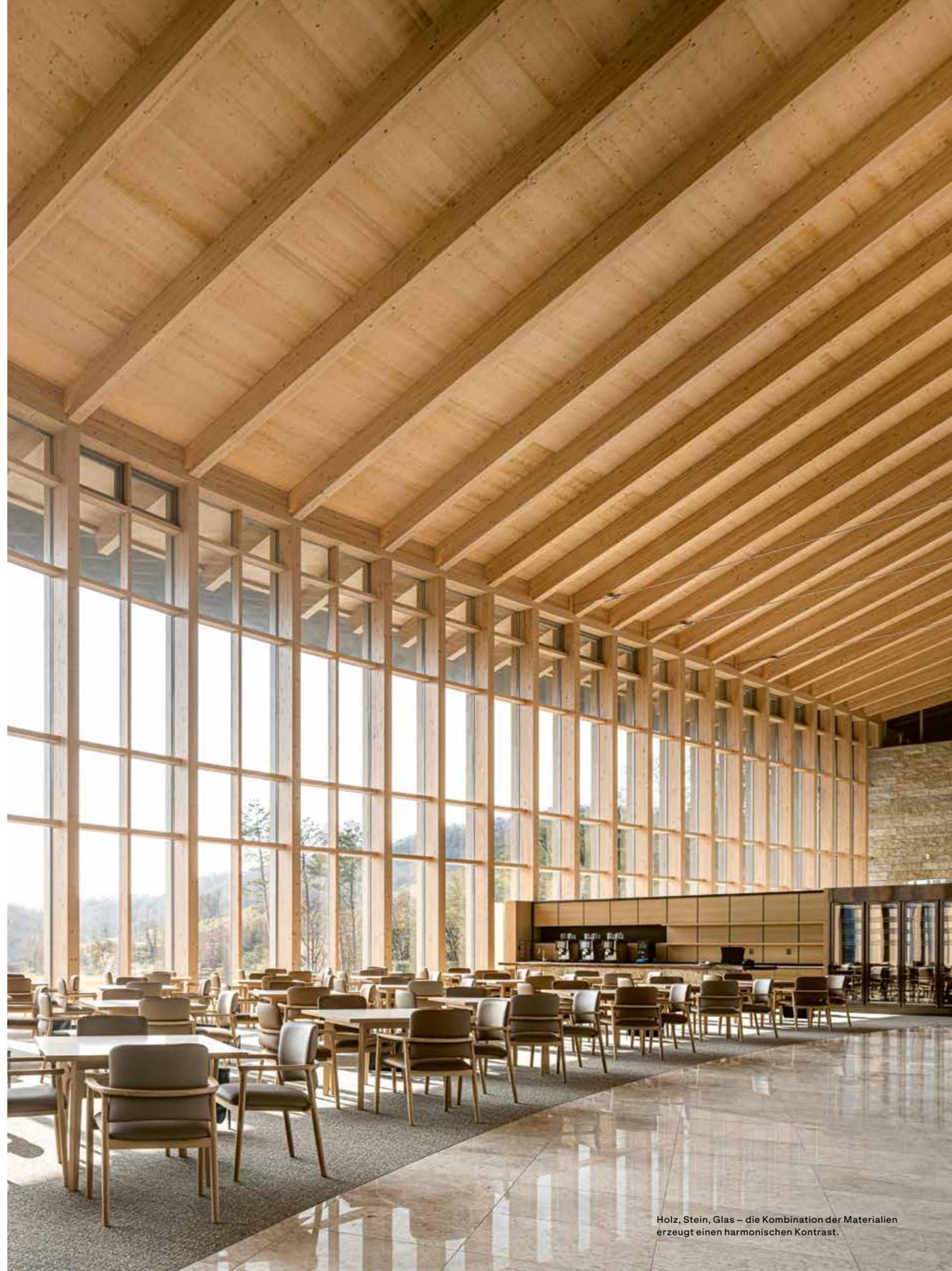
Nördlich von Seoul realisierte unser Auftraggeber Donghoon D.O.S. einen Golfplatz der Extraklasse. Wie schon vor rund zehn Jahren beim Bau des Clubhauses bei Changnyeong setzte er dafür auf unsere Holzbaukompetenz. Der Hillmaru Country Club verfügt über einen 283 Hektar grossen 54-Loch-Golfplatz, 200 Stellplätze für Golfcarts und ein Luxusrestaurant mit 300 Plätzen. Entsprechend gross sind die Dimensionen des Clubhauses – und seines freigeformten Eingangsportals. Allein unter den beiden baumförmigen Strukturen aus Fichten-/Tannenholz, die die Vorfahrt überspannen, findet eine mehrspurige Drop-off-Zone Platz.

Holzbaukompetenz aus der Schweiz

Nach den Entwürfen von YKH Architects aus Seoul und in Zusammenarbeit mit unserem Ingenieurpartner SJB Kempter Fitze AG planten und produzierten wir in der Schweiz die Holzelemente und montierten sie vor Ort zu einer geschwungenen Dachfläche von 5300 m². Sie überspannt das 160 Meter lange Clubhaus und wird durch das imposante Vordach über dem Empfangsbereich ergänzt. Im Inneren des Country Clubs bildet das sichtbare Holzdach einen harmonischen Kontrast zu den steinernen Gebäudeteilen und zu den grossflächigen Glasfenstern.

Traditionelles Gestaltungselement

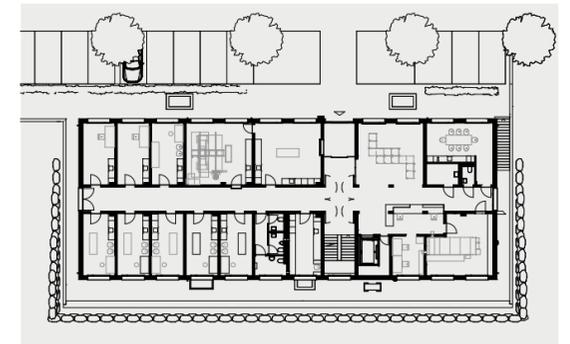
Mit der eindrucklichen Dachstruktur verliehen die Architekten von YKH Architects dem Clubhaus eine unverwechselbare Ästhetik und integrierten zudem ein traditionelles koreanisches Gestaltungselement. Die Dachneigung ragt drei Meter über das Gebäude hinaus und greift damit ein architektonisches Motiv auf, das bei traditionellen koreanischen Dachkonstruktionen üblich ist.



© Studio Time of Blue

Holz, Stein, Glas – die Kombination der Materialien erzeugt einen harmonischen Kontrast.

Eine Vision wird Wirklichkeit



↑ 66 Holzmodule bilden den Neubau – vorgefertigt und ausgestattet mit Holzfassade, Haustechnik, Elektro- und Sanitärinstallationen.
 ↖ Dank effizienter Modulbauweise stand der Holzbau rasch bereit, der alle Anforderungen eines modernen medizinischen Zentrums erfüllt.

Mosnang SG, Holz- und Modulbau

Drei Ärzte initiierten im Toggenburg ein mutiges Projekt. Hausärztemangel, Spitalschliessung – um die Lücken in der ambulanten Medizin zu schliessen, gründeten sie das Ärztezentrum Mosnang.

Das Projekt beweist Durchsetzungskraft aller Beteiligten. Die drei Ärzte wollten zusammen mit der Gemeinde die medizinische Grundversorgung im Toggenburg sichern und die Wege zur nächsten Notfallstation sowie Wartezeiten verkürzen. Die Gemeinde Mosnang unterstützte das Projekt mit einem Landverkauf und einem Darlehen für den medizinischen Neubau. Wie es möglich war, dass das neue Ärztezentrum bereits nach einem Jahr seinen Betrieb aufnehmen konnte? Für die Architekten des St. Galler Büros K&L Architekten, die den Entwurf für das Gebäude ausgearbeitet haben, war von vornherein klar: «Da kommt nur ein Modulbau infrage.»

GU treibt das Projekt voran

Vom Spatenstich bis zum ersten Betriebstag Anfang Januar 2023 verging ein Dreivierteljahr. Verantwortlich für die Fachplanung, Produktion und Montage des Holzmodulbaus konnte unser Projektteam wesentlich zur raschen Realisierung des Ärztezentrum beitragen. «Die gesamte Projektzusammenarbeit funktionierte reibungslos», sagt Bauleiter Matthias Höpli. «Als General-

unternehmerin haben wir unsere Subunternehmer direkt beauftragt und unsere Erfahrung genutzt, um effizient zu planen und zuverlässig zu koordinieren.» Auch unvorhergesehene Aufgaben fanden ihren Platz im Terminplan. So musste während des Aushubs der Felshang zusätzlich mit einer Nagel- und Spritzbetonwand gesichert werden. Um Zeit zu sparen, teilten die Teams den Aushub und das Betonieren der Tiefgarage in drei Abschnitte ein und arbeiteten teilweise überlappend.

Prozesse laufen parallel

Währenddessen entstanden auf dem Erlenhof die 66 Holzmodule. Für die schnelle Montage auf der Baustelle wurden sie in der Werkhalle bereits mit Fenstern, Holzfassade, Haustechnik sowie Wänden und Decken versehen. Alle Module sind gleich gross und geben mit ihren Abmessungen von 3,22 x 7,6m das Gebäuderaster vor. In dieser Grundstruktur hatten die Architekten das Gebäude von Anfang an geplant und darin alle Wünsche der Bauherren integriert: 25 Behandlungszimmer, einen Röntgenraum mit Strahlenschutzplatten, einen Schock-

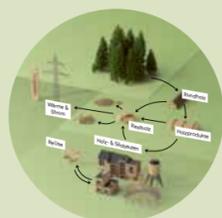
raum, zwei Garderoben, einen grossen medizinischen Therapieraum sowie eine Apotheke mit Medikamentenroboter. Grössere Räume wie der Konferenz- oder Aufenthaltsraum liessen sich umsetzen, indem einzelne Modulwände weggelassen und durch Stützen und Abschlüsse ersetzt wurden. Denn trotz vorgegebenem Grundraster sind Holzmodulbauten flexibel und anpassungsfähig. Und selbst eine Woche vor der Aufrichte noch zu weitreichenden Änderungen fähig, wie sich beim Ärztezentrum in Mosnang zeigte. Denn: Ein kurzfristig neu geplanter medizinischer Bereich erforderte die Änderung von drei Modulen. «Es war herausfordernd, so schnell eine Lösung zu finden», erinnert sich Matthias Höpli. «Wir mussten definieren, welche Wände nicht statisch beansprucht sind und angepasst werden konnten. Schliesslich wurden alle Module wie geplant geliefert, und wir passten die drei Module vor Ort an.» Übrigens, ohne den Terminplan durcheinanderzubringen.

↳ blumer-lehmann.com/aerztezentrum-mosnang



Effizienzsteigerung in der Holzindustrie

Die Infrastruktur auf dem Erlenhof wird weiter ausgebaut. Getreu unserem Leitbild «kundennah, innovativ und effizient» arbeiten wir kontinuierlich daran, unsere Prozesse zu verbessern, die Leistung zu steigern und die Wertschöpfungskette mit unseren Holz verarbeitenden Betrieben zu schliessen.



Alles Weitere zu unserer Kreislaufwirtschaft:
↳ blumer-lehmann.com/holzkreislauf



LEISTEN



Ein Lager, das mitdenkt

Grosszügige Lagerflächen optimieren die Logistik zwischen Sägewerk und Weiterverarbeitung. So sorgt unser intelligentes Hochregallager zuverlässig dafür, dass wir unser breites Produktsortiment jederzeit schnell abrufen und ausliefern können.

Schweizer Holz

Der Baustoff Holz ist einfach zu gewinnen, wächst ständig nach, braucht wenig Energie bei der Verarbeitung und ist vielseitig einsetzbar. Wer noch mehr ökologischen Mehrwert schätzt, wählt Schweizer Holz. Denn kurze Transportwege sparen Energie. Und: Der Schweizer Wald und die regionale Holzwirtschaft werden geschützt und Arbeitsplätze in der Holzwirtschaft gesichert.



Wertvolle Energie

Restholz aus dem Sägewerk nutzen wir unter anderem als natürlichen Energieträger. Um Wärme und Strom für unsere Prozesse zu erzeugen, benötigen wir rund 80 000 m³ Restholz. Davon stammen 70% aus unserer eigenen Produktion, 30% beziehen wir als Waldrestholz von Lieferanten. Und: Mit einer Jahresproduktion von 45 000 t Pellets decken wir rund 10% des schweizerischen Bedarfs aus unserem Werk in Gossau.



Holzqualitäten verbessern

In unserer Keilzinkanlage verbessern wir die Holzqualität, indem wir Fehler aus dem Holz schneiden und mit einer Keilzinkverbindung wieder zusammensetzen. Mit modernster Scanner- und Hobeltechnik entstehen hier vollautomatisch hochwertige keilverzinkte Produkte wie Latten, Profilbretter bis 6 m Länge sowie Fassaden in verschiedenen Holzqualitäten.



Vielfalt in Holz

Schweizer Holz aus nachhaltiger Forstwirtschaft bildet die Basis für unser umfassendes Holzsortiment für den Baufachhandel, Handwerker, die Industrie und Privatkunden. Daraus produzieren wir in unserem Holzindustrie-Betrieb Schnittholz, Latten, Bauholz, Terrassenroste, Fassaden, Hobelware, Strukturholz – nach Mass, in Standardlängen, verschiedenen Qualitäten und auch in grossen Mengen.

Mehr Informationen zu den Holzprodukten von Blumer Lehmann
↳ blumer-lehmann.com/holzsortiment



Hallenbad aus heimischem Holz

Holzindustrie

Im Architekturwettbewerb wurde einheimisches Holz als Baumaterial für den Neubau gefordert. Nun sorgen 1200 Fichten aus dem Appenzeller Wald für das Wohlfühlklima im Hallenbad.



Wohltuende Hallenbad-Architektur: Nach den Plänen der Peter Moor GmbH und mit viel einheimischem Holz, das die Blumer Lehmann Holzindustrie verarbeitete, realisierte die Egli Zimmerei AG das neue Hallenbad in Appenzell.

Holz aus der Region prägt das Erscheinungsbild des neuen zweigeschossigen Hallenbades in Appenzell. Das sichtbar verbaute Fichtenholz des Tragwerks und der Fassaden im Innen- und Aussenbereich wurde nach Wünschen des Auftraggebers in unserem Säge-, Keilzink- und Hobelwerk verarbeitet.

Holzverarbeitung nach Mass

Bereits im Architekturwettbewerb legte der Bauherr, der Kanton Appenzell Innerrhoden, fest, dass für den Neubau des Hallenbades möglichst einheimisches Holz aus dem Staatswald und den örtlichen Holzcorporationen verwendet werden soll. Den Zuschlag für den Holzbau erhielt die Egli Zimmerei AG. Die umfangreiche Holzlieferung durfte unser Bereich Holzindustrie sicherstellen: Rund 1600 m³ Fichtenholz wurde entsprechend den Bedürfnissen des Bauvorhabens nach Mass und in der geforderten Qualität verarbeitet. So entstanden einerseits Brettschichtholzlamellen, die heute als Zwillingsträger das Holztragwerk des zweigeschossigen Hallenbadneubaus

© Roger Frei, Zürich

bilden. Andererseits verarbeiteten wir das angelieferte Rundholz zu keilgezinkten Lamellen in der Qualität N1 Rift/Halbrift, mit denen die Fassade gestaltet wurde.

Vom Rundholz zum Bauholz

Zertifiziert mit dem Label Schweizer Holz, verarbeitet Blumer Lehmann grundsätzlich regionales Holz. Und dass der Kunde für das Projekt in Appenzell Holz aus seinem eigenen Wald verarbeiten liess, ist kein Einzelfall. Laut Urban Jung, Geschäftsführer des Holzindustrie-Bereichs bei Blumer Lehmann, wird das Modell der lokalen Beschaffungskette von den Kunden gerne und immer öfter genutzt – vor allem von Gemeinden, die öffentliche Bauten realisieren. «Wir sägen das Holz ein und kümmern uns auch um die passende Weiterverarbeitung.» Beim Hallenbadprojekt in Appenzell lieferte sein Team das für das Tragwerk bestimmte Holz an die Hüssler Holzleimbau AG, die es zu Brettschichtholz der gewünschten Qualität verarbeitete. Das Holz für die Fassadenlamellen hingegen ging direkt in die eigene Keilzinkanlage von Blumer Lehmann.

Keilgezinkte Qualität

«Wir können die Holzqualität entsprechend dem Verwendungszweck beeinflussen», erläutert Jung die Vorteile des Keilzinkens. Je nach Anforderungen werden die Fehler aus dem Holz herausgeschnitten, die Reststücke wieder zusammengefügt und die Holzprodukte in der gewünschten Länge zwischen 3 und 6 m bereitgestellt, erklärt er und ergänzt: «Übrigens produzieren wir auf unserer Keilzinkanlage nicht nur Lamellen, sondern auch Latten, Rohhobler, Stülp-schalungen, Schalungen mit Sichtnut, Rhomboidschalungen oder auch Innenverkleidungen.»

Holzverarbeitung

NACH WUNSCH UND NACH MASS

Auf dem Erlenhof produzieren wir ein umfangreiches Standardsortiment an Holzprodukten. Und wir verarbeiten auch gerne Ihr Holz aus dem eigenen Wald nach Ihren individuellen Wünschen.

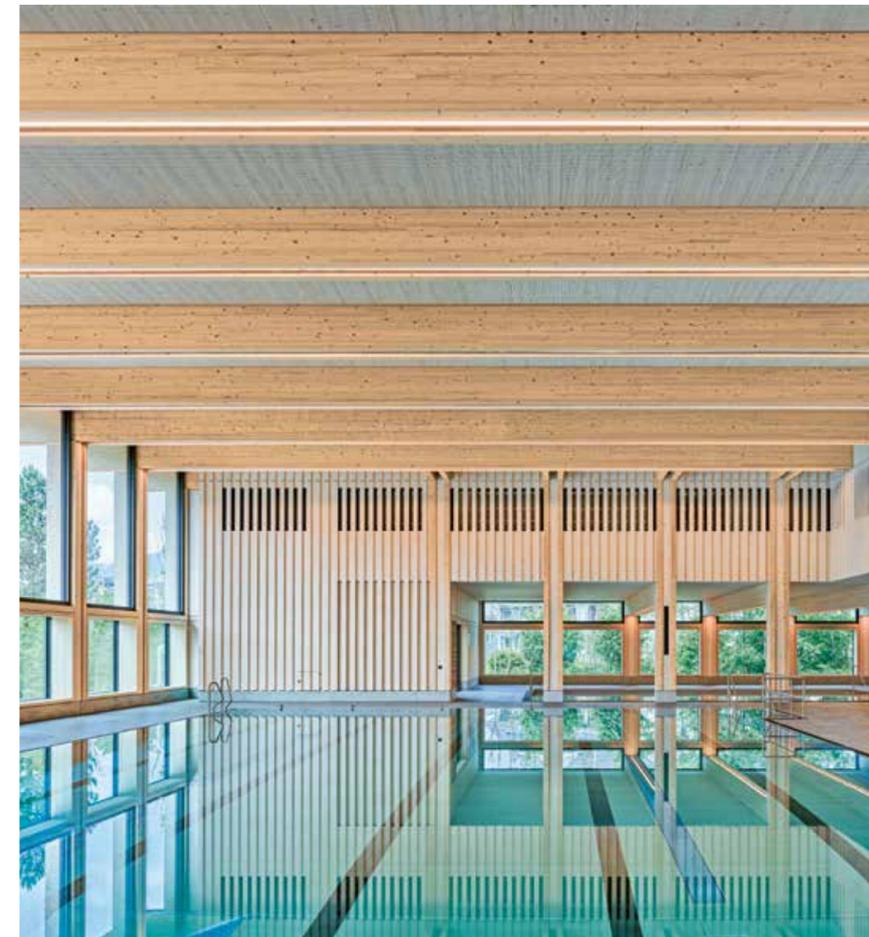
KEILGEZINKT UND AUS SCHWEIZER HOLZ

Zu unserem Sortiment gehören auch keilverzinkte Fassadenlamellen und Verkleidungen in den Qualitäten Industrie, Sichtqualität N1, N2 und in Rift / Halbrift.



«Wir können die Holzqualität entsprechend dem Verwendungszweck beeinflussen.»

Urban Jung, Geschäftsführer Holzindustrie Blumer Lehmann



Vielfältige Herausforderungen

Statt wie geplant in die Schweiz, zog Maximilian Calim vor sieben Jahren nach Deutschland und eignete sich dort viel Wissen über Soleanlagen an.

Raus aus der Südtiroler Heimat und eine Stelle in der Schweiz finden. Mit diesem Vorsatz stellte sich Maximilian Calim vor sieben Jahren spontan und unangekündigt bei Blumer Lehmann in der Schweiz vor. Jakob Frischknecht und Hans-Georg Hirt, die Verantwortlichen für den Silobau in der Schweiz und in Deutschland, fanden den gelernten Mechatroniker genau richtig – als Fachmann für die Elektrotechnik am Standort Klosterlechfeld in Deutschland. Die Flexibilität, die Calim heute an seinem Arbeitgeber schätzt, bewies er damals selbst, als er bald darauf seine Sachen packte und nach Klosterlechfeld zog.

Zu seinen Hauptaufgaben gehörte zunächst die Programmierung der Elektronikschränke für die Siloanlagen. Mit der Zeit kam die Auswahl der elektronischen Komponenten hinzu, um die Anlagen zu verbessern. Ausserdem ist er mittlerweile auch für die Zeiterfassung der Mitarbeitenden zuständig, übernimmt organisatorische Aufgaben für die Montage vor Ort und hilft bei der Koordination der einzelnen Projekte, damit alles gut getaktet und reibungslos verläuft. Und schon jetzt übernimmt Maximilian Calim mehr und mehr Führungsaufgaben, um sich auf die Nachfolge von Hans-Georg Hirt als zukünftigen Geschäftsführer Silo- und Anlagenbau am Standort Deutschland vorzubereiten.

Fasziniert von Steuerungen

Dass der Südtiroler mit Holz nichts am Hut hat, dafür aber seit seiner Kindheit eine Vorliebe für Dinge, die sich steuern und bewegen lassen, passt gut zu seinem breiten Aufgabenspektrum. Denn die wichtigsten Materialien, die er beim Bau der Soleanlagen

«Es gab keine Bedienungsanleitungen und keine Dokumentation. Ich musste mich in das Thema einarbeiten. Dabei habe ich am meisten gelernt.»

verwendet, sind Edelstahl und Kunststoffe. Sein Fachwissen bringt er aus seiner Ausbildung zum Mechatroniker mit, die er später durch Berufserfahrung und einige Semester Maschinenbau ergänzte. Speziell für die elektrotechnischen Aufgaben besuchte er Seminare, in denen er seine Programmierkenntnisse vertiefte. Viel mehr aber lernte er «on the job», zum Beispiel bei der Fehlersuche an Anlagen in ganz Deutschland. «Es gab keine Bedienungsanleitungen und keine Dokumentation. Ich musste mich in das Thema einarbeiten und die Anlagen wieder zum Laufen bringen. Dabei habe ich am

meisten gelernt.» So viel sogar, dass Maximilian Calim schliesslich die Programmierung der Schaltschränke der Subunternehmer übernahm. Heute bietet das Team in Klosterlechfeld ihren Kunden die gesamte Steuerung als eigene Dienstleistung an.

Viel Abwechslung und Eigenverantwortung

Dass er freie Hand hat, selbst planen und organisieren sowie Verantwortung übernehmen kann, gefällt Maximilian Calim ebenso wie die hochkomplexen technischen Soleanlagen. «Alles entwickelt sich immer mehr in Richtung Hightech, mit Datenübertragung direkt auf das Smartphone. Und die Komponenten müssen perfekt zusammenspielen.» Ein besonderer Moment ist für ihn deshalb die Inbetriebnahme einer Anlage. «Wenn alles funktioniert, die Kugelhähne geöffnet werden und das Streufahrzeug zum ersten Mal Sole tankt.» Ausserdem bietet ihm sein Einsatzgebiet in ganz Europa jede Menge Abwechslung und mit jeder Anlage neue Herausforderungen.

→ Die grösste Soleanlage, die Blumer Lehmann je realisiert hat, entsteht in Wien.



Die grösste Soleanlage

Derzeit arbeitet Maximilian Calim in Wien an einer der grössten Soleanlagen, die Blumer Lehmann je realisiert hat; ein Hochleistungs-Soleerzeuger, der 15 000l gebrauchsfertige Sole pro Stunde liefert und über drei Lagertanks mit je 50 m³ Fassungsvermögen und drei Entnahmestellen verfügt. Die Integration der neuen sowie der Rückbau der früheren Soleanlage erforderte eine weitreichende Planung mit viel zeichnerischem Aufwand. Rechtzeitig zur kommenden Wintersaison wird die Anlage fertiggestellt sein und wichtige Vorteile bringen: kürzere Beteiligungszeiten, mehr Lagervolumen und eine fünfmal schnellere Soleproduktion als bisher.



↑ Winterdienst-Gesamtanlage mit Holzsilos und Soleanlage.
 ↶ Die Abfülltrichter werden automatisiert über das Top-Automatik-System gesteuert.
 ← Der Bildschirm hilft dem Chauffeur die Befüllung zu überwachen.

Salz und Sole aus einer Hand

Müllheim, Silo- und Anlagenbau

Für den Winterdienststützpunkt des Astra im thurgauischen Müllheim entstand eine ästhetische und hochgradig automatisierte Gesamtanlage. Und die Bauherrin profitierte von unserem umfassenden Know-how rund um Salz und Sole.

Füllstände jederzeit im Überblick

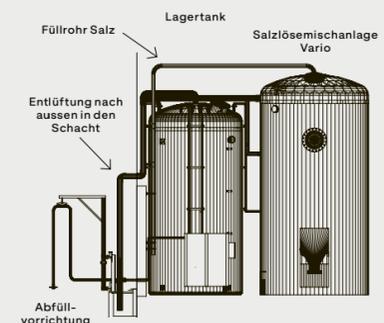
Das Salz wird in zwei neuen Silos aus Lärchenholz mit 400 m³ Fassungsvermögen gelagert. Die wertvolle Fracht kann direkt unter den Silos beladen werden, und das Top-Automatik-System ermöglicht dem Chauffeur, den Ladevorgang in Echtzeit zu überwachen. Die Vibrationsnadel schlägt an, sobald der Höchststand erreicht ist und übermittelt das Signal direkt auf die Hauptsteuerung der Anlage, die den Ladevorgang beendet. Zusätzlich zum traditionellen Winterdienst mit Salz entschied sich der Thurgauer Stützpunkt für die Installation eines Soleerzeugers vom Typ Vario. Da die Soleanlage in der Halle stationiert ist, ermöglicht ein praktisches Füllrohr an der Gebäudeaussenseite das einfache Nachfüllen der Sole.

Mit dem komfortablen Salzmanager behält der Werkhofverantwortliche jederzeit die aktuellen Salzbestände im Überblick. Mittels Online-Plattform lassen sich die Bestände erfassen und verwalten, und dank modernster Mess- und Wiegetechnik sind die Füllbestände der Salzsilos und des Solelagertanks in Echtzeit abrufbar.

↳ blumer-lehmann.com/streugutsiloanlage-muellheim



Die Soleanlage in Müllheim TG befindet sich im angrenzenden Gebäude. Die Bedienung erfolgt über das Abfüllrohr an der Aussenseite des Gebäudes.



Silo-Salzlöse-Mischanlage Vario

Die Anlage Vario eignet sich zur Herstellung einer anwendungsfertigen Salzlösung mit einem integrierten Salzlager. Variabel ausbaubar in der Silogrösse, steht die Anlage auf einer Standzarge, die zu einem Technikraum ausgebildet ist. Die hergestellte Sole wird über eine Pumpensteuerung an externe Lagerbehälter gefördert und kann somit kontinuierlich einen Lagertank befüllen und bevorraten. Die Befüllung mit Salz erfolgt direkt über die Lieferfahrzeuge. Die Soleherstellung wird automatisch gesteuert. Besondere technische Verfahren ermöglichen eine hohe Löse- und Abgabeleistung.

↳ blumer-lehmann.com/silo-salzlueseanlage-vario





Die kreative Lösung für das Dach besteht aus einer Freiform mit tragender Holzstruktur und spart graue Energie.

Collegearchitektur neu interpretiert

Oxford (UK), Free Form

Das Besondere an den Gradel Quadrangels mit typisch viereckiger Gebäudeform und Innenhof ist das freigeformte Dach.

Rechtzeitig zum Studienbeginn im Herbst 2023 werden die neuen Gradel Quadrangels des New College in Oxford für die Studierenden bezugsfertig sein. Benannt nach ihrem Sponsor Chris Gradel bieten sie den Studierenden 99 Zimmer, ein Lernzentrum und eine unterirdische Music Hall. David Kohn Architects haben die Gebäudeform mit dem klassischen quadratischen Grundriss neu interpretiert. Blumer Lehmann entwickelte eine kreative Lösung für die komplexe Dachform.

Freiformdach mit Holzstruktur

Das Dach mit seiner geschwungenen Form und einer Fläche von knapp 1500 m² war ursprünglich aus Beton geplant. Als Holzspe-

zialisten überzeugten wir die Bauherrschaft jedoch mit einer alternativen Lösung, die einfacher zu realisieren, nachhaltiger und im Materialeinsatz neuartig war: ein freigeformtes Dach mit einer tragenden Holzstruktur, die verschiedene Materialien und Techniken kombiniert. Das Projektteam entschied sich für Furnierschichtholz LVL als Material für die Herstellung der Dachsparren und konnte so den gesamten Prozess optimieren. «Es erwies sich als die wirtschaftlichste Lösung, die 1077 individuell geformten Einzelteile aus Furnierschichtholzplatten zu fertigen», begründet Daniel Bucher, Leiter Internationaler Verkauf Holzbau und Free Form, den Entscheid.

Eine Lösung mit ökologischen Vorteilen

Im Dachstuhl wurden die Sparren aus Furnierschichtholz mit gebogenen Randträgern aus Brettschichtholz kombiniert. Eingedeckt ist das Dach mit OSB-Grobspanplatten und einer Nut- und Kammschalung. Die Wände bestehen aus vorgefertigten gekrümmten Holzrahmenelementen. Das Zusammenspiel der verwendeten Holzprodukte wurde daher von unseren Fachleuten in Zusammenarbeit mit den Statikern optimiert. Für die gewünschte moderne Ästhetik werden schliesslich achteckige Keramikplatten sorgen, die das Dach mosaikartig bedecken. Und der positive Nebeneffekt: Insgesamt hat unsere Dachlösung aus Holz anstelle einer Betonhülle den Bauprozess, die Lieferketten und die Schnittstellen verbessert und weniger graue Energie erzeugt.

Ein grosser Schritt für den kleinen CO₂-Fussabdruck

Fredericia (DK), Holz- und Modulbau

Die dänische Stiftung Realdania By & Byg erforscht neue Wege für den Bau von Häusern mit geringem CO₂-Ausstoss. Das MiniCO₂-Haus verwendet den Werkstoff Holz in möglichst vielen Bauteilen.

Wie viel CO₂ lässt sich einsparen, wenn vor allem mit bestimmten Materialien gebaut wird? Und wie kann der Bauprozess effizienter und ressourcenschonender gestaltet werden? Mit zwei experimentellen Versuchshäusern im dänischen Fredericia will Realdania neue Ansätze entwickeln und gesundes, effizientes und nachhaltiges Bauen fördern. Das Wohnhaus in Holzelementbauweise beherbergt vier 4-Zimmer-Wohnungen mit je 95 m² Wohnfläche.

MiniCO₂-Häuser mit Vorbildcharakter

Im direkten Vergleich zum Holzhaus stehen ein Betonhaus und ein Haus in Backsteinbauweise. Die drei MiniCO₂-Häuser liefern so die Erkenntnisse über unterschiedliche Bauweisen. Mit umfangreichen Berechnungen über den gesamten Lebenszyklus werden die Materialien nach den Qualitätsparametern Konstruktion, Architektur, Raumklima, Flexibilität, Brand, Bauphysik, Ressourcenverfügbarkeit und Bauzeit bewertet. Als Prototypen sollen das Wissen und die Erfahrungen, zum Beispiel über die verwendeten Bodenaufbauten, an Investoren weitergegeben werden.

Projektentwicklung mit Holzbau-Know-how

Die Entwürfe für das zukunftsweisende fünfgeschossige Wohnhaus in Holzbauweise stammen vom Kopenhagener Architekturbüro JAJA Architects. Die notwendige Holzbaukompetenz fand der Bauherr Realdania in der Schweiz. Früh in das Projekt integriert, konnte unser Projektteam bei der Umsetzung beraten und gemeinsam mit den Architekten und Ingenieuren den Holzbau mitentwickeln. Für die innovative Bauweise mit dem Werkstoff Holz waren viele Ab-

klärungen notwendig. So wurden 23 verschiedene Kombinationen von Boden- und Deckenaufbauten getestet, um die richtige Lösung für das Projekt zu finden. Die Testergebnisse zeigten, dass die meisten CLT- und Rippendeckenlösungen die CO₂-Emissionen im Vergleich zu typischen Hohlkernplattenlösungen um bis zu 55 bis 70 % reduzieren und gleichzeitig die geltenden Schall- und Brandschutzanforderungen erfüllen. Die eingesetzten Bodenelemente mussten in einem 1:1-Brandversuch die berechnete Branddauer von 60 Minuten nachweisen und hielten sogar noch länger stand.

Auch die speziell entwickelten Rippendecken mit sichtbaren Holzbalken und natürlichen Dämmstoffen für die Decken bestanden den erforderlichen umfangreichen Brandtest beim dänischen Institut für Brand- und Sicherheitstechnik DBI.

↳ blumer-lehmann.com/mini-co2





Zwischen Berg und Bach

Appenzell, Holz- und Modulbau

Tagen und Baden im Hotel Hof Weissbad ist jetzt noch inspirierender und erholsamer. Ein Seminargebäude und ein Badehaus erweitern seit Kurzem das Resort im Appenzellerland.

Das Hotel Hof Weissbad, inmitten der Appenzeller Hügellandschaft und in der Nähe des Säntis gelegen, entwickelt sich weiter. Mit dem Um- und Neubau ergänzt das Resort sein Angebot und optimiert gleichzeitig seinen ökologischen Fussabdruck. Die beiden Neubauten, das Seminargebäude und das Badehaus, wurden in nachhaltiger Holzbauweise errichtet. Die Bauprojekte entstanden in enger Zusammenarbeit mit der PPM Projektmanagement AG als Bauleitung und der Appert Hanselmann AG als Bauherrenvertretung.

Seminargebäude

Seit Juni bietet das neue Seminargebäude des Hotels Hof Weissbad einen entspannten Rahmen für Seminare und Kurse mit herrlichem Blick auf das Alpsteinmassiv. Der von K&L Architekten aus St. Gallen entworfene reine Holzbau umfasst je zwei helle Seminar- und Gruppenräume, ein Foyer sowie eine Dienstküche, Toiletten, Technik-

und Materialräume. Auf der Landzunge zwischen Weissbach und Schwendebach gelegen, bezieht das Seminargebäude mit seinen grosszügigen Fensteröffnungen die Natur in die hohen Räume mit lichten Raumhöhen von bis zu 6,8m ein. Ein grosses Vordach an allen Gebäudeseiten schützt die Fassade aus unbehandeltem, sägerohem Fichtenholz. Mit der Ausführung der gesamten Holzkonstruktion sowie der Fassade und

dem Innenausbau aus Fichten-/Tannenholz mit Wandverkleidungen und Lochdecken trugen wir zum Gelingen dieses attraktiven Gebäudes bei.

Bade- und Saunahaus

Das neue Badehaus mit seinem sternförmigen Grundriss mit 32 Spitzen wurde als eigenständiges Gebäude konzipiert und im September 2023 fertiggestellt. Der Rundbau mit Glasfassade orientiert sich an den visionären Ideen einer kristallinen «alpinen Architektur» von Bruno Traut, in der sich Natur und Architektur vereinen. Über einem Untergeschoss aus Ortbeton mit Technikräumen und Lagerflächen erhebt sich der ganz aus Weisstanne errichtete Holzbau. Das Obergeschoss ist das eigentliche Herzstück des Gebäudes. Hier befinden sich die Biosauna, die finnische Sauna und das Dampfbad. Die grossen Fensterflächen geben den Blick frei auf die einzigartige Appenzeller Landschaft. Entworfen wurde das zweigeschossige Gebäude von op-arch Architekten aus Zürich. Unser Auftrag umfasste den Holzbau, den gesamten Innenausbau, die Fassade, die Terrasse sowie die Saunaverglasung.



↑ Das Fichtenholz im Innenausbau der Seminarräume sorgt für ein gutes Raumklima.

← Das neue Seminargebäude liegt idyllisch gelegen auf einer Landzunge zwischen zwei Bächen.

→ Das sternförmige Bade- und Saunahaus hat kaum Aussenwände, und ist mit viel Glas verkleidet.

© Hebling Fotografie GmbH

© op-arch

Der Rundbau des Badehauses mit der Glasfassade orientiert sich an der kristallinen «Alpinen Architektur», in der sich Natur und Architektur vereinen.



Es bleibt spannend – hier ein Einblick in kürzlich abgeschlossene Projekte und ein Ausblick auf Bauten, die wir für unsere Kunden realisieren dürfen.



Pfadiheim St. Martin

St. Gallen, Holz- und Modulbau

Im August 2023 feierte die Pfadi St. Martin in St. Gallen die Einweihung ihres neuen Vereinsgebäudes. Der Neubau aus vorgefertigten Holzelementen ist für die verschiedenen Nutzungen unterteilt. So steht auf einem Drittel der Grundfläche und über zwei Geschosse ein Saal für 60 Personen mit Küche und Toiletten zur Verfügung, der auch öffentlich gemietet werden kann. Auf der übrigen Fläche sind die Räume der Kirchgemeinden für die Jugendarbeit mit einer Küche, einem Lager und Sanitäranlagen untergebracht. Im oberen der beiden Geschosse befinden sich die fünf Gruppenräume der Pfadfinderinnen und Pfadfinder. Wir produzierten die Holzelemente und waren für den gesamten Holzbau verantwortlich. Viel Eigenleistung für den Neubau mit der klaren Holzbauphosphorie wurde von den Pfadfindern selbst erbracht.

Gewerbeareal F122

St. Gallen, Holz- und Modulbau

Das Gewerbeareal F122 in St. Gallen, auf dem sich auch die Liegenschaft des St. Galler Tagblatts befindet, wurde in den letzten Jahren kontinuierlich erweitert. Nach den Plänen der Architekten der Buffoni Bühler GmbH realisieren wir nun in einer ARGE mit Alpiger Holzbau AG die zweigeschossige Aufstockung des Bürogebäudes in Holzelementbauweise. Die beiden Geschosse mit einer Grundfläche von 46 x 24 m haben wir auf das bestehende Betonflachdach und direkt an das Nachbargebäude angebaut. Für die weitgespannte Holzkonstruktion fertigten und montierten wir Träger aus Baubuche. Das Gewerbeareal F122 mit insgesamt über 600 Arbeitsplätzen erhält durch die Aufstockung rund 2200 m² zusätzliche Mietfläche.

Verwaltungsgebäude und Busdepot

Herisau, Holz- und Modulbau

Die Bauherrschaft Appenzeller Bahnen und Regiobus erstellen in Herisau ein gemeinsames Verwaltungs- und Betriebsgebäude mit Busdepot. Blumer Lehmann wurde als Totalunternehmerin mit dem Bau des fünfgeschossigen Neubaus beauftragt. K&L Architekten entwarfen das Gebäude, das vorwiegend in Holzbauweise erstellt wird. Das Erdgeschoss dient Regiobus als Depot für zehn Fahrzeuge. Bei Bedarf kann das Gebäude um weitere vier Busstellplätze erweitert werden. Die Büros in den Obergeschossen werden von den Appenzeller Bahnen und der Schweizerischen Südostbahn genutzt. Das Gebäude vereint somit drei Unternehmen des öffentlichen Verkehrs unter einem Dach und bietet überdies weiteren Dienstleistungsbetrieben Mietflächen an. Es wird im Sommer 2025 bezugsbereit sein.

Bürogebäude Blumer Lehmann

Gossau SG, Holz- und Modulbau

Ein Holzbau für den Holzbauer – was denn sonst. Nach den Entwürfen von K&L Architekten entsteht das künftige «Stammhaus». Die Umsetzung verantworten wir in der Rolle der Generalunternehmerin. Die vier Geschosse bieten Platz für rund 180 Arbeitsplätze, eine Eingangshalle, einen Veranstaltungssaal und eine Cafeteria mit Terrasse. Wie ein moderner Stamm windet sich die zentrale Freiform-Treppe in Zusammenarbeit mit den Instituten ICD/IKTE der Universität Stuttgart. Auch in der Fassadengestaltung zeigt sich der Holzbau markant und ansprechend. Vorgelagerte Balkone mit vertikalen Lisenen sorgen für einen natürlichen Sonnenschutz und werden dort, wo mehr Sonnen- und Sichtschutz erforderlich ist, durch Holzstapелеlemente ergänzt.

Mehr Holz- und Silobaureferenzen:
↳ blumer-lehmann.com/referenzen



Gustarium Breitenmoser

Appenzell, Holz- und Modulbau

Gustarium heisst die neue Genuss- und Erlebniswelt der Breitenmoser Appenzeller Fleischspezialitäten AG in Appenzell. Das traditionsreiche Fleischveredelungsunternehmen beauftragte uns mit der Architektur, Planung und Realisierung eines neuen Betriebsgebäudes, da es in kurzer Zeit stark gewachsen war und mehr Platz für Mitarbeitende und Produktion benötigte. Unser Planungsteam entwarf ein dreigeschossiges Betriebsgebäude mit begrüntem Flachdach und einer Grundfläche von 42 x 25 m. Bereits im Mai 2023 konnten darin die Produktion und die Erlebniswelt mit Ausstellung und Schulungsraum ihren Betrieb aufnehmen. Von der Konzeption bis zur Schlüs-

selübergabe durften wir die Gesamtverantwortung für dieses spannende Bauvorhaben übernehmen und alle Projekt-schritte ausführen: Vorstudien, Architekturentwurf, Projektierung, Planung, Ausschreibung und Ausführung. Auch die Bauleitung und Koordination der am Bau beteiligten Gewerke sowie die Produktion und Montage der Holzbauelemente gehörten zu unserem Auftrag.



Regierungsgebäude Frauenfeld

Frauenfeld, Holz- und Modulbau

Als urbaner Holzbau ergänzt der Erweiterungsbau nach den Plänen von Gämman Lüdi von der Ropp Architekten das Regierungsgebäude in Frauenfeld harmonisch. Im Erweiterungsbau sind unterschiedlich grosse Gruppenbüros mit insgesamt 300 Arbeitsplätzen vorgesehen. Das Holz für die Tragkonstruktion wird vollständig aus dem Thurgauer Staatswald beschafft. Als erstes Gebäude im Kanton Thurgau wird der Erweiterungsbau nach dem Standard für nachhaltiges Bauen SNBS 2.0 geplant und nach der Umsetzung zertifiziert. Der Werkstoff Holz eignet sich hervorragend, um die Ziele des Standards wie hohe Wiederverwendbarkeit der Materialien, hohe thermische Raumlufthqualität zu erreichen. Unser Verantwortungsbereich umfasst die Holzbauplanung, die Produktion und Montage des Elementbaus sowie der Holzfassade.



Wohn- und Geschäftshaus «Baggiwood»

Wallisellen, Holz- und Modulbau

Das künftige Wohn- und Geschäftshaus «Baggiwood» in Wallisellen bietet 24 nachhaltig konzipierte 2,5- bis 3,5-Zimmer-Mietwohnungen und flexiblen Gewerberaum. Die innovativ gestalteten Büroräumlichkeiten im Erdgeschoss werden von den Mitarbeitenden der Bauherrschaft Baggenstos, einem IT-Unternehmen, bezogen. Weitere vielseitig nutzbare Büroarbeitsplätze und Begegnungszonen werden ausgebaut vermietet. Nach den Plänen von CH Architekten AG realisieren wir den viergeschossigen Holzelementbau. Die Bauherrschaft legt grossen Wert auf nachhaltige und langlebige Materialien sowie auf neue Wohn- und Arbeitsformen, die den Austausch fördern. Das Holz für die Konstruktion, die Decken und die Fassade stammt aus der Schweiz, die Fotovoltaikanlage liefert umweltfreundlichen Strom und die Eisspeicherheizung reguliert die Innentemperatur.

Dreimal Schulerweiterungsbau, dreimal anders. So flexibel passen sich die Holzmodulbauten in Gießen und Köln den Anforderungen an.

Mehr Schulraum für das Gymnasium

Gießen (DE), Holz- und Modulbau

Das Landgraf-Ludwigs-Gymnasium in Gießen erhielt zum Schulbeginn nach den Sommerferien einen dreigeschossigen Anbau mit viel sichtbaren Holzoberflächen im Innenraum und einer Fassade aus Holz. Wir waren als Generalunternehmerin für die Planung und Umsetzung des Baus verantwortlich. Der Erweiterungsbau besteht aus 42 Holzmodulen, die in unserer Produktion im deutschen Großluder vorgefertigt wurden. Mit acht Klassenzimmern und einem Informatikraum schafft der Erweiterungsbau den dringend benötigten Schulraum und ist als einziges Gebäude des Gymnasiums barrierefrei mit einem Aufzug und rollstuhlge-rechten Toiletten ausgestattet. Die Holzmodulbauweise sowie die Energieversorgung mit Fernwärme der Stadt Gießen und einer Fotovoltaikanlage auf dem begrünten Dach entsprechen den Nachhaltigkeitskriterien der Bauherrin, der Stadt Gießen.

Neubau mit Mensa und Schulküche

Köln (DE), Holz- und Modulbau

Für die Stadt Köln entwickelten Jankowski Bürgener Architekten Stadtplaner gemeinsam mit Totalunternehmerin Blumer Lehmann ein weiteres Projekt in Holzmodulbauweise. Wie der Erweiterungsbau der Rosenmaarschule verfügt auch der freistehende Neubau zur Ergänzung der Grundschule Osterather Strasse über rund 2000 m² Bruttogrundfläche und zwei Geschosse. Neben Klassenzimmern und Räumen für die Ganztagesbetreuung sind im Bau ausserdem eine Mensa mit 150 Sitzplätzen und eine Schulküche untergebracht. Trotz der unterschiedlichen Gebäudekonzepte der beiden Schulneubauten am Rosenmaar und an der Osterather Strasse ergeben sich Synergien durch die identische technische Ausstattung. Beide Schulgebäude erfüllen den Passivhausstandard, werden ohne fossile Energieträger beheizt und verfügen über eine Fotovoltaikanlage auf dem Gründach.



Ein Schulhaus für neue Lernformen

Köln (DE), Holz- und Modulbau

Schulraum ist auch in Köln knapp. Für den Erweiterungsbau der Rosenmaarschule setzt auch die Stadt Köln auf einen Holzmodulbau – wegen der kurzen Bauzeit und der nachhaltigen Umsetzung mit dem Werkstoff Holz. Und: Das Gebäudekonzept von Jankowski Bürgener Architekten Stadtplaner berücksichtigt die pädagogischen Grundsätze «inklusiv – ganztätig – jahrgangsgemischt – kooperativ» und lässt sich in Holzmodulbauweise flexibel umsetzen. So entsteht für die Grundschule am Rosenmaar ein neues Schulhaus mit Klassenräumen, Physiotherapieräumen und Bereichen für freie und innovative Lernformen wie zum Beispiel eine Fahrradwerkstatt. Viel sichtbares Holz schafft ein behagliches

Raumklima, und durch die zusätzlichen direkten Zugänge wechseln die Kinder schnell vom Lernraum drinnen nach draussen und umgekehrt.

← Der dreigeschossige Anbau für das Landgraf-Ludwigs-Gymnasium in Gießen wurde mit viel sichtbarem Holz gestaltet.

↗ Der Erweiterungsbau der Rosenmaarschule in Köln lässt sich dank der Holzmodulbauweise in kurzer Zeit umsetzen.

Neuer Nährboden mit Übernahme von oa.sys als Tochterfirma

Das Jahr 2023 startete für uns bereits mit einem Zuwachs: Das Vorarlberger Holzbauunternehmen oa.sys wurde zur Tochterfirma von Blumer Lehmann. Bei diesem Zusammenschluss handelt es sich um einen vielversprechenden, strategischen Schritt.



Rund 28 400 m³ Holz kamen für die neun Mehrfamilienhäuser der Überbauung Naturella in Langenargen zum Einsatz.

© Plösser-Architekten

© Marcel A. Mayer



Marcel Rudigier und Andreas Grabher bilden die neue Geschäftsleitung von oa.sys.

Seit dem 1. Januar 2023 steht es fest: Die oa.sys baut GmbH ist neu als hundertprozentige Tochtergesellschaft Teil unserer Blumer Lehmann Unternehmensgruppe. Die Kooperation mit der österreichischen Firma ist dabei nicht neu für uns. Bereits vor zwei Jahren haben wir eine strategische Partnerschaft mit oa.sys geschlossen, die es uns ermöglichte, unsere Leistungen und Ressourcen zu bündeln und uns gegenseitig zu unterstützen. Es war diese erfolgreiche Zusammenarbeit, die den Grundstein für den heutigen Zusammenschluss legte.

Die oa.sys ist für Blumer Lehmann eine herausragende Ergänzung, da sich das Unternehmen in den letzten Jahren von einem traditionellen Zimmereibetrieb zu einem führenden Anbieter im Bereich des grossvolumigen Wohnbaus entwickelt hat. Insbesondere im mehrgeschossigen Bauen mit Holz hat das Unternehmen einen exzellenten Ruf erlangt und ist über die Grenzen Vorarlbergs hinweg bekannt. Ihre Leistungen und Kompetenzen ergänzen unser Portfolio optimal und eröffnen aussichtsreiche Chancen für zukünftige Wohnprojekte.

Auf eine gemeinsame Zukunft bauen

Wir sind davon überzeugt, dass die Zusammenarbeit zwischen oa.sys und Blumer Lehmann einen Mehrwert für beide Unternehmen bietet. Unter dem bisherigen Markennamen oa.sys und mit eigenem Auftritt wird das Unternehmen seinen Kundinnen und Kunden weiterhin die gewohnte um-

fangreiche Holzbaukompetenz bieten. Ein wesentlicher Aspekt der Übernahme ist die Beibehaltung des Standorts in Alberschwende. Dieser strategische Ausgangspunkt ermöglicht es uns, den deutschen und österreichischen Markt noch intensiver zu bedienen. Die Produktion von oa.sys wird in Alberschwende fortgesetzt und ergänzt unsere bestehenden Holzbau-Niederlassungen in Großenlöder und Grafschaft. Auf diese Weise können die Entwicklung, Planung, Produktion und Montage der Holzbauten je nach Bedarf an den jeweiligen Standorten erfolgen, wobei spezialisierte Planungs- und Produktionsteams zum Einsatz kommen.

Im Rahmen der Nachfolgeregelung übernahm Siegfried Kohler, der ehemalige Inhaber und Geschäftsführer von oa.sys, neue Aufgaben. Er engagiert sich seither weiterhin aktiv im Verkauf und in der Projektentwicklung für Kundinnen und Kunden in Österreich und in Deutschland und treibt

dabei gemeinsame strategische Projekte voran. Die operative Leitung von oa.sys wurde von einem erfahrenen Führungsteam übernommen. Andreas Grabher, gebürtiger Vorarlberger, der zuvor die Produktion im Silo- und Anlagenbau bei Blumer Lehmann führte, leitet seither mit dem erfahrenen oa.sys-Mitarbeiter Marcel Rudigier die Geschäftsführung.

Der Zusammenschluss mit oa.sys lässt uns hoffnungsvoll und gestärkt in die Zukunft blicken. Die Zusammenführung unserer Unternehmen bringt nicht nur einen erweiterten Erfahrungsschatz und eine breitere Expertise mit sich, sondern auch eine gemeinsame Vision für nachhaltiges Bauen und zukunftsorientierte Projekte. Mit dem gebündelten Know-how, der Leidenschaft für Holz und dem Blick nach vorne werden wir unsere Branche prägen und innovative Lösungen für die Anforderungen von morgen entwickeln.

Mehr Infos zu oa.sys finden Sie hier
↳ oa-sys.com



«Wir erweitern unser Portfolio mit den Leistungen von oa.sys und sehen viel Potenzial sowie neue Chancen in den koordinierten Aktivitäten der Betriebsstandorte Alberschwende, in Deutschland und in der Schweiz.»

Lukas Osterwalder, Geschäftsführer Holz- und Modulbau DE | AT | LU bei Blumer Lehmann



Nehmen Sie
Kontakt mit
uns auf