



Vertriebsleiter Fritz Rietkötter auf dem Firmengelände von Ahmerkamp: Die 1964 gegründete Firma ist heute ein leistungsfähiges und überregional agierendes Großhandelsunternehmen mit weltweiten Kontakten. Stammsitz ist das rund 80.000 Quadratmeter große Firmenareal an der Oldenburger Straße in Vechta. Mit rund 230 Mitarbeitern an vier Standorten gehört Ahmerkamp zu den führenden Unternehmen der Holzbranche.

FRITZ RIETKÖTTER, AHMERKAMP-GRUPPE

Holz ist der Baustoff der Zukunft

Holz als einer der ältesten Werkstoffe der Menschheit gewinnt in jüngster Zeit eine immer stärkere Bedeutung in der Bauwirtschaft – vor allem, weil sich die Anforderungen von Bauherren und Planern stark geändert haben. Energieeffizient muss es sein, der Einsatz ökologisch werthaltiger Werkstoffe steht im Fokus und kostenoptimierte Lösungen bei Neu- und Bestandsbauten oder energetischer Sanierung werden bevorzugt, ohne auf architektonisch anspruchsvolle Konstruktionen verzichten zu wollen.

Auf diese Anforderungen haben sowohl der Holzbau als auch die Holztechnologie mit einer rasanten Geschwindigkeit bei der Entwicklung neuer Konstruktionsprinzipien und in der Weiterentwicklung von Werkstoffen reagiert. Es entsteht der Hightech-Werkstoff Holz, der durch technische Bearbeitung und Verarbeitung in allen Produkteigenschaften optimiert wurde. Es hat sich ein Produktsegment entwickelt, das sozusagen

„created by nature“ ist und obendrein höchsten technologischen, ökologischen und wohngesunden Ansprüchen genügt.

Das Image der „Holzbaracke“ oder des „Holzhauses“, das in vergangenen Jahren oftmals den Holzbau charakterisiert hat, wurde in den vergangenen Jahrzehnten konsequent hinterfragt. Durch eine komplette Neuausrichtung der Konstruktionen, weg vom Fachwerk oder Skelettbau, hin zu scheibenförmigen Elementen, ver-

änderten sich die architektonischen Gestaltungsmöglichkeiten. So wurden im Holzrahmenbau aussteifend beplankte Rahmen zu Tafeln zusammengefügt, deren hauptsächlich begrenzende Vorgaben in der Transport- und Montagekapazität liegen. Neue Produktsysteme wie Brettstapelelemente, Brettsperrhölzer oder Brettchichtholz-Elemente entstanden. Darüber hinaus bietet die Mischbauweise ganz neue Konstruktionsansätze. Hierbei



Optimaler Schutz und vollkommen natürlich: Holzfaserdämmplatten auf dem Dach.

werden Holzkonstruktionen mit mineralischen und metallischen Bauweisen kombiniert. Auf diese Weise können die Stärken aller eingesetzten Baustoffe optimal für die konstruktiven wie gestalterischen Vorgaben zusammengebracht und genutzt werden.

Holz braucht wenig Energie

Holzwerkstoffe sind heute standardisiert und bedingen sowohl in ihrer Herstellung als auch in ihrer Verarbeitung einen minimalen Energieaufwand. Die Verarbeitung von Baumstämmen benötigt deutlich weniger fossile Energie als die Herstellung von Stahl, Beton, Kunststoff, Ziegeln oder gar Aluminium. Damit erfüllen sie, neben ihren optimierten Produkteigenschaften, über optimale ökologische Voraussetzungen im zeitgemäßen Bauen.

Neben dem Einsatz im Bereich Tragwerk mit zum Beispiel Brettschicht- bzw. Konstruktionsvollholz oder Stegträger und nicht sichtbarer Wandkonstruktion – hier seien beispielhaft Grobspanplatten

und Bausperrhölzer genannt – bieten Holzwerkstoffe heute auch ökologisch werthaltige Lösungen für Dämmstoffe und Außenbeplankung von Fassaden. Hinzu kommen natürlich die altbekannten Einsatzbereiche im Innenausbau, wo optische Akzente aus der Natürlichkeit des Werkstoffes abgeleitet und in die moderne Wohnlandschaft integriert werden.

Holz bringt Farbe

Mit „Inspiration Color“ könnte man die neuen Farbtrends für Fassaden überschreiben. Denn auch für die Fassade gilt die Frage: Wer will schon den Mantel seines Großvaters tragen? Oder anders formuliert: Die Fassade soll sich dem zeitgemäßen Farbgeschmack anpassen und muss im aktuellen Gestaltungstrend liegen. Farb- und Formtrends machen heute auch vor einer Fassade nicht Halt und bieten dem Werkstoff Holz ein weites Aktionsspektrum, um qualitätsvolle Architektur und Designs kurzfristig umzusetzen. Die kostengünstige und schnelle



You create ideas ...
... we will
colour them!



Colour Masterbatches
Black & White Masterbatches
Compounds
Additives

WELA
Colours

WELA-Colours GmbH · Westerriede 11 · D-49424 Goldenstedt
fon +49 (0) 4444/9 60 96-0 · fax +49 (0) 4444/9 60 96-18
info@wela-colours.de

www.wela-colours.de



In der Nähe liegt die Kraft

Industriereinigung – 24 Stunden – on Demand!

Immer aufwändigere Produktionsverfahren entsprechen den gestiegenen Ansprüchen unserer Zeit. Unterschiedlichste Verschmutzungen erfordern modernste Verfahren zur Reinigung von Maschinen und Arbeitsumgebungen.

Während des laufenden Betriebs ist die Reinigung Ihrer Produktionsstätten nicht oder nur teilweise möglich. Ob Tag oder Nacht, an Sonn- oder Feiertagen, in festen Intervallen oder ad hoc, wir richten uns nach Ihren Produktionszeiten. Unsere Spezialisten kennen die richtigen Verfahren, ganz gleich für welche Branche.

- Holzverarbeitung
- Textilindustrie
- Pharmaindustrie
- Konsumgüterindustrie
- Futtermittelindustrie u.v.a.
- Kunststoffindustrie
- Agrarindustrie
- Lebensmittelindustrie
- Reinraumreinigung

Auch in der Industriereinigung setzen wir, soweit möglich und sinnvoll, auf ökologische Innovationen. Der professionelle Einsatz von Trockeneis, Trockendampf und demineralisiertem Wasser haben sich hier bewährt. Die Reinraumreinigung ist die Königsdisziplin unter den Reinigungsleistungen. Wir reinigen in allen GMP-Klassen zuverlässig und kompetent.

Schauen Sie doch mal in unsere Referenzliste unter www.LR-Facility-Services.de!

LR Facility Services
Große Str. 117
49377 Vechta
Tel.: 04441/8559923



LR FACILITY SERVICES®

Green Innovations

www.LR-Facility-Services.de

Montage – weil ein hoher Vorfertigungsgrad möglich ist – und die Kombination unterschiedlicher Materialien in sogenannten Mischfassaden geben großen Veränderungsspielraum. Man denke etwa an rhomboide Formen in einer natürlich grauen Patina oder mit frischen Farben und an Holzarten wie Fichte, Tanne, heimische Douglasie oder feinwüchsige sibirische Lärche.

Neben der reinen Hobeltechnik gewinnen auch hier die Hölzer eine immer stärkere Bedeutung, die einen hochtechnisierten Bearbeitungsprozess durchlaufen haben. So punkten beispielsweise thermisch veredelte Hölzer mit einer hohen Dauerhaftigkeit gegen Insekten- oder Pilzbefall, ohne das ein chemischer Holzschutz nötig ist. Durch die thermische Behandlung werden Lignine – die Hauptnahrungsquelle für Pilze und Schadinsekten – dem Holz entzogen. Die so fehlende Lebensgrundlage für holzschädigende Lebewesen ermöglicht es, den Werkstoff Holz mit seiner ganzen Natürlichkeit gerade im Fassadensegment einzusetzen. Ein ökologischer Aspekt, der für immer mehr Planer und Bauherren wichtig ist.

Holz ist leichter

Rein technisch betrachtet könnte man Holz als einen mit Cellulosefaser bewehrten Verbundbaustoff mit hohem Hohlraumanteil beschreiben. Sein geringes Eigengewicht ist die Grundvoraussetzung für den einfachen Transport von Bauteilen in großen Mengen. Zudem ist Holz bei gleicher Tragfähigkeit wesentlich leichter als Stahl und hat annähernd die gleiche Druckfestigkeit wie Beton. Es kann aber im Gegensatz zu Beton auch Zugkräfte

aufnehmen. Wegen ihrer geringen Lasten bei hoher Tragfähigkeit sind Holzkonstruktionen somit besten geeignet für die Vorfertigung von Bauteilen und die Umsetzung weit zu überspannender Flächen.

Diese kostenoptimierte Bauweise setzt damit neue Maßstäbe – Maßstäbe, die das Holzverarbeitende Handwerk entscheidend mitgestaltet. Die überwiegend mittelständisch geprägten Holzbau- und Zimmereibetriebe konstruieren individuelle Bauteile in hoher Fertigungsqualität und erstellen damit hochwertige Gebäude. Die bestens qualifizierten Handwerksbetriebe haben es verstanden, Verarbeitungstechniken weiterzuentwickeln, ohne traditionelle Stärken wie Flexibilität und Variabilität zu vernachlässigen. Das Handwerk kann so gemeinsam mit Architekten und Bauingenieuren hochwertige Architektur erstellen, die nichts mit auswechselbaren oder gesichtslosen Bau-trends gemein hat.

Holz dämmt besser

Dass der Werkstoff Holz die Bezeichnung „Hightech-Werkstoff“ verdient, lässt sich geradezu beispielhaft an der Entwicklung von Holzfaser-Dämmstoffen beschreiben.

Die Anforderungen an einen Dämmstoff sind vielfältig: In erster Linie muss er gegen Kälte, Hitze und Schall schützen. Auch weitere Aspekte wie Brandschutz, Güte- und Umweltschutz sind ebenso zu berücksichtigen, wie der perfekte Feuchtetransport. Holzfaserdämmstoffe lösen heute durch ihre besonderen Materialeigenschaften, die in hochtechnisierten Bearbeitungsprozessen vom Naturprodukt in den Werkstoff sozusagen „transformiert“ werden, alle gestellten Aufga-



Foto: PAVATEX, CH-1701 Fribourg

Die Pavadentro-Innendämmung aus Holz-faser nutzt die kapillare Leitfähigkeit und die hygroskopischen Eigenschaften von Holzfasern und beugt so einer zerstörenden Kondensatbildung vor.

ben und bieten damit einen Komplettschutz für das Bauwerk. Aufgrund der kapillaren Leitfähigkeit der Holzfaser werden, ganz im Gegenteil zu vielen herkömmlichen Dämmstoffen, Feuchtefelder in der Konstruktion positiv beeinflusst. Sie gewährleisten so einen effektiven Schutz vor der gefürchteten Schimmelbildung, die nach einer Sanierung auftreten kann. Diese Atmungsaktivität, weil diffusionsoffen, sorgt zudem für ein ausgeglichenes Raumklima. Man spricht auch von einem „Wohlfühlklima“. Wegen ihrer



Ingenieur- und Sachverständigenbüro Rubach und Partner

Niedriger Weg 47
49661 Cloppenburg

RP Geolabor und Umweltservice GmbH

Tel. 0 44 71 - 94 75 70
email: Info@RubachundPartner.de



www.RubachundPartner.de

Diplom-Geologe Bertold Rubach

Von der Oldenburgischen Industrie- und Handelskammer öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Altlasten und kontaminierte Standorte

Anerkannter Sachverständiger nach §18 Bundes-Bodenschutzgesetz "Boden-Gewässer"

Ansprechpartner in Umwelt- und Baugrundfragen

VBI Beratende Ingenieure und Geowissenschaftler

Bodenschutz und Altlastenerkundung * Hydrogeologie * Baugrunderkundung, Boden- und Erdbaulabor
GIS-Dienstleistungen und Landschaftsökologie * Betrieblicher Umweltschutz * Ingenieur-/ Genehmigungsplanung



Der Baustoff Holz strahlt Wärme aus und sorgt in jedem Raum für eine behagliche Atmosphäre. Im Vergleich zu anderen Baustoffen entsteht beim Bauen mit Holz keine Baufeuchte. Damit ist von Anfang an ein gesundes Raumklima gewährleistet.

außergewöhnlich hohen Wärmespeicherkapazität bietet die Holzfaser zudem einen besonders guten Hitzeschutz. In der warmen Jahreszeit kann durch die hohe Rohdichte der Faser so viel Wärme

in der Konstruktion gespeichert werden, dass der Innenraum angenehm kühl bleibt, auch wenn draußen sommerliche Temperaturen herrschen – ein deutlicher Pluspunkt für Wohnraum unter dem

Dach. Die gleichen Eigenschaften führen dazu, dass die Verallgemeinerung der Fassade deutlich miniert wird. Man spricht bei holzfasergedämmten Fassaden auch von „Warmfassaden“ – eine positive Eigenschaft, die besonders in der Übergangszeit zum Tragen kommt. Denn trotz der plötzlichen Luftabkühlung vom Tag in die Nacht bleiben holzfasergedämmte Fassaden lange warm. So bilden sich nur sehr geringe Mengen von Kondenzwasser, was wiederum den Algen kaum Lebensraum bietet.

Holz ist ökologisch wertvoll

Auch in Sachen Ökologie setzen Holzfaserdämmstoffe neue Maßstäbe. Umweltzertifizierungen durch besonders kurze Produktionswege oder effektiven Energieeinsatz in der Produktion bzw. effektiven Wassereinsatz belegen dies. Hinzu kommen Auszeichnungen für Wohngesundheit. Label wie „Sentinel Haus“ oder „NaturePlus“ zertifizieren Holzwerkstoffe beispielsweise des Schweizer Herstellers Pavatex und zeigen so, dass Wohngesundheit und Holzwerkstoffe eng zusammen gehören.

Dass das Bauen mit Holzwerkstoffen der modernen Bauweise vollumfänglich

- ✓ Loxone SmartHome-Technologie
- ✓ für Neuinstallationen
- ✓ auch zum Nachrüsten
- ✓ Energiesparen & Komfort
- ✓ kostengünstig

... jetzt auch völlig drahtlos ohne Kabelverlegung mit Loxone-Air!



www.warnking.de | www.loxone.com

Einfach bedienen. Intelligent automatisieren.
SmartHome für zu Hause oder die Firma.

Warnking
ELEKTROTECHNIK

entspricht, in hohem Maße wirtschaftlichen Kriterien genügt und einen hohen Objektnutzen erzielt, zeigen beispielhaft die Musterhäuser der Ahmerkamp-Gruppe. So wurde beispielsweise in nur acht Wochen Bauzeit ein zweistöckiges Bürogebäude auf dem Ahmerkamp-Firmengelände errichtet.

Die Standardisierung der Holzwerkstoffe, die optimale Vorfertigung in witterungsunabhängigen Werkhallen und die effiziente Montage einzelner Bauteile vor Ort beweisen, dass zeitlich optimiertes Bauen von architektonisch anspruchsvollen Projekten kein Widerspruch ist. Hinzu kommen die ökologisch werthaltigen Baustoffe, die eine diffusionsoffene Bauweise ermöglichen. Gleichzeitig sind alle Holzwerkstoffe trocken, es bedarf also keines aufwendigen Trockenheizens.

Holz reduziert den CO₂-Ausstoß

Neben allen Produkt- und Konstruktionsvorteilen darf schlussendlich der Blick auf die umweltschützenden Eigenschaften des Werkstoffes Holz nicht fehlen. Die Nutzung eines nachwachsenden Rohstoffes mit kurzen Transportwegen und energieeffizienten Produktionsmethoden zeigt den verantwortlichen Umgang mit

den natürlichen Ressourcen. Dabei ist auch der Einsatz des natürlichen Werkstoffes Holz ein Beitrag zum aktiven Umweltschutz, weil damit der Umweltkiller Nummer eins – das Treibhausgas CO₂ – der Luft entzogen wird. Schon bei der Photosynthese im Blatt des Baumes wird Kohlendioxid (CO₂) chemisch umgewandelt und der Kohlenstoff (C) in Form von Zucker im Holz gespeichert. Der Sauerstoff (O) hingegen wird in die Atmosphäre abgegeben, damit der Luft das klimaschädliche Treibhausgas CO₂ über den Zeitraum der Nutzung des Werkstoffes Holz entzogen und der Kohlenstoff im Holz gespeichert.

Welche Dimensionen dieser aktive Umweltschutz besitzt, mag ein kurzer Vergleich belegen: Im Durchschnitt produziert ein Mensch in Deutschland fast zehn Tonnen CO₂ im Jahr – mit Autofahren, mit dem Heizen des Hauses etc. Dieser CO₂-Produktion steht eine Reduzierung durch die Verwendung von Holz gegenüber. Ein kleines Rechenbeispiel: Ein Kubikmeter Holz etwa reduziert fast eine Tonne CO₂. Das sind bei einer schweren Holztür fast 18 Kilogramm CO₂. Bei einem Haus in Holzrahmenbauweise käme man so auf eine CO₂-Reduktion von 40 Tonnen!

Dokumentiert werden diese umweltschützenden Holzbaueigenschaften von der CO₂-Bank in Olsberg. Die CO₂-Bank ist eine Initiative der Wald- und Holzwirtschaft und wird durch den Landesbeirat Holz NRW vertreten. Sie betreibt eine internationale Datenbank, die die Qualität und die Menge der Reduzierung des Treibhausgases Kohlendioxid durch die Objekte und Leistungen der Wald- und Holzwirtschaft festhält.

Holz ist nachhaltig

Über den praktischen Umweltschutz hinaus steht der Werkstoff Holz – und damit ganz eng verbunden die Ressource Wald – als Sinnbild für Nachhaltigkeit, Lebensqualität und Wohngesundheits. Die Leistungen des Waldes für Umwelt und Gesellschaft sind vielfältig und übertragen sich durch die Wertschöpfungskette Wald-Holz-Baustoff im positiven Sinn auf das zu erstellende Projekt.

Die Nutzung der Ressource Holz wird heute national wie international durch ein enges Geflecht von staatlichen Organisationen überwacht. Die daraus resultierenden internationalen Handelsvorgaben dokumentieren die Herkunft des Werkstoffes und bringen so Transparenz



**Wir vermieten.
Wir handeln.
Wir reparieren.**



Telefon (0 44 41) 8 20 65 07
hueffermann-krandienst.de



HÜFFERMANN
krandienst

in den gesamten Wirtschaftsprozess. Eines der wohl bekanntesten Siegel ist die FSC-Zertifizierung des *Forest Stewardship Councils*, einer weltweit agierenden Organisation, deren Ziel die Förderung einer umweltfreundlichen, sozialförderlichen und ökonomisch tragfähigen Bewirtschaftung von Wäldern ist. Ein FSC-gelabeltes Produkt stammt damit nachweislich aus verantwortungsvoller Waldwirtschaft. Das wird durch einen durchgehend dokumentierten Arbeitsablauf, bei dem alle Mitglieder der Wertschöpfungskette – vom Waldbesitzer bis zum Handwerker – zertifiziert sind, sichergestellt. Das FSC-Zertifikat garantiert außerdem, dass sich alle zertifizierten Betriebe an die weltweit gültigen FSC-Richtlinien und Prinzipien zur verantwortungsvollen Waldwirtschaft halten. Unternehmen, die sich FSC-zertifizieren lassen oder auch Verbraucher, die eben diese FSC-Produkte kaufen, leisten somit einen aktiven Beitrag zur nachhaltigen Bewirtschaftung von Wäldern rund um den Globus.

Holz ist ein flexibler Baustoff

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Nachhaltigkeit und Energieeffizienz mehr und mehr in den Fokus von Planern und

Bauherren rücken – nicht zuletzt auch, weil der Gesetzgeber hier deutliche Vorgaben macht.

Der Werkstoff Holz bietet beste Voraussetzungen, um im Bauwesen den wachsenden Herausforderungen der Gesellschaft systemische Lösungen entgegen zu setzen. Man denke nur an die Frage, inwieweit ein Bauwerk den sich ständig wandelnden Anforderungen im Laufe seiner Nutzungszeit unterliegt. Wohnt beispielsweise heute noch eine Familie mit einem eher hohen Raumbedarf in ihrem Haus, bedarf es mit dem fortschreitenden Alter der Eigentümer in Zukunft höchstwahrscheinlich einer kleineren, optimierten Wohneinheit. Solche Anforderungen lassen sich bereits in der Planung bedenken und später flexibel umsetzen.

Auf der anderen Seite bietet die Vielzahl der Holzwerkstoffe die Möglichkeit, bestehenden Wohnraum ökologisch werthaltig zu sanieren und gleichzeitig den Raumbedarf auf die neuen Erfordernisse anzupassen. Aufstockungen können häufig einzig in Holzbauweise realisiert werden, da der Bestand nicht für die Aufnahme weiterer Belastungen ausgelegt ist und die Lasten aus zusätzlichen Konst-

ruktionen nur an wenigen Bauwerks- punkten abgeleitet werden können. Auch bei Erweiterungsbauten und der Schließung von Baulücken können vorgefertigte Bauteile wie Wände, Decken und Dächer mit Hilfe von mobilen Kränen in einem Arbeitsgang montiert werden.

Bauteile aus Holz lassen sich mit leichtem Gerät auch bei unzugängliche Grundstücksverhältnissen leicht bewegen und unkompliziert montieren. Hinzu kommen ästhetische und emotionale Vorteile des Naturwerkstoffes Holz, das in dieser Form kein anderer Baustoff bieten kann.

Dass der Holzbau auch künftig hinterfragt werden muss, bleibt unbenommen. Forschungsprojekte zum Lebenszyklus und der weiteren Entwicklung im Wohnungsbau werden hier neue Ansätze bringen. Fragen nach Wirtschaftlichkeit, Ökobilanz, Nutzerbedürfnis, Ästhetik und Energie-Plus-Standards bieten vielfältige Ansatzpunkte. Im Zusammenspiel zwischen weitsichtigen Bauherren, Architekten, Tragwerksplanern, dem Holzbau sowie der Holztechnologie werden auch in den kommenden Jahren neue Entwicklungen vorangetrieben, damit anspruchsvolle Architektur mit Holz realisierbar wird – für eine besser Zukunft. ■

MASSARBEIT DIE WIRKLICH JEDEM PASST!



Meisterhaftes Tischlerhandwerk, eine innovative Ausarbeitung Ihrer Ideen und eine äußerst zuverlässige, handwerkliche Umsetzung. Getreu dieser Philosophie konzipieren, gestalten und fertigen wir exklusive Wohnideen, funktionelle Küchen, praktische und beeindruckende Büro- und Praxiseinrichtungen sowie anspruchsvolle Objekt- und Hotelanlagen. Lassen Sie sich beeindrucken.
www.mb-holzdesign.de

INNENEINRICHTUNG. WOHNEN. KÜCHE. PRAXIS. BÜRO. HOTEL.

HOLZ **MB** design