

Holzbau im patientennahen Bereich



1: Der neue Holzbau am LKH Graz Süd-West beherbergt knapp 1.500 Quadratmeter für 18 Patientenzimmer für 36 Personen und ergänzende Aufenthaltsräume vier Therapieräume und zusätzliche Räume für Verwaltung und Administration. Auch Holz- und Terrassenfenster wurden aus heimischem Holz gefertigt.

2: „Kommt man herein, riecht es nicht nach Krankenhaus.“ Ernst Fartek, Kages-Vorstand für Finanzen und Technik (links im Bild mit Michael Lehhofer (Ärztlicher Direktor), Landesrat Christopher Drexler, Franz Titschenbacher (Vorstand pro:Holz Steiermark) und Bernhard Haas (Betriebsdirektor)



Das erste „Holzkrankenhaus“ der Steiermark ist das Ergebnis einer Zusammenarbeit der Kages, als größter Bauherr, und Holz, als größter Arbeitgeber der Steiermark. Im Zentrum des Geländes des LKH Graz Süd-West (Standort Süd) nahm kürzlich ein Holz-Pavillon seinen Betrieb auf.

Erstmals setzt man in der Steiermark im patientennahen Bereich auf einen Holzbau. Auf dem Gelände des LKH Graz Süd-West (Standort Süd) wird der moderne hölzerne Pavillon für die nächsten 15 Jahre die unterschiedlichsten Stationen der Klinik beherbergen, deren Gebäude in der Zwischenzeit general-saniert werden. „Mit dem Holz-Pavillon als Ausweichstation wurde nicht nur ein attraktives Gebäude geschaffen, sondern ein überzeugendes und innovatives Konzept umgesetzt; Holz erlebt schließlich ein bautechnisches Revival“, betonte Landesrat Christopher Drexler bei der Eröffnung.

Architekt Simon Speigner (sps-architekten) hat den Entwurf von Irmfried Windbichler, der ursprünglich mit anderen Baumaterialien geplant war, in eine Holz-Modulbauweise umgeplant. „Hier ist ein neuer Weg beschritten worden. In dieser Form gibt es das noch nicht. Holz sorgt für ein wohnliches Ambiente im Krankenhausbau und ein angenehmes Raumklima durch atmungsaktive Wände. Als Material steht es dem Menschen einfach näher“, so Speigner.

Gesundes Raumklima

Eine besondere Herausforderung bei der Planung war es, die unterschiedlichsten Bedürfnisse der einzelnen Stationen zu berücksichtigen. Neben den vorrangigen Aspekten der Funktionalität waren die Nachhaltigkeit und das Schaffen einer ge-

sunden Atmosphäre (für das Patientenwohl und für die Mitarbeiter) die vorrangigen Ziele – Gründe, die schließlich für die Ausführung in Holz sprachen. Auch im Innenausbau wurde großflächig auf den heimischen Rohstoff gesetzt. Holzwände und Holzböden schaffen in den hellen Räumen ein gesundes Raumklima.

Aus zahlreichen Studien ist schließlich bekannt, dass Holz die Pulsfrequenz reduziert und für mehr Entspannung bei den Nutzern sorgt. Ein wichtiger Aspekt, der auch die Gesundung der psychisch erkrankten Klienten unterstützen soll.

„Pro:Holz hat bei uns quasi offene Türen eingearbeitet. Als größter Gesundheitsanbieter der Steiermark waren wir sehr interessiert und konnten das

Pionier-Projekt in einem Bereich starten, wo es nicht um hochtechnisierte Medizin geht“, erklärt Ernst Fartek, Kages-Vorstand für Finanzen und Technik. Es sei der erste Krankenhausbau in Vollholzbauweise. „So wurde eine Umgebung geschaffen, wo Emotionen und Gefühle Platz haben. Kommt man herein, riecht es nicht nach Krankenhaus, sondern wunderbar nach Holz.“ Die Atmosphäre könne dabei als Unterstützung für das therapeutische Gespräch dienen. „Unsere Erwartung ist, dass hier keine typische Krankenhausatmosphäre entsteht, sondern der Baustoff Holz die spezielle therapeutische Atmosphäre und die Genesung während des Krankenhausaufenthaltes und darüber hinaus unterstützt“, sagt auch Michael Lehhofer, Ärztlicher Direktor des LKH Graz Süd-West, Standort Süd. „Oft steht die Therapie im Vordergrund und der

„In dieser Form gibt es das noch nicht.“
Simon Speigner, Architekt

Kontext wird weniger beachtet; hier im Haus versuchen wir beides zu berücksichtigen und dafür ist der Holz-Pavillon ein schönes Zeichen.“

Betriebsdirektor Bernhard Haas gibt dabei noch zu Bedenken, dass im medizinischen Umfeld besondere Auflagen hinsichtlich Hygiene und Brandschutz eine Rolle spielen: „Aber wir hatten Lust auf die Herausforderung, wollten den natürlichen Baustoff Holz für die Gesundheit und das seelische Wohlbefinden nutzen und Lösungen finden. Das Projekt kann auf jeden Fall wegweisend sein.“

Schnelle Bauzeit

Großer Vorteil durch die gewählte Modulbauweise in Holz war die mit sechs Monaten extrem kurze Bauzeit sowie die leichte Versetzbarkeit. Der hohe Vorfertigungsgrad der Holzmodule hatte außerdem den zusätzlichen Effekt, dass der umgebende Krankenhausbetrieb kaum durch Lärm oder Staub beeinträchtigt war. Die Zimmer des Pavillons sind nach Nutzungsende wiederverwendbar und können an einen anderen Ort wieder aufgestellt werden. Wie ein „Baucontainer“ können die Räume beziehungsweise Module abtransportiert und neu installiert werden.

Mit diesem Gebäude hat die Steirische Krankenhausgesellschaft einen Pionierbau errichtet, der dem Klimaschutz und der Stärkung der regionalen Wirtschaft dient und gleichzeitig eine gesundheitsfördernde Raumumgebung für die Patienten schafft. „Das moderne Bauwerk ist ein sichtbares Zeichen dafür, wie vielfältig Holz zum Einsatz kommen kann. Das könnte beispielgebend für den öffentlichen Bereich

und speziell den medizinischen Bereich sein“, freut sich Franz Titschenbacher, Vorstand von pro:Holz Steiermark.

Allein in der Steiermark arbeiten 55.000 Menschen in der Holzwertschöpfungskette. Der Holzbau sorgt dafür, dass diese Arbeitsplätze nachhaltig gesichert werden. Durch das verwendete Holz wurden 795 Tonnen CO₂ gebunden und ein Vielfaches an CO₂ eingespart. 

Eckdaten des Holz-Pavillon

670 m³ Holz für Bau und Innenausbau verwendet

1.000 m² Eichenparkett verlegt

1.200 m² Lärchenfassade montiert

Bauherr: Steiermärkische Krankenanstaltengesellschaft m.b.H.

Bauherrenvertretung: KAGes-Services, Technisches Dienstleistungszentrum

Betreiber: Landeskrankenhaus Graz Süd-West

Entwurf: Irmfried Windbichler, Graz (windbichler-arch.com)

Planung: sps+architekten zt gmbh, Thalgau (sps-architekten.com)

Generalunternehmer: Strobl Bau - Holzbau GmbH

Das verbaute Brettsperholz wurde von der Firma Mayr Melnhof Holz geliefert.

Richtlinie für Recycling von Holzbeton

Der Verband Österreichischer Beton- und Fertigteilwerke (VÖB) hat erstmalig eine Richtlinie zum Recycling von Holzbetonbauteilen erstellt. Auf Basis von Versuchen, durchgeführt durch die Bautechnische Versuchs- und Forschungsanstalt Salzburg (bvfs), zeigt die Richtlinie die Aufbereitung des Baustoffs nach dem Abbruch und Anwendungsmöglichkeiten des Rezyklats auf. Damit fördern die Hersteller von Holzmantelbetonsystemen im VÖB den nachhaltigen Umgang mit ihrem Baustoff. Anstatt bisher weitgehend üblicher Deponierung werden die Baumaterialien effizient wieder genutzt.

Holzbeton ist grundsätzlich ein besonders nachhaltiger Baustoff. Holzbeton, wie er beispielsweise in Gebäudewänden oder Lärmschutzwänden eingesetzt wird, besteht im Durchschnitt aus rund 50 Prozent Rest- und Altholz. In der Produktion entstehen nahezu keine Abfälle, sogar Frässhrot und Schnittstaub werden bis zu 99 Prozent wieder dem Produktionskreislauf zugeführt. Mit einer Lebensdauer von vielen Jahrzehnten gilt Holzbeton außerdem als beständiger Baustoff.

„Trotz der Langlebigkeit von Holzbeton ist schon jetzt ein effektives Recyclingkonzept des Baustoffs im Sinne der Ressourceneffizienz notwendig. Die Bestandteile von Holzbetonsystemen – Holz, Zement, Wasser, Kernbeton – sind vollständig natürlichen Ursprungs. Holzbeton und Kernbeton werden jedoch bislang kaum getrennt. Durch die Trennung können die Bestandteile deutlich besser als bisher verwertet werden“, kommentiert Gernot Brandweiner, Geschäftsführer des VÖB die Beweggründe für die neue VÖB Richtlinie.

Recycling-Baustoffe der höchsten Qualitätsklasse

Auf Basis wissenschaftlich begleiteter Versuchsreihen der bvfs formulierte der VÖB eine Richtlinie, wie eine Trennung in Leicht- und Schwerstoffe des Abbruchmaterials durchzuführen ist. Das Ergebnis des empfohlenen Recyclingverfahrens ist zum einen ein Schwerstoff (Betonbruch aus dem Kernbeton), der bis zur höchsten Qualitätsklasse U-A gemäß Recycling-Baustoffverordnung reicht. Zum anderen bieten sich die aussortierten Leichtstoffe (Holzbeton) als Rohstoffe für neue Holzbeton-Bauteile oder als Dämmmaterialien an.

„Wir betrachten jedes Bauwerk ganzheitlich. Dazu gehört neben der Errichtung und praktischen Nutzung auch der Abbruch“, erklärt Brandweiner. „Durch die neue Richtlinie tragen wir entscheidend dazu bei, Bauabfälle wieder zu verwenden und damit Deponien zu entlasten.“ 



Foto 1: Holzbetonhaus beim Abbruch | Foto 2: Trennung von Holzspänen | Foto 3: Materialien nach der Trennung | Foto 4: „Holzbeton und Kernbeton werden jedoch bislang kaum getrennt. Durch die Trennung können die Bestandteile deutlich besser als bisher verwertet werden.“ Gernot Brandweiner, VÖB