



WohnenPlus Digital
mehr online unter
[wohnenplus.at](https://www.wohnenplus.at)

Globale Kompetenz

Graf-Holztechnik in Horn im Waldviertel hat den Österreich-Pavillon auf der Expo in Osaka in hochkomplexer Holzbau-Geometrie umgesetzt. Auch im Wohnbau sind die Expert:innen aus dem Waldviertel aktiv.

— MAIK NOVOTNY

An Baustellen herrscht bei der Firma Graf Holztechnik kein Mangel, doch diese hier ist eine ganz besondere: Die neue Bürozentrale auf dem weitläufigen Firmenareal des Hauptsitzes im niederösterreichischen Horn, die im September bezogen wird. 1993 gegründet als Tochterfirma des Baukonzerns Leyrer + Graf, war Graf Holztechnik bisher in temporären Container-Büros nebenan zuhause. Diese wuchs ebenso wie die Liste der Aufträge, insbesondere seit dem Holzbau-Boom der letzten Jahre. Heute ist Graf Holztechnik an vier Standorten aktiv (Horn, Loosdorf, Marchtrenk und Wien) und erwirtschaftet mit rund 200 Mitarbeiter:innen eine jährliche Bauleistung von 44 Millionen Euro.

Man sieht sofort: Hier wird nicht von der Stange produziert, sondern an immer neuen Herausforderungen und einzigartigen Projekten gearbeitet. Darunter das geometrisch hochkomplexe „Notenband“ des Österreich-Pavillons auf der Expo in Osaka. Roland Ernst, Abteilungsleiter bei Graf Holztechnik, führt durch Areal und Firmengeschichte und blickt in die Zukunft des Holzbaus.

Die Graf-Holztechnik besteht nunmehr seit 32 Jahren. Was waren die Meilensteine, wie hat sich der Betrieb entwickelt?

Roland Ernst: „Als wir in den 1990er-Jahren starteten, war der Ingenieurholzbau noch nicht so stark auf dem Markt präsent, da sind wir in Vorleistung mit modernsten CNC-Fertigungsmöglichkeiten gegangen. Ab den Nullerjahren sind die Marktanteile im Holzbau zunehmend gestiegen. 2000 haben wir eine Lagerhalle errichtet, 2007 eine große Fertigungshalle. Danach gab es weitere Zubauten und den Umbau einer Lagerhalle auf eine weitere Fertigung.“

Die Graf-Holztechnik hat ein sehr breites Projektspektrum. Wie würden Sie das Tätigkeitsfeld umreißen?



Globales Aushängeschild: der Österreich-Pavillon auf der Expo Osaka mit Waldviertler Holzbau-Expertise

Ernst: „Im Grunde ist jedes Projekt individuell und für die jeweilige Nutzung maßgeschneidert. Unsere Palette reicht von Industrie- und Gewerbebau über Wohnbauten, kommunale Bauten, Dachgeschoßausbau und mehrgeschoßige Holzhybridbauten, bis hin zu individuellen Modulbaulösungen. Daneben haben wir viel Expertise bei der Tragwerkssanierung aufgebaut, zum Beispiel bei einem historischen Dachstuhl im 1. Wiener Gemeindebezirk, aber auch bei sensiblen Aufgaben wie der Sanierung der KZ-Gedenkstätte Mauthausen. Zu den größeren Meilensteinen würde ich die geschwungene Dach-Konstruk-

tion des Shoppingcenters G3 in Gerasdorf, den Aussichtsturm ‚Bahnorama‘ am Wiener Hauptbahnhof sowie das kürzlich fertiggestellte, mehrgeschoßige Holzhybridbauprojekt K140 in München zählen.“

Die Graf-Holztechnik war für das geschwungene „Notenband“ des Österreich-Pavillons auf der Expo in Osaka verantwortlich. Was waren die speziellen Herausforderungen für dieses Projekt in Japan?

Ernst: „Neben den hohen geometrischen und statischen Anforderungen lagen diese auch in der Kommu-

nikation, denn Österreich und Japan haben eine unterschiedliche Planungs- und Technik-Kultur und unterschiedliche baurechtliche Anforderungen. Für die konstruktive und technische Lösungsfindung gab es vorab ein eigenes Entwicklungsprojekt, welches mit geprüften Belastungsversuchen an der TU Graz abgeschlossen wurde. Eine besondere Herausforderung war auch die Rückfederung der vielen Schraubverbindungen. Dafür mussten die Bauteile bis zu dreifach stärker vorverdrehen und vorverdrillt werden, um am Schluss die korrekte geometrische Position zu erhalten.“

Wie hat sich die Rolle des Baustoffs Holz in den letzten Jahren verändert? Welchen Einfluss hatte das auf Ihren Betrieb?

Ernst: „Der Baustoff Holz hat eine rasante Entwicklung hinter sich. Während man früher mehrheitlich nur Dachstühle und kleinvolumige Bauten errichtet hat, gibt es heute vielfältige Einsatzmöglichkeiten und es werden Projekte bis hin zu Hochhäusern in Holzbauweise realisiert. Grundsätzlich ist das Innovationspotenzial beim Holz endlos, und ein großer Innovationstreiber ist die Möglichkeit des hohen Vorfertigungsgrads. Der preisliche Nachteil gegenüber dem Massivbau ist geringer geworden, erst recht, wenn man Gleiches mit Gleichem vergleicht, also zum Beispiel den reinen Rohbau. Auch Ökobilanzierung und EU-Taxonomie wirken sich zugunsten des Holzbaus aus. Betriebsintern haben wir für die gesamte Unterneh-

mensgruppe eine Nachhaltigkeitsstrategie erarbeitet, dabei profitiert unsere Nachhaltigkeitsbilanz natürlich vom Holzbau.“

Das mineralische Ost-Österreich ist, was Bautechniken betrifft, traditionell weniger „holz-affin“ als Tirol und Vorarlberg. Hat sich das geändert?

Ernst: „Ost-Österreich ist mittlerweile ebenbürtig, was die Bautechniken betrifft und hat bei der Affinität zu Holz stark aufgeholt. Dennoch gibt es noch Unterschiede, was den Marktanteil in Bezug auf die gesamte Bauleistung betrifft. Dass dieses Potenzial noch nicht ganz ausgeschöpft werden kann, liegt unter anderem am Baurecht mit neun verschiedenen Brandschutzregelungen in Österreich, und an den Interessenvertretern, denen daran gelegen ist, dem Holzbau-Vormarsch entgegenzuwirken. Andererseits haben auch große Bauunternehmen in Ost-Österreich inzwischen eigene Kompetenzen im Holzbau aufgebaut. Ein Treiber dieser Entwicklung ist sicher die zunehmende Nachfrage an mehrgeschoßigen Gebäuden, die als Holz-Hybrid-Bau konzipiert werden.“

Wo sehen Sie das Potenzial für Holzbau im mehrgeschoßigen Wohnbau?

Ernst: „Die größten Potenziale liegen in der schnelleren Bauzeit, der qualitätsgesicherten automatisierten Vorfertigung, der Skalierbarkeit, der Kreislauffähigkeit, der Digitalisierung und dem ökologischen Beitrag zur CO₂-Reduktion und Erreichung unserer Klimaziele. Die serielle Sanierung von Ge-



Seit 20 Jahren dabei: Abteilungsleiter Roland Ernst auf der Baustelle der neuen Bürozentrale

meindebauten mit Aufstockungen ist eine spannende Aufgabe, für die der Holzbau prädestiniert ist. Beim Wiener Gemeindebau in der Gregorygasse haben wir das schon gezeigt, dort sind sogar die neuen Aufzugsvorbauten aus Holz. Für eine Hebung der Potenziale und Senkung der Baukosten wären Anpassungen in den baurechtlichen Rahmenbedingungen hilfreich. So dürfen in Niederösterreich Gebäude derzeit nur bis zu vier Geschoße aus Holz umfassen.“

Ein Ausblick in die Zukunft: Woran wird in der Forschung und Entwicklung beim Holzbau gearbeitet?

Ernst: „An sehr vielem! Zum Beispiel untersuchen wir in Kooperation mit der TU Wien vorgefertigte Trockenestrich-Holzelemente und haben sie auch bei unserem Büro-Neubau am Standort in Horn eingesetzt. Es werden weitere Holz- und Holzverbundprodukte auf den Markt kommen und auch neue Tragwerkssysteme entwickelt. Den Vorteil der kürzeren Bauzeit durch höheren Vorfertigungsgrad maximieren wir weiter in Richtung Skalierbarkeit. Auch die verstärkte Automatisierung und Robotik in der Vorfertigung wird einen Schub in Kostenoptimierung und in der Qualitätssicherung bringen. Und natürlich schreitet die Digitalisierung immer weiter voran. Vom digitalen Zwilling über die CNC-Produktion bis hin zur digitalen Baustelle.“



Auch im Wohnbau ist die Graf Holztechnik aktiv, wie hier bei einer Wohnanlage im steirischen Kapfenberg