

TEXT BARBARA HOHENEDE  
FOTOS OLIVER WOLF, EDGAR HAMMERL ARCHITEKTUR

# HEILENDES HOLZ

**Edgar Hammerl plant in der Steiermark** das erste mehrstöckige Krankenhaus aus Holz. Mit dem Zubau beim Krankenhaus der Elisabethinen soll ein Lebensraum für alterspsychiatrische Patienten geschaffen werden, der Wohlbefinden und Heilung unterstützt. 2015 sollen die Bauarbeiten abgeschlossen sein.

## BÜRO EDGAR HAMMERL ARCHITEKTUR ZT

2007 Gründung des  
Architekturbüros  
Hammerl-Springer  
Architektur, Leitung und  
Mitarbeit bis 2010

2010 Gründung des  
Architekturbüros Edgar  
Hammerl Architektur

2017 Gründung der  
Edgar Hammerl Architektur  
ZT GmbH

20 Mitarbeiter

### Referenzprojekte:

Generalsanierung  
Kreuzschwester Graz

Zu- und Umbau  
der Privatklinik  
Ragnitz,

Bettentrakt,  
Aufwachraum

Natürliche Umgebungen, speziell Wald und dessen Flora können Heilung fördern. Die Duftstoffe des Holzes, die Terpene wirken beruhigend auf uns Menschen, die Herzfrequenzen gehen zurück, der Parasympathikus aktiviert unseren Regenerationsmodus. Die Patienten entspannen sich leichter, Schmerzempfinden wird reduziert, das konnte Christian Schubert, Leiter des Labors für Psychoneuroimmunologie an der Universitätsklinik Innsbruck nachweisen.

Seine Studien waren mit ein Grund dafür, warum sich das Krankenhaus der Elisabethinen die heilenden Eigenschaften des Materials beim Neubau der Alterspsychiatrie zunutze machen wollte. Eine Idee, die auch den Architekten Edgar Hammerl ansprach. Mit seinem Team beteiligte er sich am Wettbewerb und erhielt als Bestbieter den Auftrag. „Ich finde diese Bauweise enorm spannend“, sagt er. „Sie passt zur elisabethinisch-franziskanischen Tradition des Hauses.“ Klar war aber auch, dass sich der Holz-Hybrid-Bau in das urbane Ambiente der historischen Kloster- und Krankenhausanlage einfügen müsse. „Stellen Sie mir bloß keine Almhütte hin“, hatte die damalige Mutter Oberin gesagt.

Man wird dem Zubau daher nicht ansehen, dass er zu einem großen Teil aus Holz errichtet werden wird.

Die Fassade, das Unter- und Erdgeschoß werden aus Stahlbeton errichtet, das Innere des Hauses aus Holz. „Wir haben uns aus Gründen der Nachhaltigkeit für diese Hybrid-Bauweise entschieden“, erklärt Hammerl. „Denn es geht ja nicht nur um die Nachhaltigkeit des Baustoffes Holz, sondern auch um die Haltbarkeit des Gebäudes.“ Wie in traditionellen Holzhäusern im ländlichen Raum, so schützt ein gemauertes Untergeschoß die oberen Etagen aus Holz vor der Feuchtigkeit. Auch Stieghäuser und Aufzugskerne werden in traditioneller Bauweise errichtet. Das hat vor allem mit den Brandschutzaufgaben zu tun. Die Stahlbeton-Teile des Hauses wirken zudem als versteifende Elemente, die es erlauben, bei den Holzelementen schlanker zu bauen.

### HEALING ARCHITECTURE

Edgar Hammerl hat sich im Vorfeld der Einreichung seines Konzepts intensiv mit dem Thema „Healing Architecture“ auseinandergesetzt. Mit den Mitteln der Architektur sollen Wohlbefinden und Heilung der Patienten unterstützt werden. Die Effekte sind durchaus erheblich. Holz spielt dabei eine wichtige Rolle. Es wirkt entspannend und kann dafür sorgen, dass man die Medikamentengabe reduzieren kann. „Das ist viel mehr als nur ein reiner Placebo-Effekt“, konstatiert Hammerl. „Wir haben uns daher Häuser in der Schweiz und in Deutschland angesehen, die

ARCHITEKT **EDGAR HAMMERL:**  
„DIE HOLZBAUWEISE PASST ZUR  
ELISABETHINISCH-FRANZISKANI-  
SCHEN TRADITION DES HAUSES.“



„Die Hybrid-Bauweise kombiniert die nachhaltigen Eigenschaften von Holz mit der geforderten Lebensdauer für Krankenhäuser.“

EDGAR HAMMERL  
ARCHITEKT



**ZUBAU KRANKENHAUS ELISABETHINEN GRAZ:**  
EIN HOLZBAU, DEM MAN DEN BAUSTOFF VON AUSSEN NICHT ANSIEHT.



**PRIVATHAUS MVI:** „HOLZ SETZT TERPENE FREI. DIE DUFTSTOFFE WIRKEN BERUHIGEND.“

Gemeindezentrum  
Loipersdorf und  
Gestaltung des  
Dorfplatzes

das Konzept der heilenden Architektur umgesetzt haben“, berichtet Hammerl. „Das waren sehr inspirierende Recherchen.“

Architekturkammer  
Klagenfurt

Ein Planer eines Holz-Krankenhauses muss technische Herausforderungen, behördliche und hygienische Auflagen und städtebauliche Notwendigkeiten unter einen Hut bringen. „Das ist ein sehr komplexer Prozess, an dem viele Fachplaner beteiligt sind“, sagt er. Wie komplex dieser Prozess ist, erläutert Hammerl an einem anschaulichen Beispiel. Holzbauplaner möchten den Baustoff Holz in so vielen Bereichen wie möglich einsetzen, zum Beispiel als Bodenbelag. Dagegen protestiert aber der Hygieniker, der erklärt, dass sich Verunreinigungen in den Fugen zwischen den Brettern halten. Was in Räumen mit hohen hygienischen Anforderungen nicht möglich ist. „Oberflächen müssen fugenlos sein“, berichtet Hammerl. „Überall dort, wo Menschen eine Wand berühren können, kann man dann nicht mit Naturholz arbeiten.“ Damit man aber die heilenden Eigenschaften von unbehandeltem Holz nützen könne, müsse man andere Lösungen finden, wie zum Beispiel Decken aus Holz. „Wir werden das Brettspertholz der Konstruktion als Decke nutzen“, erklärt Hammerl. „Das hat den Vorteil, dass man sich die Verkleidung erspart und die positiven Eigenschaften des Materials für die Patienten nutzen kann.“

[www.hammerl-architektur.at](http://www.hammerl-architektur.at)

LKH Bruck-  
Augenzentrum Bruck

Sieger des städte-  
baulichen Wettbewerbs  
Projekt Q18 und Q18a  
Reininghaus

#### KLÖSTERLICHE TRADITION

In psychiatrischen Stationen geht es aber nicht nur um Hygiene, sondern auch um ganz spezifische Anforderungen, wie etwa die Ausbruchssicherheit. Demente, verwirrte Personen brauchen spezielle räumliche Gegebenheiten. Hammerl nennt dafür ein Beispiel: Demente Personen können mit Sackgassen nicht umgehen. Wenn ein Gang an einer Mauer endet, dann könnte das für diese Patienten zu einem unlösbaren Problem werden. „Sie versuchen verzweifelt weiterzukommen, aber kommen nicht auf die Idee umzudrehen“, berichtet Hammerl. „Deshalb haben wir unsere Gänge kreisförmig angelegt.“ Ein einfacher Kunstgriff, der noch dazu die klösterliche Tradition des Wandelgangs aufgreift. „Bewegung ist für psychiatrische Patienten wichtig“, sagt er.

Eine weitere Notwendigkeit ist die Ausbruchssicherheit. In alten Häusern hat man die Fenster wie in einem Gefängnis vergittert, was heute zu Recht als unerträglich empfunden wird. Hammerl nutzt in seinem Entwurf Elemente einer durchbrochenen Fassade. Neben den nicht zu öffnenden Fenstern erlaubt dieses gestalterische Element vor einem Fenster die Belüftung des Raumes, ohne dass der Bewohner das Gefühl hat, eingesperrt zu sein. Die vorgelagerten, mosaikartigen Elemente sorgen zudem für angenehmen Schatten.

Wer im Krankenhaus mit Holz baut, der muss also tüfteln. Umso mehr, als der Zubau und die Sanierung der alten Gebäudebereiche bei laufendem Spitalsbetrieb durchgeführt werden muss.

„Auch in dieser Hinsicht bietet das Bauen mit Holz große Vorteile“, sagt er. „Wir werden die Krankenzimmer in Modulbauweise errichten, das bedeutet, dass wir die Staub- und Lärmbelastung so gering wie nur möglich halten können.“

Hammerl möchte, dass die Patientenstation mit dreimal 25 Betten aus vorgefertigten Modulen errichtet wird. Jede Einheit soll möglichst komplett mit Nasszellen, elektrischen Anschlüssen und Möbeln vorgefertigt werden. Das hätte den Vorteil, dass man bis zu acht Einheiten pro Tag errichten könnte. „Ob sich dieses hohe Tempo aber auch wirklich umsetzen lassen wird, hängt auch an den Bedingungen vor Ort und den Zufahrtswegen“, sagt Hammerl.

Die modulare Bauweise ermöglicht schnelles Bauen, aber erfordert auch eine längere und intensivere Planungsphase. Ganz einfach deshalb, weil nach-

trägliche Korrekturen nicht möglich sind. Geht alles nach Plan, dann werde die Planungsphase 2023 abgeschlossen sein. Die Bauzeit wird dann weniger als zwei Jahre betragen.

Sorgen bereiten dem Planer und Architekten jedenfalls die Baukosten. „Holz ist gegenüber dem Vorjahr um 50 bis 60 Prozent teurer geworden“, berechnet Hammerl. „Das ist ein Problem, das sich hoffentlich in den nächsten Jahren lösen lassen wird.“ Sonst würde die relativ junge Disziplin des Holzbaus zu Ende gehen, bevor seine Potenziale für Nachhaltigkeit und Klimaschutz richtig genutzt werden können. „Das wäre auch nicht im Interesse der Hersteller“, gibt Hammerl zu bedenken.

Auch wenn Bauen mit Holz auch unter normalen Umständen teurer sei als herkömmliches Bauen, die kürzeren Bauzeiten sind durchaus in der Lage, die Mehrkosten wettzumachen. „Die Kosten einer Baustelle, wie etwa Bauzäune und die Unterbringung der Arbeiter, betragen bei einem größeren Projekt schon einmal 10.000 Euro pro Woche“, sagt er. „Wenn man die Bauzeit erheblich verkürzen kann, dann ist das durchaus wirtschaftlich.“