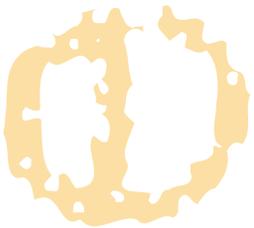


# W O I S S

1\_2023

Das Architekturmagazin von Saint-Gobain



... DI Michael Allesch



## Architektur trägt Mitverantwortung für die Zukunft. Und das Verhältnis zur Zukunft hat sich seit Gründung des AzW verändert. Heute geht es verstärkt darum, die Architektur zu dekarbonisieren und zu dekolonialisieren.“

AzW-Direktorin Angelika Fitz anlässlich des 30-jährigen Jubiläums des Architekturzentrums Wien

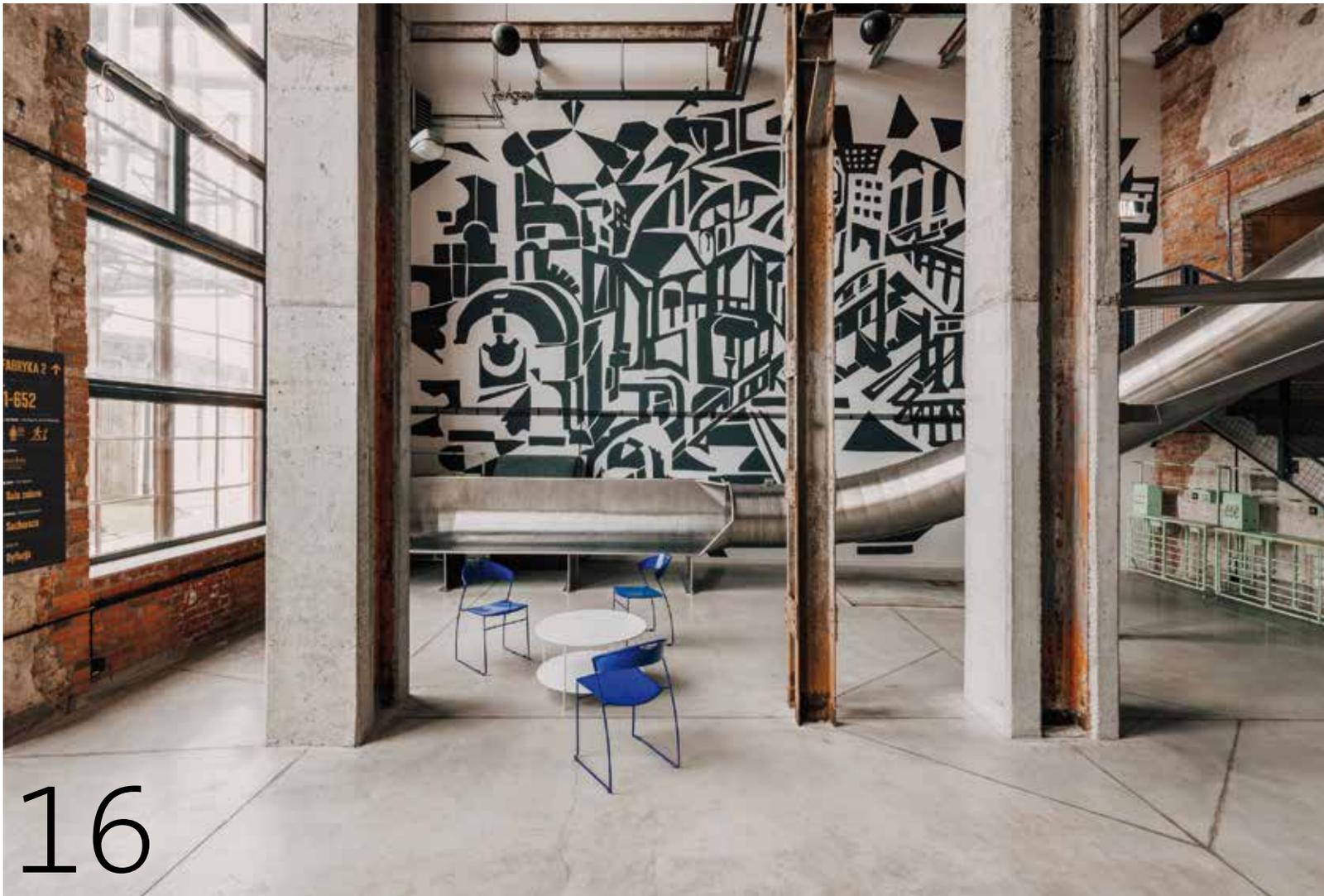
In Zeiten, in denen Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung in allen Bereichen mehr denn je gefragt sind, stehen die Sanierung des Altbestands und die Nachverdichtung nicht nur auf der Agenda von Saint-Gobain, sondern auf jener der gesamten Baubranche. Das belegen auch die Zahlen: Laut einer aktuellen Umfrage von TQS Research & Consulting denken fast drei Viertel aller heimischen Eigenheimbesitzer\*innen darüber nach, Sanierungs- oder Verbesserungsmaßnahmen an der eigenen Immobilie zu setzen. Das wäre auch wichtig, denn demgegenüber steht eine Sanierungsrate beim österreichischen Wohnungsbestand von ca. 1,7 Prozent. Zur Erreichung der Klimaziele sind allerdings mindestens 2,5 Prozent nötig!

Die Aufgabe, den umfangreichen Altbestand zu revitalisieren und zu verbessern, stellt uns alle gemeinsam vor neue Möglichkeiten, aber auch Verantwortung. Daher haben wir das Thema Recycling in jeder unserer Business Units fest verankert. Unsere Vision ist es, die vorhandenen Ressourcen möglichst lange im Nutzungskreislauf zu halten und zugleich mit nachhaltigen Komplettsystemen die Bauqualität zu steigern. Deswegen haben wir kürzlich in Kooperation mit PORR und Saubermacher das erste Gips-zu-Gips-Recyclingwerk Österreichs gestartet (siehe Seite 42). Ebenso steht das Recycling von EPS- und XPS-Materialien auf unserer Agenda. Gemeinsam mit einem namhaften Industriepartner sammelt und recycelt WEBER Terranova diese Stoffe und bereitet sie wieder auf.

In diesem „WEISS“ liegt der inhaltliche Fokus auf der energetischen Ertüchtigung von Gebäuden, der nachhaltigen (Re-)Vitalisierung des Bestandes und der effizienten Nutzung von Ressourcen. Dabei betrachten wir neben technischen Aspekten ebenso die „baulichen Softskills“ wie Wohnkomfort und Behaglichkeit. Dies erfordert von Ihnen als Architekt\*innen und Planende ein umfassendes Wissen über energieeffiziente Sanierungsmethoden und Technologien. Nur mit einem ganzheitlichen Ansatz können wir alle Möglichkeiten der Gebäudehülle, der erneuerbaren Energien und der Smart Buildings nutzen.

Wir von Saint-Gobain setzen uns dafür ein, dass die Sanierung des Altbestands und die Nachverdichtung zu zentralen Säulen unserer Weiterentwicklung werden. Mit Ihrer nachhaltigen Architektur, professionellem Engagement und kundenorientiertem Blick auf die Herausforderungen der Zeit werden wir gemeinsam die Zukunft gestalten und mit innovativen Lösungen vorangehen.

Ihr Michael Allesch



16

Werkschau  
Technik/Design

Werkschau  
National & International

Porträt / Interview

**Vom Wehrturm zur kulinarischen Hochburg** 6  
Seit mehr als 550 Jahren wacht der Turm auf dem Tabor in Steyr über die Stadt und ihre Bewohner. Zuerst Wehranlage, dann Aussichtsturm für die städtische Feuerwache wurde er zuletzt in den 1970er Jahren zum Gasthaus umgenutzt. Nach der umfassenden Sanierung und Revitalisierung im vergangenen Jahr wacht der Taborturm heute über das leibliche Wohl der Steyrer und bietet Gaumenfreuden auf höchstem Niveau.

**Aufs Ganze gesetzt** 12  
Tradition und Wissen werden im Weingut Nigl großgeschrieben und im Familienbetrieb von Generation zu Generation weitergegeben. Neben dem Wein schien der Familie aber auch das Unternehmen ausbaufähig und so wurde das Weingut nach und nach um ein Hotel, ein Restaurant und einen Ab-Hof-Verkauf erweitert.

**Reanimation gelungen – Patient quicklebendig** 16  
Die erfolgreiche Wiederbelebung der historischen Zuckerfabrik im polnischen Znin gleicht einem Wunder. Bereits zum Abbruch freigegeben, fand sich mit dem Immobilieninvestor Arche ein Bauherr, der dem riesigen Komplex neues Leben einhauchte.

ARCHITEKTENGESPRÄCH  
**Herz, Hirn, Holz – eine Geschichte voller Leidenschaft** 22  
Den Umgang mit Holz hat Stefan Zöllig als Tischlerlehrling von der Pike auf gelernt, mit seinem Holzbaustudium erweitert und mit der Gründung des eigenen Unternehmens Timbatec komplettiert. Zöllig ist Holzbauingenieur aus tiefster Überzeugung und mit vollster Leidenschaft.

EXPERTEN-INTERVIEW  
**Gut geplant ist halb saniert** 28  
Kurt Battisti – Geschäftsführer A-Null Development GmbH – erklärt, welche Software Planer bei der Durchführung von Sanierungen unterstützt.



Fundstücke

Trend

Einblick

**Alles in Bewegung 32**  
 Oft muss man sie suchen, die Schönheit, dabei ist sie manchmal einfach nur verblasst oder gut versteckt. Auch die inneren Werte warten nicht selten darauf sich zu offenbaren, wenn man sich anstrengt, ihnen auf den Grund zu gehen. Immer öfter gelingt es, Dinge neu zu betrachten und ihre Qualitäten neu zu bewerten – ein wichtiges Procedere in einer Zeit, in der es neue Perspektiven braucht.

**Weiterbauen am Bestand 34**  
 Die Verlängerung von Lebenszyklen ist der beste Beitrag für einen nachhaltigen Umgang mit (endlichen) Ressourcen, schont Klima und Umwelt und ist auf lange Sicht kosteneffizient. Die Weiternutzung, Sanierung oder Revitalisierung, der Um- und Weiterbau des Baubestands ist wesentlich sinnvoller und mit einem deutlich geringeren ökologischen Fußabdruck belastet als ein Abriss und Neubau.

**Eine energetische Sanierung macht Schule 38**  
 Bestehende Bausubstanz nutzen, Werte erhalten und den Energieverbrauch senken, statt neu zu bauen: so geschehen bei der Gesamtschule Niederwalgern, Deutschland, realisiert von Rubner Holzbau GmbH.

**Federleicht und hocheffizient 40**  
 Glaswolle-Dämmplatte  
 WEBER freestyle GW

**Schnelle Sanierung 41**  
 Renovations- und Holzbodenausgleich mit weberfloor 4320

**Kreislaufwirtschaft im Vormarsch 42**  
 Startschuss für das erste Gips-zu-Gips-Recyclingwerk in Österreich.

**room – systematisch überlegen 42**  
 Damit Räume keine Träume bleiben.

**Doppelter Schallschutz 43**  
 RIGIPS Duo'Tech Schallschutzplatten

Seit mehr als einem halben Jahrtausend wacht der Turm auf dem Tabor in Steyr über die ihm zu Füßen liegende Stadt und ihre Bewohner. Ursprünglich als Teil der Befestigungsanlage errichtet, diente der Taborturm dem Ausblick auf das Umland, um frühzeitig vor Angreifern und Feinden zu warnen. Dank der Rundumsicht auf die Stadt selbst übernahm er gleichzeitig aber auch die Funktion des Wachturms gegen Feuersbrünste – infolge der offenen Feuerstellen über die Jahrhunderte eine der größten Bedrohungen für Städte. Nach der umfassenden Sanierung und Revitalisierung im Laufe des vergangenen Jahres wacht der Taborturm heute „nur“ noch über das kulinarische Niveau der Steyrer und sichert der Stadtbevölkerung und ihren Gästen Gaumenfreuden auf höchstem Niveau.



RESTAURANT IM TABORTURM, STEYR (ÖÖ)

# Vom Wehrturm zur kulinarischen Hochburg

Knapp 550 Jahre nach seiner Errichtung wurde der Taborturm nach langjährigem Leerstand im Laufe des vergangenen Jahres zuerst architektonisch und anschließend kulinarisch wiederbelebt. Anfang 2022 starteten die Bauarbeiten. Im Februar dieses Jahres öffnete das neue Restaurant „Taborturm“ seine Pforten, womit das historische Baudenkmal endlich wieder eine Funktion zurückbekommen hat.

## IM WANDEL DER ZEIT

Aus dem Tschechischen übersetzt bedeutet das Wort Tabor so viel wie „Lager“ – womit ebenso ein militärisches Feldlager wie auch ein Zelt-, Sommer- oder Ferienlager gemeint sein kann. Darüber hinaus bezeichnet Tabor nicht zwangsläufig ein Gebäude, sondern vielmehr die Örtlichkeit eines Lagers samt aller dazugehörenden baulichen Einrichtungen. So ist auch der 1480 als Teil der mittelalterlichen Steyrer Stadtmauer erbaute Wehrturm nach dem Ort seiner Errichtung am Tabor – einer Anhöhe nördlich der Altstadt – benannt. Der Taborturm diente aber nicht nur dem Schutz vor äußeren Feinden, sondern war über die Jahrhunderte hinweg auch Sitz der örtlichen Feuerwache mit zwei ständigen Feuerwächtern, die im Schichtbetrieb rund um die Uhr nach Bränden Ausschau hielten und im Ernstfall Alarm schlugen. Diese Aufgabe erfüllte der Taborturm bis weit ins 20. Jahrhundert hinein. Erst in den 1950er Jahren verließen die letzten Brandwächter den Turm.

Signifikante Landmarke und längst liebgewonnes Wahrzeichen für die Stadt brauchte es für den weiteren Erhalt eine neue Nutzung. Bis zum Jahr 1958 wurde deshalb der Turmbau radikal umgebaut

und alle Voraussetzungen für den Einzug einer Gastwirtschaft geschaffen. Der rein funktionale Bau mit seinen fetten Steinwänden, kleinen Fenstern, Schießscharten und schlichtem quadratischen Turm samt Feuerglocke wurde im Stil der 1950er Jahre gehörig überarbeitet: Das Erdgeschoß erhielt vergleichsweise riesige Bogenfenster, die die besondere Lage betonen, indem sie den einzigartigen Blick auf die Altstadt inszenieren, auf der Talseite wurde zur Behübschung ein Erkertürmchen an die Fassade gesetzt und am Steildach ragen seit dieser Umbauphase ein paar Schleppgauben aus der Dachfläche. All das, um den trutzigen alten Wehrturm ein bisschen freundlicher und optisch gefälliger zu machen.

In den 1970er und zuletzt Anfang der 2000er Jahre folgten weitere Umbauten, die sich aber ausschließlich auf den Innenbereich, sprich die Gasträume, sowie die Adaptierung der räumlichen und technischen Anforderungen aus der gastronomischen Nutzung beschränkten. In den vergangenen Jahren wurde das Gebäude nur noch als Wohngebäude verwendet.

## NEUES LEBEN IN ALTEN MAUERN

Neuer Eigentümer des Taborturms ist der in der Schweiz lebende und in Steyr geborene Klaus Wesp, Top-Manager einer Softwarefirma und schon seit längerem auf der Suche nach einer passenden Immobilie in seiner ehemaligen Heimatstadt. Mit Christian Mayr vom Landgasthof Mayr in St. Ulrich als Pächter an seiner Seite will Wesp den neu erworbenen Taborturm wieder zu einem gastronomischen Fixpunkt in Steyr machen. „Wir schaffen einen ..>



## ●●● POPPEPREHAL ARCHITEKTEN ZT GMBH

Seit der Gründung im Jahr 2000 von Mag. arch. Dr. Helmut Poppe und Mag. arch. Andreas Prehal greifen P\*P Architekten stets neue Themen auf, um den wachsenden Bedürfnissen an Energie- und Kosteneffizienz sowie Nutzerfreundlichkeit und Ästhetik zu entsprechen. Mit Sitz in Steyr realisieren sie auch als Generalplaner österreichweit Gesamtkonzepte und Gesamtumsetzungen für Gewerbegebäude, öffentliche Gebäude, Stadt- und Raumplanung, aber auch Wohnanlagen und Einfamilienhäuser.

Herausragende Leuchtturmprojekte von P\*P in den letzten Jahren waren unter anderem das iLogistics Center von cargo-partner sowie der METRO Nullenergie-Großmarkt ZERO1 in St. Pölten, der auf Grund seiner konsequent nachhaltigen Bauweise als erstes Gewerbegebäude europaweit die BREEAM Zertifizierung OUTSTANDING erhalten hat.



Foto: © Copyright Walter Ebenhofer

neuen kulinarischen Fixpunkt mit regionaler, gutbürgerlicher Küche, ausgezeichneten Weinen und Monatsbier vom Fass. Ich freue mich, ausgezeichnete Köche für den Taborturm gewonnen zu haben“, so Mayr zur neuen Location.

Zugute kommt dem renommierten Gastronomen und seinem Investor dabei auch der im August 2020 eröffnete Panoramalift, der die Innenstadt vom Michaelerplatz aus mit dem Tabor verbindet und damit nicht nur die Anhöhe, sondern auch das Restaurant für Personen mit Behinderungen, ältere Menschen oder Familien mit Kinderwagen zugänglich macht. Bislang war die einzige Möglichkeit direkt aus der Stadt zum Turm zu gelangen per pedes über die 1951 eröffnete Taborstiege.

Mit der Aufgabe, das desolatte Bauwerk wieder zurück ins Leben zu holen, wurde das ortsansässige Ziviltechnikerbüro PoppePrehal Architekten beauftragt. „Mit der Planung für den Taborturm erfüllte ich mir einen persönlichen Traum – ein Gasthaus zu planen! Bei diesem besonderen Gebäude hat meine Arbeit natürlich noch zusätzlich an Reiz gewonnen“, so Andreas Prehal, Chefplaner des Projekts. Diese jüngste Revitalisierung des historischen Turmgebäudes stellte das Planerteam rund um Helmut Poppe und Andreas Prehal jedoch auch vor gehörige Herausforderungen. Immerhin galt es, ein in den Grundmauern durch und durch mittelalterliches Gebäude



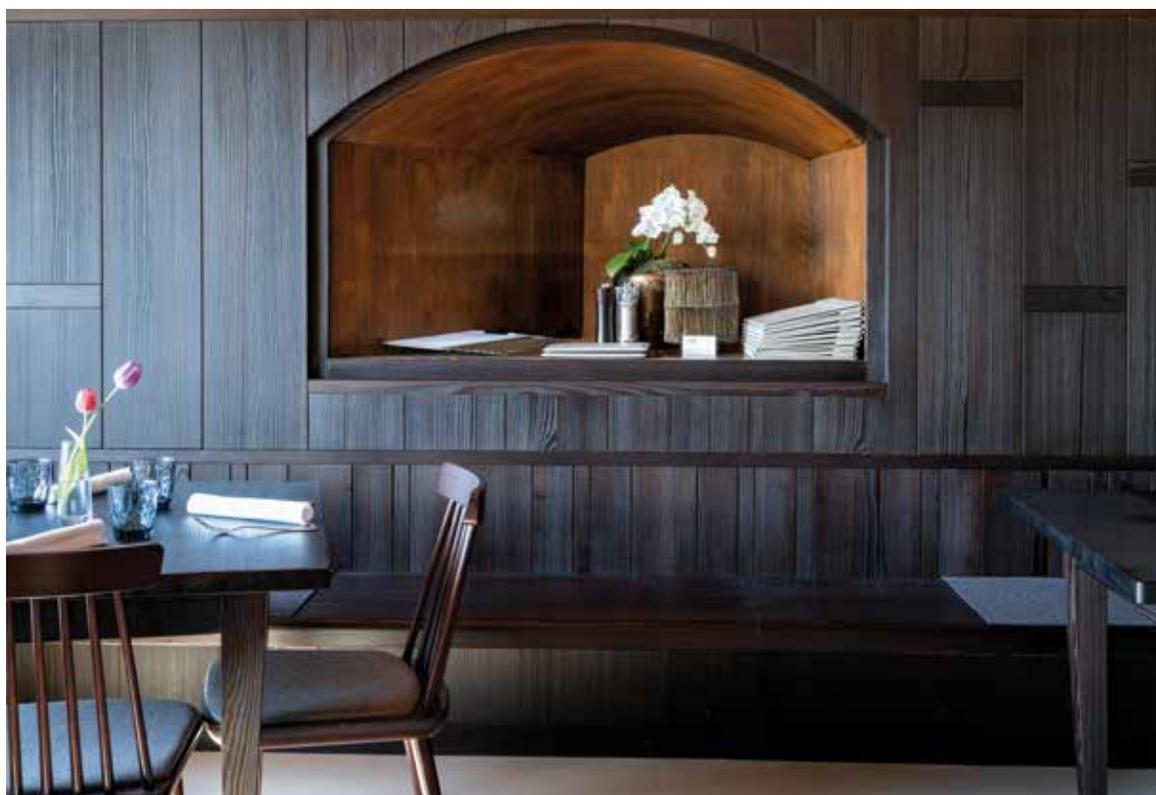
Alt und Neu in harmonischer Eintracht: Zeitgemäßer Standard in Küche und Servicebereich verbindet sich im Restaurant Taborturm mit den klassischen Gestaltungselementen einer typischen Gastwirtschaft.

„In den alten Mauern Neues zu schaffen, wo alt und neu koexistieren können, ist eine besonders interessante Aufgabe.“

Architekt Andreas Prehal

nicht nur gestalterisch, sondern auch technisch ins 21. Jahrhundert zu holen. Vor allem Letzteres erwies sich als schwieriger Spagat zwischen Denkmalschutz und den Erfordernissen bzw. rechtlichen Anforderungen an eine zeitgemäße gastronomische Nutzung. Architekt Andreas Prehal dazu: „In den alten Mauern Neues zu schaffen, wo alt und neu koexistieren können, ist eine besonders interessante Aufgabe. Der Umgang mit unveränderlichen Gegebenheiten macht die Planung besonders spannend.“

Bei der letzten großen baulichen Veränderung in den 1950er Jahren blieben eigentlich nur die Grundmauern unangetastet – alles andere wurde massiv verändert und in vielen Bereichen neu aufgebaut. Im Zuge des aktuellen Umbaus durfte äußerlich kaum etwas verändert werden, denn ein Großteil der baulichen Adaptierungen aus den 1950er Jahren steht heute ebenfalls unter Denkmalschutz. Die rechtlichen Rahmenbedingungen für den Betrieb einer Gaststätte haben sich in den vergangenen 70 Jahren jedoch gehörig verändert. So stellte beispielsweise die Be- und Entlüftung der Küche die Planer vor ein fast unlösbares Problem. Abhilfe schafft jetzt eine Kombi- ➤



Gestaltung trifft auf Bauphysik: Die Wandvertäfelung aus gebürstetem Lärchenholz sorgt nicht nur optisch für Gemütlichkeit, sondern auch für behagliche Raumtemperaturen.



**Weber Design Floor:**  
Der neue Bodenbelag  
gleich nicht nur die  
unterschiedlichen Niveaus  
aus, sondern schafft auch  
gestalterisch ein einheit-  
liches Erscheinungsbild.

nation aus mechanischer und Fensterlüftung. Ähnlich anspruchsvoll war auch die Forderung der Baubehörde nach Barrierefreiheit im Gebäude. Erst nach langem Suchen fand sich eine Ecke im Gebäude, die für das Denkmalarzt nicht schützenswert war und so für den Einbau eines Lifts ins Obergeschoß genutzt werden konnte. Damit konnten die zwei Gasträume im Erdgeschoß mit dem kleinen und dem großen Saal im Obergeschoß barrierefrei verbunden werden.



**Einst als Wehrturm ein Teil der Stadtbefestigung und fast 4 Jahrhunderte als Feuerwache genutzt, wacht der Turm auf dem Tabor heute vor allem über das kulinarische Niveau von Steyr.**

## KUNST AM BODEN

Bei diesem komplexen Zusammenspiel von alten Mauern und neuen Konzepten, von gestalterischen Wünschen, baulichen Vorgaben, rechtlichen Anforderungen und bautechnischen Einschränkungen galt es als oberste Prämisse, Designelemente in die Umgestaltung zu implementieren, die optisch das gesamte Projekt zusammenhalten. Ein wesentliches Element nicht nur aus Sicht der Barrierefreiheit, sondern vor allem in Hinblick auf das einheitliche Erscheinungsbild ist der Boden. Die Wahl fiel auf Weber Design Floor, eine zementgebundene Bodenbeschichtung, die eigentlich für Industriefußböden, Lagerhallen und Produktionsstätten entwickelt wurde und für mittelschwere bis schwere rollende Belastungen ausgelegt ist. Für die Umsetzung konnte der freischaffende Künstler Manfred Pfandlbauer gewonnen werden. Der Geschäftsführer von Freistil – Werkstatt für Gestaltung – ist spezialisiert auf künstlerische Arbeiten mit Beton. Der neue Boden ist ein Unikat, das speziell auf das Raumambiente im neuen Taborturm abgestimmt ist. „Da es sich beim Taborturm um eine Sanierung handelte, waren in der gesamten Bodenfläche unterschiedliche Untergründe

vorhanden, wie alte Fliesen oder Estrich, und vor allem gab es auch entsprechende Niveauunterschiede“, erklärt Bodenkünstler Manfred Pfandlbauer. Die Niveauunterschiede konnten in einem Arbeitsgang ausgeglichen werden. Um eine fugenlose Oberfläche zu erhalten, wurde die gesamte endgültige Beschichtung im ganzen Erdgeschoß in lediglich zwei Stunden ausgebracht – unter dem strengen Blick des Künstlers, denn „bei Gießböden gibt es nur einen Versuch. Jeder noch so kleine Fehler hätte fatale Auswirkungen auf das spätere, ausgetrocknete Endprodukt und ist im Nachhinein nur schwer wieder zu beheben!“

## ZEITLOSES INTERIEUR

„Weder rustikal noch zu modern“, lautete der Wunsch des Bauherren in Bezug auf die Innenraumgestaltung und -ausstattung des Lokals. Gestalterisch zeitlos, qualitativ hochwertig, einfach und bodenständig soll das neue Interieur seine Gäste überzeugen. „Die Vorgaben von Klaus Wesp deckten sich mit meinen Vorstellungen ziemlich gut! Mein Ziel war es, ein Lokal zu planen, welches sich von der Atmosphäre, der Farbgebung und der Haptik her wie eine alte Gaststube anfühlt. Das alles aber mit einer zeitgenössischen Formensprache“, umreißt Andreas Prehal sein Gestaltungskonzept.

Im Inneren wurde das denkmalgeschützte Gebäude vom Architektenteam behutsam zeitgemäß (um-)interpretiert. Die Ende der 1950er Jahre eingebauten Rundbogenfenster im Erdgeschoß spielen noch immer eine Hauptrolle und öffnen den Blick von der Gaststube aus auf die darunterliegende Stadt. Rundumlaufende Sitzbänke bringen eine gemütliche Atmosphäre in die historischen Mauern. Für Gemütlichkeit sorgen auch Materialwahl und Formensprache: hochwertiges Vollholz, Lärche gebürstet, geradlinig, mit feiner Haptik und eleganten Formen. Das dunkel gebeizte Vollholz findet sich nicht nur in den vom Tischler eigens gefertigten Stühlen und Massivholztischen wieder, sondern in Form von Vertäfelungen auch an den Wänden. Das hat gleich mehrere Gründe: Einerseits soll das Wohlfühlambiente eines typischen Wirtshauses vermittelt werden, auf der anderen Seite sorgt die Vertäfelung auch

für tatsächliches körperliches Wohlbefinden, indem sie als Wärmeschutz gegen die Kälteabstrahlung der bis zu eineinhalb Meter dicken Steinwände wirkt. Neu hinzugekommen zu den zwei Gasträumen im Erdgeschoß ist ein eigener Barbereich, damit „die einen Gästen in Ruhe (fertig)speisen können, während die anderen schon beim Trinken sind“, so die Idee hinter der neuen Bar.

## NEUER AUSSENBEREICH

So viel sich im Inneren verändert hat, nach außen bleiben die Umbauten größtenteils unsichtbar, zumindest was den Turm selbst betrifft, denn rundherum ist einiges passiert – weht im wahrsten Sinne des Wortes ein neuer Wind. Oder eher eine angenehme Brise unter den neuen, sechs Meter hohen Kastanienbäumen, die nicht nur Schatten und Frischluft spenden, sondern dem neuen Außenbereich zusammen mit dem neu angelegten Kiesboden den typisch gemütlichen Gastgartencharakter verleihen. Über drei Ebenen erstreckt sich der Gastgarten und bietet zusammen mit den zwei Terrassen auf unterschiedlichen Ebenen ein umfassendes Angebot, laue Sommerabende unter freiem Himmel mit allen Sinnen ausgiebig zu genießen. ●●●

## ●●● Fakten

**Restaurant im Taborturm, Steyr (OÖ)**  
Taborweg 7, 4400 Steyr

**Bauherr:**  
Klaus Wesp

**Architekt:**  
PoppePrehal Architekten ZT GmbH

**Bodenbelagsarbeiten:**  
Freistil – Werkstatt für Gestaltung

**Baubeginn:**  
Jänner/Februar 2022

**Fertigstellung:**  
Februar 2023

**Nutzfläche Gastronomie:**  
ca. 800 m<sup>2</sup>

WEINGUT NIGL IM KREMSTAL

# Auf das Ganze gesetzt

Bereits seit dem 12. Jahrhundert wird auf dem pittoresk gelegenen Anwesen der Familie Nigl im Kremstal Wein angebaut. Tradition und Wissen werden hier von Generation zu Generation weitergegeben – das Geheimnis für besonders raffinierte Tropfen, die weit über die Grenzen der Region geschätzt werden. Als ausbaufähig betrachtete man neben dem Wein auch das Unternehmen selbst, das in mehreren Etappen zu Hotel, Restaurant und Ab-Hof-Verkauf erweitert wurde.

Von Barbara Jahn

Gelebte Geschichte. Familie Nigl ist hier seit vielen Generationen daheim. Für die Gäste des Weingutes wurde unterhalb der Ruine Senftenberg ein schönes Zuhause auf Zeit geschaffen.

Schon vor Jahren wurde ein denkmalgeschütztes Gebäude unterhalb der Ruine Senftenberg am Fuße des Kirchenbergs zu einem Restaurant mit zwölf Gästezimmern umgestaltet. Von der Bausubstanz des historischen und sehr baufälligen Lesehofs sollte möglichst viel erhalten bleiben. So wurde auf einer neu eingezogenen tragenden Stahlskelettkonstruktion ein neues Dach aufgesetzt und zwei Geschosse mit Restaurant im Erdgeschoß und Gästezimmern im Erd- und Dachgeschoß eingebaut. Sichtziegelwände und die Wiederverwendung alter Türen sowie der originalgetreue Nachbau von Fenstern trugen wesentlich zur Erhaltung des ursprünglichen Charakters bei. Doch dies war erst der Beginn einer ganzen Reihe baulicher Maßnahmen, denn die Pläne waren viel größer und weiter gedacht. Architekt Thomas Tauber erinnert sich an die Anfänge, als die Steine sprichwörtlich „ins Rollen“ kamen: „Je länger die Gespräche dauerten, umso größer und umfangreicher wurde das Projekt. So wurde in einer ersten Phase die Restaurantküche verlegt und das Restaurant um 25 Sitzplätze vergrößert, gleichzeitig wurde die ehemalige Durchfahrt zu einem





An den Hang gelehnt. Das neue Gebäude schmiegt sich nicht nur an die Topografie, sondern übernimmt auch die sanften Naturmaterialien und deren Farben.

Wintergarten ausgebaut. Ein bestehender Anbau wurde mit Büroräumlichkeiten, einem Seminarraum sowie einem zusätzlichen Appartement ausgebaut. Um das hangseitige, hinter der Straße liegende Grundstück besser nutzen zu können, wurden unter der Straße zwei Verbindungstunnel gegraben und das Stammhaus mit dem neu geplanten Hoteltrakt verbunden.“

## HOCH HINAUS

Die Topografie machte das Projekt noch ambitionierter: Das neue Weinhotel, das Raum für 20 hochwertige Zimmer und Suiten sowie einen 500 Quadratmeter großen Spa-Bereich schaffen sollte, fand seine Position am steil ansteigenden Hang des Nachbargrundstückes. Ursprünglich war auf der anderen Sei-

te der Straße ein Appartementhaus geplant, aber die Ideen sprudelten und mündeten in einem Großprojekt. „Um den Neubau errichten zu können, musste erstmal 15.000 Kubikmeter Fels beseitigt werden, um Platz für zwei Weinlager, Technik- und Personalaufenthaltsräume zu schaffen. Das neue Gebäude wurde darüber als Terrassenhaus aufgeschichtet und folgt in seiner Neigung den ehemaligen Weinterrassen“, sagt Architekt Tauber. „Dem Wunsch der Familie Nigl folgend sollte das Gebäude möglichst naturnah gestaltet werden, daher kam vor allem Holz als Fassadenverkleidung in Frage. Die steilen Weinterrassen sind geprägt in einer horizontalen Schichtung mit dazwischen befindlicher Bepflanzung. Der Natur folgend wurden daher die Terrassen vor den Zimmern mit Pflanztrögen und die großzügigen Terrassen als Gründächer ausgestattet. Als Bepflanzung wurden primär heimische Pflanzen gewählt.“ →



Genießen und bleiben.  
Gäste, die über Nacht oder  
länger bleiben möchten,  
sind am Weingut Nigl  
herzlich willkommen.

## NOCH BESSER

Der Neubau beinhaltet neben 29 Zimmern auch zwei Suiten, einen sich über drei Geschosse erstreckenden Wellnessbereich mit Saunalandschaft, Dampfbad, Infinitypool auf der Dachterrasse und entsprechenden Massageräumen. Von allen Ebenen aus, sowohl von den Zimmer- als auch den allgemeinen Terrassen im zweiten und dritten Obergeschoß, genießt man einen herrlichen Ausblick weit hinein in das Kremstal und auf die Ruine Senftenberg. Dass dies so geworden ist, daran war Martin Nigl sen., der auch während des Baues ständig nach Verbesserungen und weiteren Nutzungsmöglichkeiten Ausschau gehalten hat, stark beteiligt. Architekt Tauber ist immer noch begeistert von der Zusammenarbeit und den Inputs, die noch mehr aus dem Projekt herausgeholt haben: „So wurden etwa die Saunen aus der Gebäudehülle herausgeschoben, um Blicke aus den Saunäräumen in das Kremstal beziehungsweise auf die Ruine möglich zu machen. Auch der zusätzliche Einbau eines Zimmers an der Nordseite mit eigener Terrasse Richtung Weingarten und einem sensationellen Ausblick auf die Ruine wurde im Zuge einer Baubesprechung kurzfristig umgesetzt.“ Im Bereich

## ●●● Fakten

### Weingut Nigl im Kremstal

**Bauherr:**

Weingut Nigl, Kirchenberg 1,  
3541 Senftenberg, www.nigl.at

**Architektur:**

Mag. arch. Thomas Tauber

**Verarbeiter:**

Franz Schütz Ges.m.b.H

**Verwendete Produkte:**

WEBER Terranova weberfloor 4320  
Außenabdichtung Superflex D24

**Saint-Gobain WEBER Terranova Fachberatung:**

Gerhard Zirbs / Ing. Ewald Steininger

des Verbindungsganges im Untergeschoß befindet sich noch ein großer Verkostungs- beziehungsweise Seminarraum. Eine hauseigene Wäscherei und zusätzliche Räumlichkeiten für das Personal ergänzen das umfangreiche Raumprogramm.

## WEIT VORAUSGEDACHT

Technisch wurde das Gebäude mit Wärmepumpen ausgestattet, welche die benötigte Energie aus Tiefensonden sowie aus der Abwärme, die im Restaurant respektive Kühlräumen entsteht, bezieht. Im Neubau wurde auf klassische Klimaanlage verzichtet und eine angenehme Raumkühlung mittels Bauteilaktivierung hergestellt. Ebenso wurde auf eine aufwändige Be- und Entlüftungsanlage verzichtet – eine gute Raumluft wird über Fassadenzuluftelemente und eine Abluft über die Sanitäräume erzielt. Die Abwärme wird wiedergewonnen und zur Warmwasseraufbereitung und Beheizung des Outdoorpools genutzt. Wesentlich war der Bauherren-Familie – nicht zuletzt aus dem Gedanken der Nachhaltigkeit

# „Trotz eines straffen Zeitplans wurde jederzeit mit Freude und Enthusiasmus gearbeitet.“

Architekt Thomas Tauber

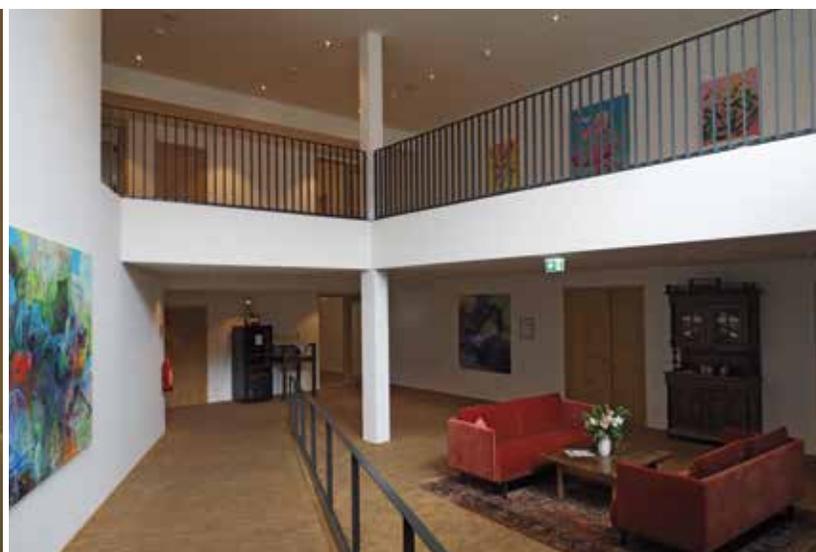
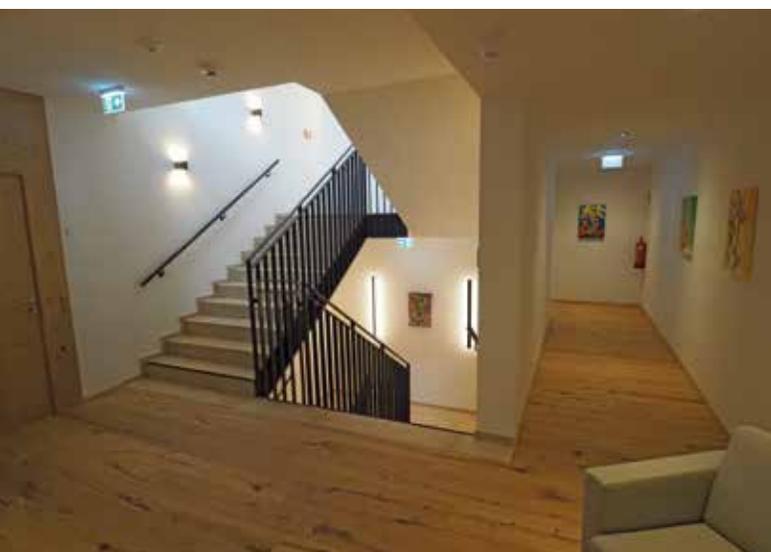
und der Ökologie heraus – die Einbindung heimischer Firmen. So wurde unter anderem das Gebäude von einem niederösterreichischen Traditionsunternehmen, dem Bau- und Zimmereiunternehmen Franz Schütz GmbH, in Massivbauweise errichtet. Das 1926 gegründete Unternehmen ist in der Region Wachau mit seinen drei Standorten und 145 Mitarbeitenden bestens verankert.

## GEMEINSAM GESCHAFFT

Alles in allem war das neue Weinhotel eine komplexe Baustelle, die eine exakte Terminisierung aller Gewerke erforderte. Ambitioniert war demnach nicht nur das gesamte Projekt, sondern auch der straffe Zeitplan, in dem es umgesetzt werden sollte

und den es von der Baufirma einzuhalten galt. Die Herausforderungen waren groß: So musste unter enormem Zeitdruck die Oberfläche für eine Parkettverlegung sowie für drei weitere Untergründe vorbereitet werden. Dafür war das Fachwissen sowie die Beratung von WEBER Terranova besonders gefordert, auf welche die Firma Schütz GmbH schon seit Jahren zurückgreift. Bewährerweise kam hier für den Bodenausgleich weberfloor 4320 zum Einsatz, der innerhalb des festgelegten Zeitfensters pünktlich für eine perfekte, ebene Oberfläche sorgte. Die fließfähige, faserverstärkte zementgebundene Bodenausgleichsmasse ist schnell begehbar und als Untergrund für die unterschiedlichsten Belege geeignet. Trotz eines straffen Zeitplans wurde jederzeit mit Freude und Enthusiasmus gearbeitet.

Mit viel Raffinesse und  
Fingerspitzengefühl wurde  
Altes mit Neuem  
verbunden.



SANIERUNG, UMBAU, ERWEITERUNG UND REVITALISIERUNG ZUCKERFABRIK ZNIN, POLEN

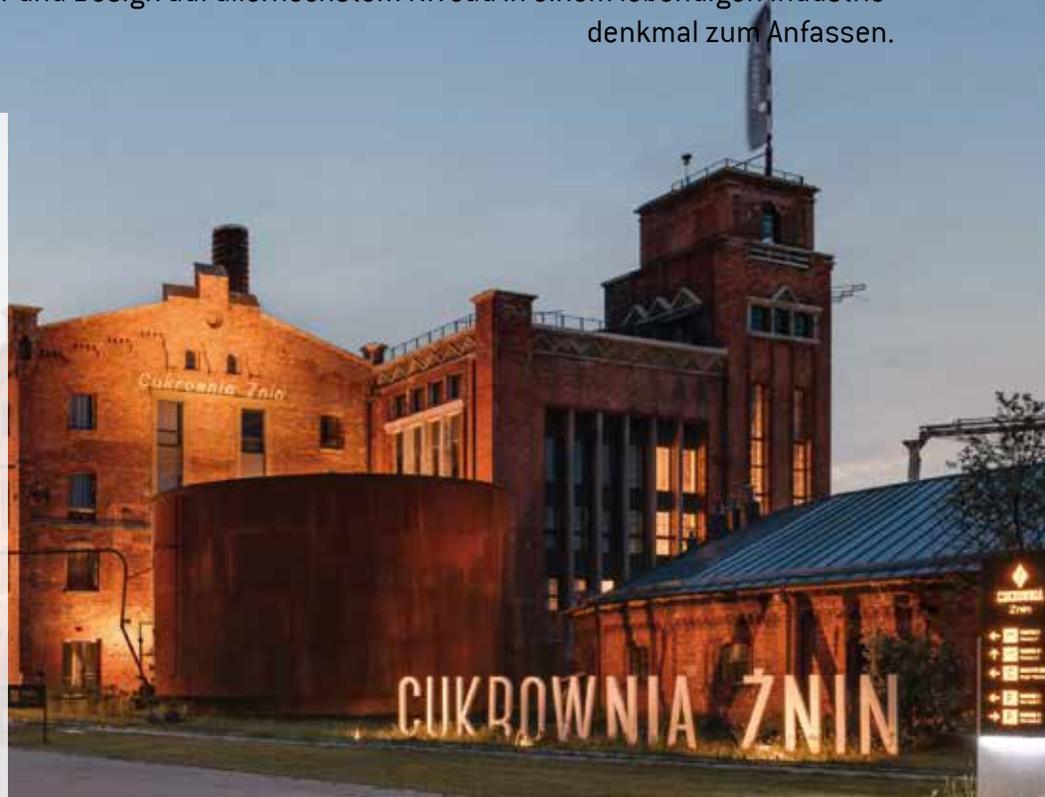
# Reanimation gelungen – Patient quicklebendig

Die erfolgreiche Wiederbelebung der historischen Zuckerfabrik im polnischen Znin gleicht einem Wunder. Eineinhalb Jahrzehnte war das Areal und seine zahlreichen Gebäude – jeder der Funktion beraubt – dem Verfall preisgegeben, bevor sich einer der größten polnischen Immobilieninvestoren des riesigen Komplexes annahm und ihm neues Leben einhauchte. Kompromisslos wurde dabei die alte Substanz samt aller technischen Einbauten erhalten. Das Ergebnis ist Architektur und Design auf allerhöchstem Niveau in einem lebendigen Industriedenkmal zum Anfassen.

Eigentlich sollte die alte Zuckerfabrik in Znin, in der ehemals preußischen Provinz Posen im Norden von Polen, abgerissen werden. Im Jahr 1894 errichtet, war die Anlage bis 2004 in Betrieb und in Spitzenzeiten mit bis zu 800 Mitarbeitern einer der größten Arbeitgeber der Region. Nach 130 Jahren im Dauerbetrieb lohnten sich aus Sicht des Betreibers die massiven Investitionen in die dringend notwendige Modernisierung der Gebäude sowie der gesamten technischen Produktionsinfrastruktur nicht mehr und der Betrieb wurde trotz heftiger Proteste der Mitarbeiter und der ortsansässigen Bevölkerung eingestellt.

## NEUES LEBEN IN ALTEN MAUERN

Über zehn Jahre stand der Großteil der Gebäude leer bzw. wurden einige Lagerhallen noch weiter zum Einlagern von Zucker und Melasse genutzt. Im Jahr 2015 schließlich wurde der gesamte Komplex von der polnischen Immobilien- und Hotelgruppe Arche gekauft, mit dem Ziel die originale Substanz der Gebäude inklusive aller Umbauten und Erweiterungen der vergangenen Jahrzehnte unter Berücksichtigung ihres kulturhistorischen Wertes von Grund auf zu sanieren. Das „neue“ alte Gebäude sollte in seiner vol-



Die Zuckerfabrik in Znin wurde 1894 errichtet und sollte nach 130 Jahren im Betrieb abgerissen werden. Der Immobilieninvestor ARCHE hatte andere Pläne und verwandelte das historische Ensemble in eine außergewöhnliche Hotel- und Freizeitanlage.

len ästhetischen, aber auch technischen Vielfalt im neuen Glanz erstrahlen und vor allem wieder einer Nutzung zugeführt werden. Diese neue Nutzung umfasst heute zwei Hotelgebäude mit insgesamt über 630 Betten sowie 15 zweigeschoßige Appartements, 11 Konferenzräume, Restaurants, Bars, eine hauseigene Brauerei mit lokalen Bierspezialitäten, ein Kino, ein Spa mit einem 1.350 Quadratmeter umfassenden Wellnessbereich samt Whirlpool, Saunalandschaft und Entspannungszonen, einen kleinen Wasserpark mit Schwimmbad, Planschbecken und Rutschen sowie eine Bowlingbahn mit Clubraum.

Das Gelände der alten Zuckerfabrik grenzt zudem an einen See, der früher die Fabrik mit Wasser versorgte und seit jeher auch als Badesee dient. Im Zuge der Revitalisierung der Außenbereiche wurde auch der See in das Freizeitangebot integriert und ein kleiner Jachthafen errichtet, ergänzt durch ein Miet-service für Motor- oder Tretboote, Kanus etc. sowie zahlreiche Wassersportmöglichkeiten.

### (BAU)GESCHICHTE ERHALTEN

Mit dem Masterplan für die Generalsanierung und Reorganisation des Geländes und seiner insgesamt 27 Gebäude wurde das polnische Architekturbüro Bulak beauftragt. Dabei erwies sich das Projekt alleine schon aufgrund seiner schieren Größe, der Struktur und Kubatur der einzelnen Gebäude sowohl planerisch als auch in der späteren Ausführung logistisch als eine enorme Herausforderung für alle an der Planung und Umsetzung beteiligten Spezialplaner und ausführenden Professionisten.

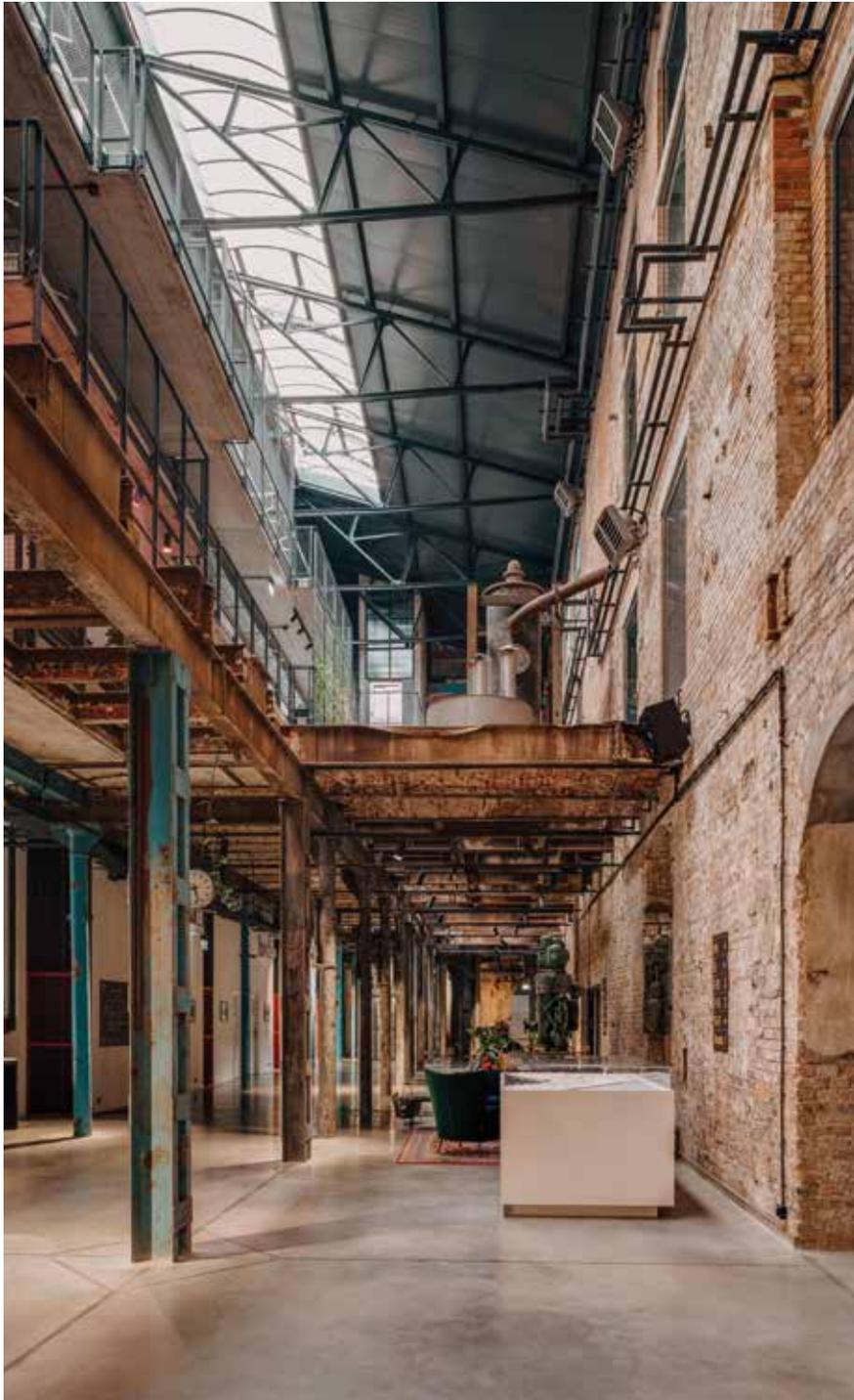
Die originalen Sichtziegelfassaden wurden im Zuge der umfassenden Sanierung erhalten bzw. wo erforderlich rekonstruiert. So blieb der Charakter des postindustriellen Gebäudes durchgehend bewahrt. Einzig der alte Fabrikrauchfang ist ein wenig kürzer



Foto: © Bulak Architekten/Oni Studio

als ursprünglich. Kurz nachdem Arche die Anlage erworben hatte und noch vor Beginn der Bauarbeiten ist der oberste Teil eingestürzt. So dass das einstige Wahrzeichen der ehemaligen Zuckerfabrik – mit heute „nur“ noch 35 Metern zwar deutlich kleiner – immer noch alle anderen Gebäude überragt. Aber auch für die diversen Abbruchmaterialien auf dem Gelände wurde im Rahmen der Neuplanung →

Ein neuer Erschließungskern aus Stahl wurde in das mehrgeschoßige Atrium gesetzt, um die offene Raumgestaltung zu erhalten und die enormen Dimensionen weiterhin erlebbar zu machen.



Massive, unverputzte Ziegelwände, Stahlkonstruktionen, Rohrleitungen und Maschinen sind Teil des Hotelerlebnisses und werden durch neue Bauelemente wie dem Dach über der Haupthalle oder dem Boden stilvoll ergänzt.



Verwendung gefunden. Noch brauchbare Ziegel des Schornsteins wurden beispielsweise für Ausbesserungsarbeiten oder kleine Erweiterungen an den Nebengebäuden verwendet und die alte Dachkonstruktion der Fabrik stützt heute die neu entworfenen Verbindungsgänge zwischen den Gebäuden.

## INTERIOR DESIGN MIT BEDACHT AUF DEN BESTAND

Rote Sichtziegel, Stahlkonstruktionen und Rohrleitungen dominieren das äußere Erscheinungsbild der Gebäude – sie erinnern an die industrielle Geschichte des Ortes und finden sich ebenso auch im Inneren wieder. Die umfassenden Mauern wurden sandgestrahlt und zeigen nach wie vor die Ziegelflächen; zusätzliche Stahlrahmen unterstützen die Statik und fügen sich nahtlos in die alte Fabriksarchitektur ein. Ergänzt wird die bauliche Struktur im Inneren durch rohe Betonoberflächen der tragenden Einbauten sowie die rauen Stahlgeländer und Gitterbrüstungen der neuen Erschließung. Sämtliche freiliegenden Installationen der ehemaligen Industrienutzung wurden in das neue Design integriert. Das einstige Hauptproduktionsgebäude wurde zum 4-Sterne-Hotel umfunktioniert, in dem alle Zimmer



Die ursprünglichen Konstruktionselemente und sämtliche freiliegenden Installationen der ehemaligen Industrienutzung wurden in das neue Design integriert.

sowie die 15 zweigeschoßigen Suiten um einen zentralen, galerieartigen Bereich angeordnet sind. Ein neuer Erschließungskern aus Stahl wurde in das mehrgeschoßige Atrium gesetzt, um die offene Raumgestaltung zu erhalten und die enormen Dimensionen weiterhin erlebbar zu machen. Eine lange Brücke aus Stahl und Glas verbindet das Hauptgebäude mit einem der dahinterliegenden ehemaligen Lagerhäuser, das zu einem weiteren 3-Sterne-Hotel umgebaut wurde.

Für die Innenraumplanung und das Interior Design holten sich Bulak Architekten die beiden international renommierten polnischen Innenraumplaner MMl Architekci und MIXD an ihre Seite, die die Gebäudekerne mit Bedacht auf den Bestand zeitgemäß interpretierten. Die freigelegten Rohre, Bolzen und Bleche sind integraler Bestandteil des neuen Innenarchitekturkonzepts und stehen in Wechselwirkung und Kontrast zu den Möbeln in den Restaurants, Bars und Entspannungsbereichen sowie zu den kaskadenförmigen Grünflächen und Pflanzen in vielen Gemeinschaftsbereichen. Die Designer reagierten auf die gestalterische Herausforderung kahler Wände, freiliegender Decken und an ihrem ursprünglichen Platz belassener Maschinen, um intime, warme Räume und eine einzigartige Identität zu schaffen. →

Wir haben uns darauf konzentriert, die Geschichte des Gebäudes zu bewahren, indem wir fast alle Elemente der alten Fabrik, bis hin zu den Schrauben und Blechresten, erhalten haben."

Marek Bulak, Architekt



Und so lebt nicht nur in den öffentlichen Bereichen die industrielle Baugeschichte weiter, sondern auch in den einzelnen Hotelzimmern erwartet die Gäste ein gelungener Mix aus Alt und Neu, wo die nackten Ziegelwände mit dem zeitgemäßen Interieur und modernster Hotelausstattung kontrastieren.

## UMFASSENDE EINSATZ VON TROCKENBAULÖSUNGEN

Um nicht nur in gestalterischer Hinsicht up-to-date zu sein, sondern auch in puncto Sicherheit und Nutzerkomfort dem letzten Stand der Technik zu entsprechen, wurden vor allem im Hotelbereich alle nicht tragenden Einbauten in Trockenbauweise errichtet bzw. neue tragende Stahlelemente in Trockenbauweise ummantelt. Damit ist im gesamten Gebäude die baurechtlich geforderte Feuerbeständigkeit von EI 30 sichergestellt. Außerdem gewährleisten die verwendeten Trockenbaukonstruktionen auch den akustischen Komfort, der den hohen Anforderungen an einen Hotelbetrieb entspricht.

Zu den größten Herausforderungen für Planung und Ausführung zählte die Errichtung der zusätzli-

chen Hotelzimmer im Dachgeschoß des Hauptgebäudes. Sie wurden als selbsttragende Raumeinheiten mit UA-Profilen und speziellen – sowohl statisch mittragenden als akustisch wirksamen – Wandaufbauten aus der RIGIPS Systemfamilie umgesetzt. Dank der Umsetzung als Leichtbaukonstruktion wurde die Errichtung der Zimmer im Dachgeschoßbereich überhaupt erst möglich. Eine Alternative in Massivbauweise wäre für die alte Bausubstanz viel zu schwer bzw. der Einbau zusätzlicher Elemente zur Verstärkung der Tragstruktur bautechnisch extrem aufwändig gewesen und hätte vor allem auch den Charakter des Bestandes zerstört. Mit der Leichtbauvariante konnten zudem nicht nur die Kosten deutlich reduziert, sondern auch die Bauzeit wesentlich verkürzt werden.

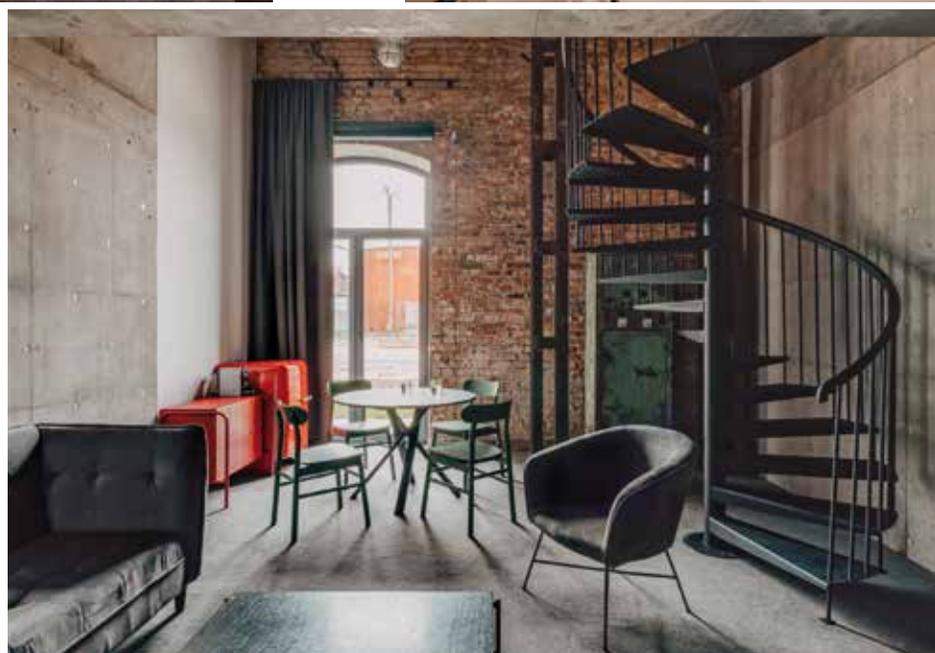
Neben den Zimmern sind aber vor allem auch im Spa, dem Sauna- und Wellnessbereich sowie im Schwimmbad Trockenbaukonstruktionen umfassend zum Einsatz gekommen. Mit den RIGIPS Nassraum-Komplettsystemen Glasroc X und Aquaroc hat auch hier das ausführende Bauunternehmen für einen schnellen Baufortschritt und zuverlässige Konstruktionen gesorgt, sowohl in Hinblick auf Langlebigkeit als auch was die Widerstandsfähigkeit gegenüber dauerhafter Feuchtigkeit betrifft.



Nicht nur in den öffentlichen Bereichen, sondern auch in den Zimmern und Suiten lebt die industrielle Baugeschichte weiter. Die Gäste erwartet ein gelungener Mix aus Alt und Neu mit zeitgemäßer Hotelausstattung.



Die rohen Ziegelwände, freigelegte Rohre, Bolzen und Bleche sind integraler Bestandteil des neuen Innenarchitekturkonzepts und stehen in Wechselwirkung und Kontrast zum modernen Interieur.



Fotos: © Bulak Architekten/Oni Studio

## MIT DEM CHARME DES ORIGINALS

Obwohl die 27 Bestandsgebäude komplett neu bespielt werden, ist es dem Bauherren und Architekten gelungen, den historischen Gesamtcharakter der Anlage zu bewahren. Unter anderem durch die Einbindung der zahlreichen historischen Elemente. So wurden beispielsweise die alten Steinpflaster im Außenbereich aufwändig restauriert, Lastwagen und Lastzüge, Rohre, Maschinen, Masten usw. an Ort und Stelle belassen.

Dass die alte, zum Abriss freigegebene Zuckerfabrik letztendlich doch noch erhalten werden konnte, ist auf eine Kombination von mehreren Faktoren zurückzuführen, allem voran einem Investor, der das Potential einer halbverfallenen Immobilie erkannte und den Mut zur weitreichend originalgetreuen Revitalisierung hatte. Ebenso einer Riege von Architekten, Planern und Interieur-Designern, die die Vision des Investors umzusetzen wussten. Und schlussendlich fand sich in der örtlichen Baubehörde und den städtischen Ämtern für die Bewilligung der einzelnen neuen Funktionen eine seltene Unterstützungsbereitschaft, die in der Bedeutung der Zuckerfabrik für die Stadt Żnin und der eng miteinander verwobenen über hundertjährigen Geschichte fußt. ●●●

## ●●● Fakten

**Zuckerfabrik ŻNIN (PL)**  
Janickiego-Straße 1, 88-400 Żnin

- Investor/Bauherr:** ARCHE
- Architektur:** Bulak Projekt, Marek Bulak und Piotr Grochowski
- Interior Design:** MML ARCHITEKCI und MIXD
- Elektrotechnik:** Pracownia Elektryczna
- Sanitärinstallation:** ELER
- Generalunternehmer:** ARCHE
- Ursprüngliche Errichtung:** 1894
- Planung:** 2015
- Bauzeit:** 2017–2020
- Bebaute Fläche:** 16.800 m<sup>2</sup>
- Nutzbare Fläche:** ca. 36.000 m<sup>2</sup>



Als Stefan Zöllig 1997 das Unternehmen Timbatec gründete, war das nicht etwa erst der Anfang einer neu entdeckten Leidenschaft. Den Umgang mit Holz hat er als Tischlerlehrling von der Pike auf gelernt – ein Wissen, das er schließlich mit seinem Holzbau-Studium erweiterte und komplettierte. Doch es ist weit mehr als seine Arbeit, seine Aufgabe, sein Beruf. „Holz hat etwas von einer Naturreligion. Der Baum wächst, verbessert unser Leben. Und wenn er stirbt, lässt er uns weiterhin über sein Holz an seinem Leben teilhaben“, sagt der Holzbau-Ingenieur, der sich aus tiefster Überzeugung mit dem Werkstoff auseinandersetzt, ja, sich stark damit identifiziert.

Von Barbara Jahn



Foto: TIMBATEC - Michèle Limina

DIE ZUKUNFT DER NACHHALTIGKEIT

# Herz, Hirn, Holz – eine Geschichte voller Leidenschaft

Der Countdown läuft: In Anbetracht der globalen Klimasituation ist es höchste Zeit, dass es eine Zeitenwende gibt. Daran arbeitet Stefan Zöllig schon seit vielen Jahren, weil er nicht an eine Zukunft von Stahl und Beton sowie die Kombination daraus glaubt. „Es spricht alles für Holz: Beton ist kalt, Holz ist warm, Beton ist nass, Holz ist vom ersten Tag an trocken, Beton ist schwerfällig und schmutzig, Holz leicht und sauber, Beton ist langsam, Holz lässt sich sehr schnell verbauen“, kehrt er die eindeutigen Vorteile hervor. „In puncto Brandschutz ist Holz heute ebenso sicher wie Beton. Vor allem aber verursacht Beton CO<sub>2</sub>-Emissionen, Holz speichert dagegen das Treibhausgas, eine ganze Tonne pro Kubikmeter. Das wichtigste Argument für mich persönlich ist aber, dass Holz ein gutes Gefühl vermittelt.“ So verfolgt er das klare Ziel, für Projekte möglichst ohne zusätzliche Materialien auszukommen. Um das zu erreichen, investiert er viel in Entwicklung und Forschung. Ein Meilenstein in der Firmengeschichte ist die patentierte TS<sub>3</sub>-Technologie, die sich mittlerweile von einem gemeinsamen Studienprojekt mit der Fachhochschule Bern und der ETH Zürich zu einem erfolgreichen Baukonzept weltweit entwickelt hat. Mit dem System können große Flächen entstehen, wobei die Idee, Holzbauteile stirnseitig zu verkleben, das Kernstück darstellt. Damit wird eine Stützen-Plattenbauweise ermöglicht, wie sie bis dahin nur mit Stahlbeton

möglich war. „Mit unseren TS<sub>3</sub>-Vergusstechnologien können wir Bauteile in jeder Form und Größe verbinden, sodass dies dem Beton nicht nachsteht. Wir experimentieren zudem mit gebogenen Formen“, scheut Stefan Zöllig den direkten Vergleich mit Beton nicht. „Es gibt natürlich einiges, was wir heute noch nicht mit Holz bauen können: Hochhäuser rein aus Holz, Tiefgaragen, Hohlkästen für Straßen- und Eisenbahnbrücken, Schwerlastbrücken über Autobahnen oder Tunnels.“

## VON UFER ZU UFER

Es ist ein Gedankengut und eine Überzeugung, die manchmal erst langsam ankommt. Einen langen Atem bewiesen hat Timbatec bei der Planung und Realisierung einer Wildtierüberführung über die Schweizer Autobahn A1 zwischen Gränichen und Suhr. Hier sollte eine 50 Meter breite Bogenkonstruktion aus Holz wieder das verbinden, was der Autoverkehr voneinander getrennt hat: Die Lebensräume von wildlebenden Tieren. Bereits vor 20 Jahren konnte Stefan Zöllig untermauern, dass Holz der richtige Baustoff für Wildtierbrücken sei. Doch die Mühe war nicht umsonst. Schließlich wurde dieser neue Korridor namens AG6 nach vorangegangener Gegenüberstellung unterschiedlicher Bauweisen umgesetzt, aus 156 vorgefertigten Brettschicht- →



Renderings: Telegramm71/Wiener Wohnen

In der Wiener Gregorstraße entstehen im Rahmen einer Sanierung von fünf Wohnblöcken der Stadt Wien 44 Dachgeschoßwohnungen, deren Planung und Errichtung in Holzmodulbauweise Timbatec begleitet.

„2030 wird nichts mehr verbrannt, sondern jede gewachsene pflanzliche Faser in Bauprodukte oder andere langlebige Produkte umgewandelt. Denn Heizen ist falsch, das brauchen wir nicht mehr in modernen Gebäuden.“

Stefan Zöllig, Gründer von Timbatec

holzbögen. Eine bessere Öko-Bilanz und eine schnellere Ausführung mit dem nachwachsenden Material konnte letztendlich überzeugen. Das Projekt war in jeder Hinsicht sehr herausfordernd und äußerst ambitioniert: Da Bauprojekte über Verkehrswege stets eine heikle Angelegenheit sind, wurde ein Zeitplan ausgearbeitet, beim dem die Autobahn für die Montage des Tragwerks in nur 24 Nächten jeweils für wenige Stunden auf zwei Fahrspuren reduziert wurde. Die jeweils zwei Tonnen schweren Träger sind 17,4 Meter lang, haben einen Querschnitt von 24 mal 76 Zentimetern und sind mit Stahlgelenken auf den Ortbetonwänden montiert. Die Träger sind aus Schweizer Fichtenbrettern und einem RF-Klebstoff formstabil verklebt. Alles in allem eine Pionierleistung.

## VON TIER ZU MENSCH

Ein weiteres außergewöhnliches Projekt, das Timbatec begleitete, ist ein neues Mehrfamilienhaus in der Aargauer-Gemeinde Buchs, entworfen von der Andreas Marti & Partner Architekten AG. Ursprünglich in Massivbauweise geplant, kombiniert es nun die Vorteile des Holzbaus und der Massivbauweise. Die nur 39 Zentimeter dünnen Geschoßdecken aus Holz liegen auf filigranen Stützen. Da dank der TS3-Technologie keine Unterzüge nötig sind, werden die Räume und Fensterfronten nicht durch störende Querbalken beeinträchtigt. Die Vorteile der Holzbauweise sind deutlich sicht- und spürbar: In nur gerade einer Woche wurde das stattliche Gebäude

aufgerichtet. Die sehr kurze Bauzeit ermöglichte den Verzicht von aufwendigen Sicherungsmaßnahmen entlang der Bahngleise. Im Inneren bieten die farblos lasierten Holzdecken eine angenehme Wohnatmosphäre. Außen strahlt der Holzbau mit einer hinterlüfteten, silbergrau pigmentierten Holzschalung. Die zurückhaltende Farbgebung verleiht dem Neubau einen zeitgemäßen architektonischen Ausdruck und schafft Assoziationen zum traditionellen Holzbau. Sogar die spiralförmige Treppe, die die drei Geschosswohnungen inklusive Keller miteinander verbindet, wurde aus massiver Eiche konstruiert. Sie erfüllt sämtliche Auflagen, denn bei Mehrfamilienhäusern mit geringer Höhe (unter elf Metern) dürfen Treppenhäuser statt „RF1“ (nicht brennbare Materialien) auch „RF2“ (schwer brennbare und nicht brennbare Materialien) ausgeführt werden. Das ermöglicht die schöne Eichentreppe. Sie dient als Fluchttreppe und ist in einem Treppenhauerschacht aus Brettsperrholz montiert. Das Brettsperrholz ist für den Brandschutz gekapselt – das heißt mit Gipsfaserplatten verkleidet. →

Eine 50 Meter breite  
Wildtierbrücke als Bogen-  
konstruktion über die  
Nationalstraße A1 zwischen  
Gränichen und Suhr – nicht  
nur eine architektonische,  
auch eine logistische  
Herausforderung.



Fotos: TIMBATEC - NILS SANDMEIER



Fotos: Bruno Klomfar

Auf der Alszeile in Wien-Hernals nützt eine neue Wohnhausanlage die Topografie am Rande des Wienerwaldes. Naheliegender hier in Holzbauweise errichtet, entstanden für die Bau- und Siedlungsgemeinschaft „Familienwohnbau“ 53 Wohneinheiten in vier Objekten.

## VON BUCHS NACH WIEN

Auch in Wien hat Timbatec eine Niederlassung, die örtliche Projekte betreut, wie beispielsweise ein Projekt mit 53 Wohneinheiten an der Alszeile im 17. Wiener Gemeindebezirk. Dort errichtete die Bau- und Siedlungsgemeinschaft „Familienwohnbau“ vier neue Wohngebäude, in deren Untergeschoßen mit Kellerräumen und Tiefgarage sowie in den Stützmauern viel Beton verbaut wurde, jedoch überirdisch setzten die Planer auf den nachhaltigen Werkstoff Holz – sogar beim Treppenhaus und den Aufzugsschächten. Eine Konstruktion aus Brettsperrholzplatten mit einer Brandschutzbeplankung ermöglicht den Verzicht auf Stahlbeton im überirdischen Teil des Gebäudes. Das gibt dem Bau eine bessere Ökobilanz und sorgte für eine klare Schnittstelle zwischen Bauingenieur und Holzbauingenieur, die als interdisziplinäres Team sehr gut kooperierten und ihre Kompetenzen bündelten. Eine gute Zusammenarbeit kann auch ohne komplexe Plattformen und Tools stattfinden – sie bedingt Vertrauen und eine gute Planung der Schnittstellen. Diese sind meist dort, wo die verschiedenen Materialien aufeinandertreffen und Auflagerreaktionen entstehen – also da, wo die Lasten von einem Material zum nächsten weitergegeben werden. Bei den vier Mehrfamilienhäusern Alszeile ist das dort, wo die tragenden Wände und der Gebäudekern auf das betonierete Untergeschoß abgestellt sind. Die Nachhaltigkeit des Bauwerks, zu dessen Vorzügen neben den ökonomischen und ökologischen Vorteilen auch die angenehme Wohnatmosphäre zählt, wurde mit dem Silber-Label des österreichischen Standards „klimaaktiv“ belohnt.

„Holz trägt mich – wirtschaftlich, emotional und auch spirituell.“

Stefan Zöllig, Gründer von Timbatec

## VON WEST NACH SÜD

In einer anderen Ecke Wiens, im 23. Gemeindebezirk Liesing, entstehen gerade 44 neue Dachgeschoßwohnungen mit 2.380 Quadratmetern zusätzlicher Wohnfläche. Errichtet werden diese im Zuge von Sanierungsmaßnahmen bei fünf Wohnblöcken von Wiener Wohnen. Timbatec hat das Sanierungsprojekt über alle Planungsphasen begleitet.

Im Zuge der Sanierungen werden die Fassaden gedämmt, die Fenster und Wohnungseingangstüren getauscht sowie Elektro- und Fernwärmeleitungen im Stiegenhaus und Keller saniert. Der Dachgeschoßausbau erfolgt in Form einer Holzmodulbauweise, die in der Gestaltung der Fassade und den Aufzugsbereichen klar ablesbar ist. Holz besitzt

nicht nur eine sehr gute wärmedämmende Eigenschaft und kann durch eine wetterunabhängige Vorfertigung zu einer verkürzten Bauzeit beitragen, sondern sorgt auch für mehr Wohlbefinden und hat damit auch einen großen Einfluss auf die Gesundheit. Eines verbindet all diese und die vielen anderen Projekte: Bei Timbatec ist man stolz darauf, immer wieder Grenzen des Holzbaus in „höchster Perfektion“ zu überwinden. ●●●

## ●●● TIMBATEC

Timbatec wurde 1997 gegründet und gilt seither als Innovationstreiber der Holzbranche.

Rund 60 Mitarbeitende sind an Standorten in Thun, Bern, Zürich, Delémont und Wien tätig.

Das Ingenieurbüro ist spezialisiert auf Statik und Konstruktion, Brandschutz, Bauphysik und Produktentwicklung. Dazu beteiligt sich das Ingenieurbüro laufend an Forschungsprojekten in Kooperation mit Wissenschaft und Wirtschaft.

Unter dem Dach der 2014 gegründeten Timbgroup Holding mit aktuell drei Tochterfirmen strebt das Unternehmen ein starkes Wachstum in der EU, den USA und Kanada an.

Foto: Andreas Marti & Partner Architekten AG; Atelier Fotografie, René Rötthel



Bei einem Mehrfamilienhaus in Buchs wurde die TS3-Technologie angewandt und als Stütz-Plattenkonstruktion errichtet. Das Ergebnis kann sich sehen lassen: Dünne Geschoßdecken und schlanke Stützen gewährleisten so viel Raum wie möglich.



Foto: Andreas Marti & Partner Architekten AG; Atelier Fotografie, René Rötthel

INTERVIEW KURT BATTISTI

# Gut geplant ist halb saniert

Die Gebäudesanierung ist einer der wichtigsten Faktoren zur Erreichung der Klimaziele. Von der erforderlichen 3-Prozent-Marke ist Österreich jedoch weit entfernt. Zuletzt lag die Sanierungsrate bei lediglich 1,4 Prozent. Mit der Sanierungsoffensive und den entsprechenden Förderanreizen verzeichnet die Gebäudesanierung wieder einen leichten Anstieg auf aktuell ungefähr 1,8 Prozent. Deutlich angestiegene Energiepreise und der Wunsch nach energetischer Unabhängigkeit machen Sanierungsmaßnahmen zusätzlich attraktiv. Welche Maßnahmen – ob Fenster- und Heizungstausch oder doch eine Komplettanierung – am ehesten zum Ziel führen, ist von Gebäude zu Gebäude unterschiedlich. Die Beurteilung erfordert eine detaillierte Planung. Welche Software dabei Architektur- und technische Planer am besten unterstützt, darüber spricht WEISS-Chefredakteur Tom Cervinka mit Kurt Battisti, Geschäftsführer A-Null Development GmbH.

*Weiss: Wie kann der Einsatz von Planungs-Software die Gebäudesanierung unterstützen bzw. erleichtern?*

**Kurt Battisti:** Sie kann und soll uns helfen, in der Komplexität der Aufgabe nicht die Übersicht zu verlieren. Sie soll uns helfen, die passendere Entscheidung zu treffen, um Bauwerke energieeffizienter und nachhaltiger zu machen. Ich bin überzeugt, dass uns die Einhaltung von Umweltstandards langfristig Kosten sparen wird. Die Zusammenhänge und Wechselwirkungen sollen sichtbar werden. Wir werden immer mehr darauf hingewiesen, dass Wegwerfen-und-neu-Machen eine Sackgasse ist.

„Immer neu“ macht uns nur scheinbar freier, in Wirklichkeit aber abhängiger. Wir arbeiten daran, diese Erkenntnis so gut wie möglich nachvollziehbar zu machen.

*Weiss: Von welcher Software sprechen wir in diesem Zusammenhang konkret? Beziehungsweise wer ist Nutzer spezieller Sanierungs-Software – die Architekturplanung oder eher Bauphysiker oder Statiker?*

**Kurt Battisti:** Ich finde, wir sollten weniger über Software und mehr über Datenfluss sprechen. Wir versuchen in ArchiPHYSIK möglichst, bestehende



Kurt Battisti,  
Geschäftsführer  
A-Null Development GmbH

Daten wiederzuverwenden. Stichwort IFC. Wichtig finde ich in unserer Software aber die Zusammenschau einiger verwandter Betrachtungsweisen. Eine eindimensionale Betrachtung ist zwar leichter zu schlucken, aber wiegt uns schnell in falscher Sicherheit. Aus diesem Grund versuchen wir bei ARCHIPHYSIK neben der energetischen Performance, dem Energieausweis, andere wichtige Aspekte nicht aus den Augen zu verlieren. Dazu zählen vorrangig Bauphysik, Ökologie und Nachhaltigkeit. Dies lässt sich sehr gut gemeinsam abhandeln.

**Weiss:** Auf welche Software bzw. Software-Applika-

*tionen sollte man aus Ihrer Sicht bei der Sanierungsplanung nicht verzichten?*

**Kurt Battisti:** Ich denke, es gilt hier mindestens zwei Phasen zu unterscheiden: die Konzeption und die Realisierung. In der Konzeption wird eine Software benötigt, die es erlaubt, schnell die verschiedenen Wege zu bewerten. In der Realisierung muss es möglich sein, die verwendeten Produkte rasch hereinzuholen. Da das Datenmanagement eine so große Rolle spielt, sollte ein offener BIM-Workflow eingesetzt werden. Das sehe ich aber auch abseits der Sanierung als Schlüsseltechnologie der Zukunft. ..>

**Weiss:** *In welchen Planungsstadien (Entwurf – Einreich- oder Ausführungsplanung, Detailplanung, Statik – Technik – Bauphysik) ist welche Software hilfreich/erforderlich? Was kann die entsprechende Software leisten?*

**Kurt Battisti:** Wie viel Zeit haben Sie? Wie vorher schon angedeutet, finde ich die konkrete Software nicht ganz so wichtig. Es geht um die Daten und den Datenfluss. Natürlich ist es für einen Softwarehersteller gut, seinen Claim abgesteckt zu haben, aber die tatsächliche Herausforderung liegt meiner Meinung nach darin, die Daten fließen zu lassen. Wenn wir das in einer offenen Weise machen, dann können wir uns der eigentlichen Aufgabe widmen: gute und nachhaltige Bauwerke zu schaffen. Gute Software kann Daten übernehmen, aber auch an andere Software weitergeben. Wenn dann auch noch die Möglichkeit besteht, diese Daten selbst mit kleinen Werkzeugen, ich spreche von einfachen Scripts, zu verändern, dann sind wir auf der Gewinnerstraße.

**Weiss:** *Wesentlicher Bestandteil einer Sanierungsplanung ist eine Bestandsaufnahme des Gebäudes. Gibt es hier spezielle Software, die bei einer ersten Einschätzung von Sanierungsmaßnahmen helfen kann?*

**Kurt Battisti:** Hilfreich für die Geometrie sind sicher 3D-Scans. Das heißt jede Form von 3D-Scans hilft bei der Ermittlung der Massen. Aber die tatsächliche Herausforderung ist die Identifizierung der verwendeten Baustoffe. Das ist nach wie vor nur durch Recherche möglich. Ausschreibungen können hier eine gute Quelle sein. Sollte man das Glück haben, noch auf Daten zugreifen zu können. Ansonsten kann man sich der Sache nur zu nähern versuchen. An der Stelle zeigt sich aber, wie wichtig es wäre, das tatsächlich verbaute Material zu erfassen. Hier wieder ein kleiner Verweis auf BIM. In diesem Workflow ist vorgesehen, dass es ein „as-built“-BIM-Modell geben

soll, in dem diese Daten erfasst werden. Die jetzige Situation zeigt sehr schön, dass wir hier Weitblick brauchen, um genau zu erfassen, was tatsächlich errichtet wurde.

**Weiss:** *Welche Möglichkeiten habe ich als Planer, in puncto Software fit zu bleiben bzw. mich regelmäßig auf den neuesten Stand zu bringen?*

**Kurt Battisti:** Eine spannende Frage in einer spannenden Zeit. Wir befinden uns mitten in der digitalen Transformation des Bauwesens. Ja, wir brauchen Software, um effizient mit Daten umzugehen, aber die wichtigere Frage finde ich: Wie komme ich ohne größere Hürde an die Daten heran? Auch auf lange Sicht. Über Jahrzehnte. Speziell bei Sanierungen. Ich finde, dass sich alle am Bau Beteiligten mit dem Datenmanagement auseinandersetzen sollten. Die größten Unternehmen auf der Welt verdienen viel Geld mit Daten, nicht mit Software im Sinne von Programmen. Sie haben den Wert von Daten erkannt und nutzen sie. Wir sollten das auch im Bauwesen machen. Meine Empfehlung lautet, sich zumindest mit der „Foundation“-Ausbildung von buildingSMART Österreich das Basiswissen zur Arbeitsweise ins Haus zu holen. So werden die Anforderungen klar, die an die eigene Software gestellt werden sollten.

**A-Null Development GmbH:**  
 Unterstützt Architekturschaffende darin, ihre Tätigkeiten effizient auszuüben. Dazu vertreiben sie Software und bieten Dienstleistungen an, die speziell auf die Bedürfnisse der Bauplanenden ausgerichtet sind. Damit ihre Kundinnen und Kunden diese Software auch optimal nutzen können, bieten sie professionelle Schulungsprogramme und Consultingleistung an.  
[www.a-null.com](http://www.a-null.com)

**Weiss:** *Funktioniert die Planung von Sanierungsmaßnahmen auch ohne BIM – oder ist BIM heute ohnehin ein integraler Bestandteil einer erfolgreichen (Sanierungs-)Planung?*

**Kurt Battisti:** Sie funktioniert sicher ohne BIM, wir haben ja auch bisher schon saniert. (grinst) Aber BIM ermöglicht uns, in der Planung effizienter zu sein. Unsere Gebäude sind optimierte, hochkomplexe Gebilde, geschaffen von den verschiedensten Gewerken und Professionen. Diese Komplexität müssen wir managen. Sowohl in der Errichtung als auch im Betrieb, zu dem ja auch die Sanierung

„Ich bin überzeugt, dass uns die Einhaltung von Umweltstandards langfristig Kosten sparen wird. Wir werden immer mehr darauf hingewiesen, dass Wegwerfen-und-neu-Machen eine Sackgasse ist. ‚Immer neu‘ macht uns nur scheinbar freier, in Wirklichkeit aber abhängiger.“

Kurt Battisti, Geschäftsführer A-Null Development GmbH

gehört. Wenn wir nicht wissen, was in den Gebäuden steckt, müssen wir kurzfristig und meist teuer reagieren. Wichtig ist das Wissen um das, was ist. Das bekommen wir nicht geschenkt, aber die Digitalisierung gibt uns viele Werkzeuge in die Hand.

*Weiss: Zukunftsperspektiven – welche (Art von) Software wird uns in Zukunft in der Gebäudeplanung begleiten, aktuelle Entwicklungen, Trends?*

**Kurt Battisti:** Ich behaupte, jede Software, die sich in die Systematik BIM bzw. IFC einfügt. Gebäude sind so komplex, dass ich langfristig nur das Heil in offenen, standardisierten Formaten sehe. Daten, die über Jahrzehnte nutzbar bleiben, ohne an einen speziellen Anbieter gebunden zu sein. Mit diesen Daten umgehen zu können, im Sinne von Schaffen, Modifizieren und Auswerten, wird die Zukunft sein. Ich sehe einen Trend in der stärkeren Vernetzung der Daten. Nicht jedes Detail muss im Gebäude abgelegt werden, aber es sollte einen Link auf Daten geben. Beispielsweise Produktdaten. So lassen sich Details referenzieren, ohne gleich die ganze Welt in das digitale Modell zu holen. ●●●

## ●●● Person

### Dipl.-Ing. Kurt Battisti

- Studium Architektur an der Technischen Universität Graz
- seit Juli 2009 Geschäftsführer A-Null Development GmbH
- Februar 2000 bis Juni 2009 Produktmanagement A-Null Development GmbH
- Mai 1994 bis Februar 1999 Produktmanager A-Null EDV GmbH
- April 1992 bis Mai 1994 Technischer Zeichner, Architekturbüro Winkler

# Alles in Bewegung

Nicht immer kann das Rad neu erfunden werden. Manchmal aber doch. Wie viel Kraft und Potenzial in der naheliegenden Natur liegen, beweisen viele Projekte unermüdlicher junger und neugieriger Designer, aber auch die Forschungsarbeit bekannter Unternehmen, die mit aller Energie daran arbeiten, dass der angeschlagene Planet Erde doch noch seine verdienten Chancen bekommt – ganz ohne Chemie, Öl, Kohle und Gas.

Von Barbara Jahn



## Einsiedel-Ei

Sie ist mit Solarzellen, ausfahrbarer Windturbine und Wasserfilteranlage ausgestattet und bietet ihren Bewohnern die Möglichkeit, völlig autark, ressourcenschonend und unabhängig selbst an abgelegenen Orten zu leben: Ursprünglich ein kleines Projekt als separate Einheit zum eigenen Haus geplant, wurde die Ecocapsule von Tomáš Zazcek und Sona Pohlová aus Bratislava nicht mehr als ein Büro, ein Atelier oder eine Spieleinheit für die Kinder. Doch dann reichten sie ihre Idee bei einem Wettbewerb ein und konnten sich zwar nicht als Sieger, aber als Publikumsliebbling behaupten. Grund genug, an der Idee weiterzufeilen: Die Kapsel schrumpfte und gewann an Dynamik und Effizienz. Das selbsttragende mobile Mikrohaus ist für Winter und Sommer geeignet und hält Temperaturen von  $-15$  bis zu  $+40$  Grad Celsius und Windstärken bis zu 150 Kilometer pro Stunde aus. Mit der Ei-Form können Energieverluste so gering wie möglich gehalten werden. Unter der Außenhaut aus isolierten Glasfasern verbirgt sich ein klimatisiertes und voll ausgestattetes Apartment für ein bis zwei Personen. Dazu zählen eine Küche mit Herdplatte und Spüle, ein Badezimmer mit Dusche und wasserloser Toilette sowie ein 1,65 Meter breites Bett, das sich platzsparend wegklappen lässt. Die Leichtbaumöbel sind aus Wabenplatten, die aus Holz furnier gefertigt sind. Damit erreicht das Tiny-House-Konzept, das auch als Mietmodell angedacht ist, ein völlig neues ökologisches und funktionelles Level.

[www.ecocapsule.sk](http://www.ecocapsule.sk)

© Ecocapsule

## Pilz-Power

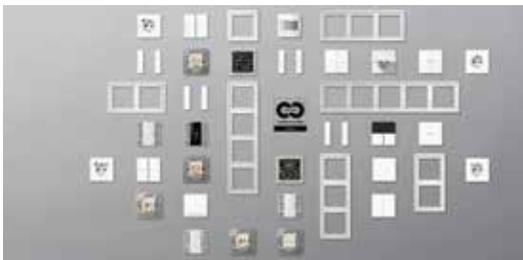
Jesse Adler von Central Saint Martins setzt sich schon länger mit dem besonderen Mehrwert von Pilzkulturen auseinander. Sie ist überzeugt, dass Pilze eine noch wenig erforschte Quelle für lebendige, biologisch abbaubare, nachhaltige Farbstoffe sind, die verantwortungsvoll aus der Natur geerntet oder im Labor gezüchtet werden können. „Als mykologische Alchemistin extrahiere ich Pigmente aus Pilzen und untersuche, wie sie als reichhaltige, erneuerbare Farbquellen fungieren können, die das Potenzial haben, unsere Abhängigkeit von nicht erneuerbaren (synthetischen oder mineralischen) Farbstoffen zu verringern oder diese zu ersetzen.“ Durch die Verwendung von Pilzen in der Entwicklung einer Kosmetikkollektion mit Pigmenten aus Pilzen, Flechten, Hefe und Schimmelpilzen hinterfragt sie die menschliche Beziehung zu Farbe im Spannungsfeld zwischen Schönheit, Gesundheit und Umwelt.

[www.jadlerdesign.com](http://www.jadlerdesign.com)

© Jesse Adler



## Zellulose-Zauber



Das Zertifikat Cradle to Cradle für seine Produkte zu erhalten, ist nicht einfach, wie man weiß. JUNG ist es nun gelungen, für über 50 Einzelelemente mit Cradle to Cradle (C2C) und C2C Material Health ausgezeichnet zu werden. Alle zertifizierten Programme werden unter Einsatz erneuerbarer Energie produziert, sie sind sortenrein trennbar und können so dem Recycling-Kreislauf zugeführt werden. Hergestellt ohne umweltschädliche Chemikalien, bestehen die Kunststoffschalter von JUNG unter anderem aus umweltfreundlichem Duroplast-Material, davon sind wiederum zwei Prozent Kunststoffrezyklate und 40 Prozent Recyclinganteil bei Metallen. Das Material selbst besteht – neben weiteren Zusatzstoffen – hauptsächlich aus einer Zellulosemischung, deren Ursprung auf nachhaltige Forstwirtschaft zurückgeht. Die Bemühungen des Unternehmens, sich von petrochemischen Zutaten zu lösen und diese gegen ökologisch nachhaltige einzutauschen, trägt hier seine ersten Früchte.

[www.jung.de](http://www.jung.de)

© JUNG

## Algen-Garten

Der Luftverschmutzung als größte globale Gesundheitsbedrohung wird der Kampf angesagt: Mit AirBubble, entworfen vom Londoner Architektur- und Innovationsbüro ecoLogicStudio, entstand nicht nur eine neue architektonische Typologie, sondern auch der erste biotechnologische Indoorspielplatz der Welt, der luftreinigende Mikroalgen integriert. Die Blase mit sauberer Luft im Zentrum von Warschau besteht aus einer zylindrischen Holzstruktur, die von einer ETFE-Membran umhüllt ist, die 52 Algenreaktoren aus Glas schützt. Das blubbernde Geräusch des Algengartensystems überdeckt den städtischen Umgebungslärm. „Die Bio-Intelligenz natürlicher Systeme in die Städte zu bringen, um Gebäude in lebende Maschinen zu verwandeln, die Energie produzieren, CO<sub>2</sub> speichern und die Luft reinigen, ist ein ungenutztes Potenzial. Um dies zu erreichen, müssen wir die lebendige Welt als Teil der aktuellen digitalen Revolution betrachten“, sagt Marco Poletto, Mitbegründer von ecoLogicStudio.

[www.ecologicstudio.com](http://www.ecologicstudio.com)

© Maja Wirkuss



## SANIEREN – RENOVIEREN – REVITALISIEREN

# Weiterbauen am Bestand

Die Verlängerung von Lebenszyklen ist der beste Beitrag für einen nachhaltigen Umgang mit (endlichen) Ressourcen, schont Klima und Umwelt und ist auf lange Sicht kosteneffizient. Das gilt nicht nur für einzelne Industrieprodukte, sondern vielmehr noch für die Bauproduktion. Hier sind die Nutzungsdauern wesentlich länger und Vorgaben und Richtlinien in Bezug auf Energieeinsparung und Ressourceneffizienz zeigen nur auf lange Sicht Wirkung. Die Weiternutzung, Sanierung oder Revitalisierung, der Um- und Weiterbau von Bestandsgebäuden ist wesentlich sinnvoller und mit einem deutlich geringeren ökologischen Fußabdruck belastet als ein Abriss und Neubau.

„Es ist nicht alles schlecht, was alt ist“, lautet der Grundsatz des oberösterreichischen Planerteams von Tp3 Architekten, das sich neben dem Neubau unter anderem auf die Sanierung und Revitalisierung von Altbauten spezialisiert hat. Zahlreichen vermeintlichen Abbruchobjekten haben sie damit schon zu einem zweiten Frühling verholfen. Und liegen damit voll im Trend! Denn angesichts des enormen Energie- und Ressourcenverbrauchs, den das

Bauen verursacht, wird man sich in Zukunft viel mehr Gedanken über den Erhalt und die Weiternutzung des Baubestandes machen müssen. Immerhin gehen rund 40 Prozent des gesamten CO<sub>2</sub>-Ausstoßes auf den Bau und den Betrieb von Gebäuden zurück, auch über die Hälfte des Müllaufkommens wird durch die Baubranche verursacht und rund 90 Prozent aller mineralischen und nicht nachwachsenden Rohstoffe werden heute zu Baustoffen verarbeitet. „Nutzen, was da ist“, lautet das Gebot der Stunde für einen klima- und sozialverträglichen Bausektor. Um die Pariser Klimaschutzziele zu erreichen, bildet ein – nachhaltiger – Bausektor eine Schlüsselrolle.

## LEBENSZYKLUS VERLÄNGERN

Nüchtern betrachtet – abseits von jedweden baukulturellen oder kulturhistorischen Werten – sind Gebäude nichts anderes als besonders langlebige Wirtschaftsgüter. Was heute gebaut wird, hat nicht nur unmittelbare Folgen für Umgebung und Umwelt, sondern wirkt sich über Generationen hinweg aus bzw. hat selbst bei einer nur durchschnittlichen Gebäudelebensdauer zumindest Auswirkungen auf die nächsten 30 bis 50 Jahre. Deshalb sollten Gebäude

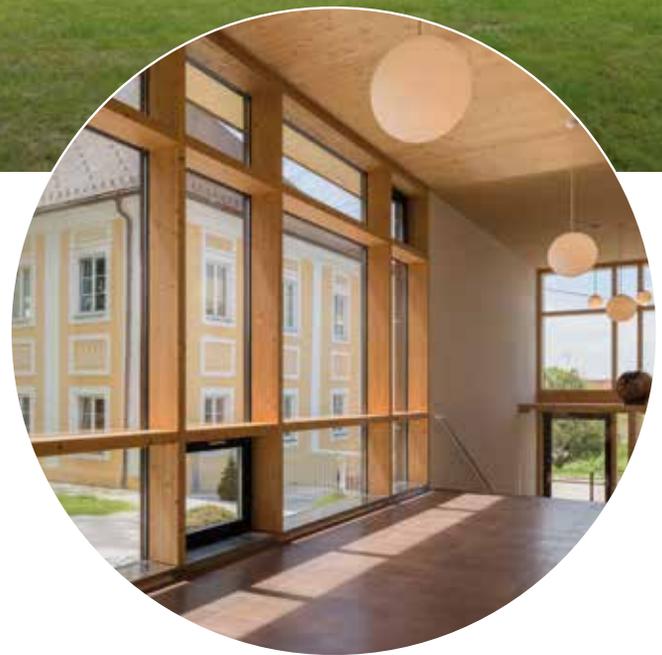
Beispielgebend für eine „Kultur der Reparatur“: Die Sanierung des Pfarrheims im oberösterreichischen Andorf zeigt exemplarisch, wie man Bestand weiterbauen kann – ohne Abstriche in der Nutzung zu machen.





nicht nur wirtschaftlich und umweltverträglich errichtet werden, sondern auch im laufenden Betrieb möglichst wenig Ressourcen verbrauchen. Nachhaltige Gebäude zeichnen sich durch einen sparsamen Betrieb aus, denn im Vergleich zu den Betriebskosten stellen die Errichtung von Neubauten oder auch die Sanierung von Bestandsgebäuden in der Regel den wesentlich kleineren Teil des Ressourcenverbrauchs sowie der Ausgaben dar.

Auf der anderen Seite müssen nachhaltige Gebäude aber auch so geplant und errichtet werden, dass sie möglichst flexibel nutzbar sind und über eine hohe Anpassungsfähigkeit verfügen. Nur so kann der Lebenszyklus von Bauwerken verlängert und deren ökologischer Fußabdruck verringert werden. Vor allem dann, wenn man die Graue Energie miteinrechnet. Dazu zählt jene Energie, die zum Gewinnen von Materialien erforderlich ist, ebenso wie die Menge an Energie, die für den Transport, die Herstellung und die Verarbeitung von Bauteilen benötigt wird. Die Verlängerung der Lebensdauer durch die weitere Nutzung, Sanierung, den Um- oder Ausbau von bestehenden Bauwerken ist in nahezu 100 Prozent der Fälle mit einem deutlich geringeren Energie- und Ressourcenaufwand verbunden als ein Abriss und Neubau. Beim nachhaltigen Planen und Bauen gilt es

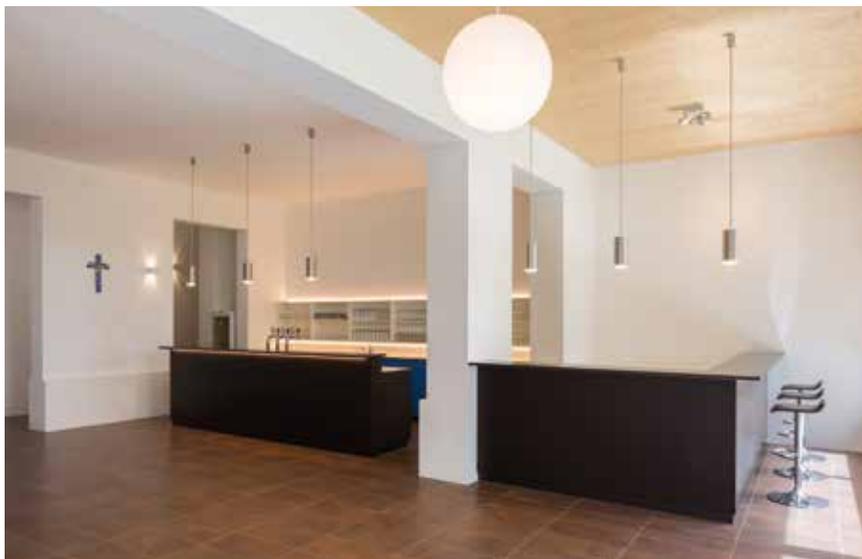


also nicht nur den Neubau im Fokus zu haben, sondern vor allem den Bestand zu betrachten und Möglichkeiten für den Erhalt und die Nutzungsverlängerung zu erarbeiten.

### BEST PRACTICE: GESCHICHTE WEITERSCHREIBEN

„Klar, eine Sanierung ist zeit- und kostenintensiv“, weiß Andreas Henter, Geschäftsführer von Tp3 Architekten, aus eigener Erfahrung, „aber der Einsatz lohnt sich. Alte Gebäude, die seit Jahrhunderten Teil des Stadtbildes sind, wertvolle Säulen oder >

**Nutzen, was schon da ist, um die Geschichte eines Gebäudes weiterzuschreiben. Das war auch der planerische Ansatz bei Sanierung, Um- und Ausbau des Andorfer Pfarrheims.**



**Alt und Alt-Neu  
im gestalterisch und  
funktional harmonischen  
Nebeneinander.**

Böden, die längst vergangene Zeiten spürbar machen – für viele hat das einen höheren Wert als ein wirtschaftliches Schnäppchen.“

Sanierungen sind nicht nur aus ökologischer Sicht sinnvoll, sondern erfüllen auch eine soziale und kulturelle Aufgabe. Die Geschichte eines Gebäudes weiterzuschreiben, heißt auch bereits vorhandene Strukturen zu nutzen. Wege, das Umfeld, die Nachbarschaft und die gesamte Infrastruktur sind bereits vorhanden. Wer an einem anderen Ort neu anfängt, lässt diese gewachsenen Strukturen zurück und leistet der in Österreich ohnehin rekordverdächtigen Flächenversiegelung weiter Vorschub. Weiterbauen am Bestand ist nach Andreas Henter „ein Neuanfang, ohne die Wurzeln zu kappen.“ Und im Idealfall ergänzen sich Alt und Neu und verleihen dem Objekt einen interessanten neuen Charakter. So geschehen beispielhaft beim Pfarrheim im oberösterreichischen Andorf, das nach langen Anlaufschwierigkeiten, vielen Entwürfen und Nutzungskonzepten im Jahr 2017 umfassend saniert und erweitert wurde. Dem voraus ging ein Workshop mit den Architekten, an dem nicht nur die Mitglieder des Pfarrgemeinderates teilnahmen, sondern auch alle anderen Interessensgruppen – wie Frauenbewegung, Jungschar, Katholische Jugend, Landjugend,

Theatergruppen etc., die das Pfarrheim regelmäßig nutzen. Ein Abriss und Neubau stand trotz der in die Jahre gekommenen Baustruktur, der nicht vorhandenen Isolation, der veralteten Gebäudetechnik und der verwinkelten Raumanordnung nie zur Diskussion. Unter anderem auch deshalb, weil die neue Bauordnung der Diözese einen Pfarrsaal in der bestehenden Größe nicht mehr genehmigt hätte. Der Workshop brachte für alle Interessensgruppen und ehrenamtlichen Helfer die einende Idee. Nach der Sanierung erstrahlt das Pfarrheim in neuem Glanz und bietet den Andorfern vielfältige Nutzungsmöglichkeiten in gestalterisch ansprechenden und funktionalen Räumlichkeiten. „Es ist unglaublich, welche Räumlichkeiten aus dem einst verzwickten Pfarrheim entstanden sind“, so das Fazit der Pfarrgemeinde.

## SANIEREN FÜR DIE ZUKUNFT

Wer sich mit nachhaltiger Architektur und Bauproduktion beschäftigt, kommt in Zukunft an der Auseinandersetzung mit dem Thema Sanierung des Baubestandes nicht mehr vorbei. Lange Zeit galt der Abbruch von alten Gebäuden und der Ersatz durch

energieeffizientere Neubauten als adäquater Lösungsweg, den Energiebedarf im Gebäudebestand zu reduzieren. Rechnet man aber die Graue Energie bzw. die Grauen Emissionen in diese Bilanz ein, sieht das Ergebnis ganz anders aus: Langfristig haben Sanierungen immer die Nase vorn! „Ein wichtiger Hebel für die Bauwende liegt in der Vermeidung von Abriss und der ganzheitlichen Sanierung von Bestandsgebäuden, nicht im (Ersatz-)Neubau. Verlängert die Lebensdauer von Gebäuden, anstatt sie abzureißen!“, steht deshalb auch ganz oben auf der Forderungsliste der „Architects for Future“, einer Untergruppe von „Fridays for Future“, die sich für eine klima- und sozialgerechte Bauwende einsetzen und zum Weiterbauen am Bestand aufrufen.

## VON DER BAUORDNUNG ZUR UMBAUORDNUNG

Für das Weiterbauen des Bestandes braucht es die entsprechenden rechtlichen Rahmenbedingungen. Wie diese beispielsweise aussehen könnten, demonstriert die Initiative „UMBauordnung“ der deutschen Bundesarchitektenkammer (BAK), die Mitte Mai ihren Vorschlag für eine neue Musterbauordnung präsentierte. Dieser zeigt, wie die Bauordnungen angepasst werden müssten, damit der Bestandserhalt im Sinne der nachhaltigen Nutzung natürlicher und bestehender Ressourcen gefördert wird. Ein wesentlicher Bestandteil der neuen Muster-UMBauordnung ist weiters die Nachverdichtung im Bestand, samt starkem Fokus auf grüne Infrastruktur, mit dem Ziel einer kompakten Stadt- und Siedlungsstruktur mit qualitativ hochwertigen Freiräumen bei möglichst viel Erhalt von Bausubstanz. „Um die Klimaziele zu erreichen, muss dem Gebäudesektor eine Kehrtwende hin zu einer neuen Umbaukultur gelingen. Das schließt Neubau natürlich nicht aus. Aber die Zeiten, in denen erhaltenswerter Bestand abgerissen wird, müssen endlich vorbei sein“, lautet das Fazit der deutschen Architektenschaft.

Sanieren  
ist ein  
Neuanfang,  
ohne die  
Wurzeln  
zu kap-  
pen.“

Andreas Henter,  
Tp3 Architekten

## UMBAUEN IM KOPF

Rechtliche Rahmenbedingungen zum Schutz des Bestandes sind ein Schritt in die richtige Richtung. Das alleine wird den erhaltenswerten Bestand aber nicht vor dem Abriss retten. Es braucht ein gesellschaftliches Umdenken oder vielmehr einen „Umbau im Kopf“, wie es die Tp3-Architekten formulieren: „Alte Gebäude, urbane Ruinen und Leerstände in der Landschaft werden oft voreilig abgerissen oder sich selbst überlassen, ehe über eine Sanierung nachgedacht wird.“ Der Grund dafür? „Weil es bequem ist! Ebenso wenig, wie man sich die Mühe machte, einen kaputten Gebrauchsgegenstand zu reparieren, will man sich einer Sanierung stellen.“

## ERHALTEN STATT ERSETZEN

Auch die „Architects for Future“ wollen ein Ende des willkürlichen Abreißens und Neubauens und fordern die Einführung einer verpflichtenden Abrissgenehmigung. Eine solche Genehmigungspflicht bei Abbrüchen hat beispielsweise die Stadt Wien erlassen. Im Zuge der im Juli 2018 in Kraft getretenen Bauordnungsnovelle benötigen alle vor 1945 errichteten Gebäude eine Abbruchbewilligung. Die Entscheidung darüber, ob ein Altbau erhalten oder ersetzt wird, fällt dann in den Magistratsabteilungen 19 (Stadtgestaltung) und 37 (Baupolizei). Entscheidungsgrundlage ist, ob im Zusammenhang mit dem Bestandsgebäude „ein öffentliches Interesse an der Wirkung auf das öffentliche Stadtbild besteht“ – oder eben nicht.

Aktuell steht in der zweiten Jahreshälfte die nächste Novelle der Wiener Bauordnung an. Wohnbaustadträtin Kathrin Gaál hat im Vorfeld bereits eine Verstärkung des Schutzes der Wiener Gründerzeitbebauung angekündigt, um in Zukunft dem zu leichten „Herausbegutachten“ von erhaltenswerten Gebäuden mit privat beauftragten Gutachtern einen Riegel vorzuschieben. ●●●



# Eine energetische Sanierung macht Schule

Die Ziellatte liegt sehr hoch: Die klimatischen Entwicklungen erlauben keinen Aufschub, es ist allerhöchste Zeit, nicht nur umzudenken, sondern zu handeln. Bis 2050 sollen die jährlichen Treibhausgasemissionen im Vergleich zu 1990 um 80 bis 95 Prozent sinken. Deshalb heißt es, ökologische und ökonomische Grundsätze bei energetischen Sanierungen in die erste Reihe zu holen und einmal mehr bestehende Baubsubstanz zu nutzen, Werte zu erhalten und den Energieverbrauch zu senken, statt neu zu bauen. So geschehen bei der Gesamtschule Niederwalgern, Deutschland, realisiert von Rubner Holzbau GmbH.

Von Barbara Jahn



Es gibt noch viel zu tun. Aber es kann auch schon viel getan werden. Zum Beispiel so viel wie möglich mit Holz zu bauen. Je mehr, desto besser, denn dies gilt als aktiver Klimaschutz und wesentlicher Beitrag zur Erreichung der Klimaschutzziele. Denn die größte CO<sub>2</sub>-Bindung und damit verbunden ein erhebliches Einsparungspotential erfolgt im Bauwesen: Jeder Kubikmeter verbautes Holz speichert den Kohlenstoff aus einer Tonne CO<sub>2</sub> und substituiert zudem CO<sub>2</sub> aus den meist energieaufwändig hergestellten, nicht nachwachsenden Baustoffen, die ansonsten zum Einsatz gekommen wären.

Rubner arbeitet mit dem bei Weitem nachhaltigsten Baumaterial seit mehr als 70 Jahren. Nachhaltigkeit bedeutet auch den Erhalt und die Optimierung von bestehenden Bauten. Ob Industrie- oder Objektbau, jede professionell durchgeführte Gebäudesanierung rechnet sich langfristig. In Deutschland beispielsweise wird rund ein Drittel des gesamten Energiebedarfs für die thermische Konditionierung

von Gebäuden verbraucht. Der Bedarf an Heizwärme ist hoch und wird häufig auf ineffiziente Weise gedeckt. Energetische Sanierungen bieten erhebliche Kosteneinsparungen durch optimale Dämmungen und verlängern die Nutzung von Bestandsbauten. Der gesteigerte Wohn- oder Arbeitskomfort und die damit verbundene höhere Akzeptanz des Nutzers rechnet sich somit unmittelbar für den Betreiber oder Investor.

## ERFOLG MIT FOLGEAUFTRAG

Die erfolgreiche energetische Sanierung der Gesamtschule in Wetter im Jahr 2015 war ausschlaggebend für den Zuschlag an Rubner im deutschen Augsburg für die Sanierung einer weiteren Schule in Hessen. Der Auftrag in Niederwalgern umfasste die komplette Gebäudehülle für die beiden viergeschoßigen Betonskelettbauten aus den 1970er Jahren. Neben der optischen Aufwertung, dem Anbau für eine Mediathek, einer Aufstockung und der Erneuerung der Gebäudetechnik sollte vor allem der Energieverbrauch mit passivhaustauglichen Komponenten die gesetzlichen Vorgaben deutlich unterschreiten.

Entscheidend für die Wahl von Rubner war zudem die Vorgabe einer Realisierung im laufenden Schulbetrieb. Lärm- und erschütterungsintensive Arbeiten, die in die Schulzeit fielen, durften nur innerhalb der Pausenzeiten stattfinden. Gewährleistet konnte dies mit der bewährten, werksseitigen Vorfertigung aller Bauelemente werden. So wurden die Festverglasungen und Fenster bereits im Rubner-Werk Obergrafendorf in Österreich unter Werkstattbedingungen in die Fassadenelemente integriert. Der Vorteil: Höchstmöglicher Vorfertigungsgrad inklusive CNC-Abbund und Integration der Haustechnik unter optimalen klimatischen und technischen Bedingungen, eine rasche und präzise Montage auf der Baustelle und ein umgehender Wetterschutz.

## SCHICHTENWEISE

Die Methode sorgt für Aufsehen: Im Vorfeld wurden bauseits die alten Fassadenriegel aus Stahlbeton demontiert, die nach innen versetzten Alu-Fenster wurden erst nach der Montage der neuen Fassadenelemente entfernt. Die neuen Fassaden stehen auf eigenen Fundamenten vor dem Bestand und wur-

den auf diesen zur Abtragung der vertikalen Lasten verankert. Zur Aufnahme der horizontalen Lasten wurden zusätzliche Stützen aus Brettschichtholz an die vorhandenen Stahlbetonstützen montiert, über die Toleranzen von bis zu sieben Zentimeter aufgefangen wurden. Für die hinterlüftete Fassade wurde das Wandelement in Holzrahmenbauweise mit verschiedenen Aufbauten ausgeführt.

Die großflächigen Glasfassaden wurden als Pfosten-Riegel-Elemente integriert. Die Pfosten-Riegel-Fassade erfüllt mit einem Ucw-Wert von 0,8 W/m<sup>2</sup>K die hohen Anforderungen an den Wärmeschutz in Hinblick auf Passivhaustauglichkeit. Für den sommerlichen Hitzeschutz und die Verdunkelung der Räume sorgen in die Fassadenelemente eingearbeitete elektrisch betriebene Raffstores. Die Ingenieur-Holzbauspezialisten von Rubner in Augsburg erarbeiteten in Abstimmung mit den Planern das Fertigungs- und Montagekonzept, verantworteten die Produktion, den Transport aller Bauelemente mit nur dreizehn LKW-Fuhren sowie die Montage der kompletten Gebäudehülle.

## Fakten

### Gesamtschule Niederwalgern

- **Fertigstellung:** 2018
- **Bauherr:** Landkreis Marburg-Biedenkopf Fachbereich Schule und Gebäude, Marburg (DE)
- **Architekt:** Thomas Dersch Architekt, Biedenkopf (DE)
- **Statik:** HAZ Beratende Ingenieure für das Bauwesen, Marburg (DE)
- **Holzbau:** Rubner Holzbau GmbH, Augsburg (DE)
- **Bruttogeschoßfläche:** 8.698 m<sup>2</sup>



Die Rubner Holzbau GmbH Augsburg hat für Sanierungen ein raffiniertes System entwickelt: Sie baut vor die eigentliche Fassade eine neue vorgehängte in Holzrahmenbauweise mit gleichem Achsraster, ausgestattet mit einem eigenen Fundament und an den Stahlbetonstützen des Bestandes befestigt. So wird die Fassade getauscht, und die Sanierung findet dahinter statt.

## WEBER FREESTYLE GW

## Federleicht und hocheffizient

Basis für das neue Wärmedämmverbundsystem webertherm freestyle GW ist eine speziell entwickelte Glaswolle-Dämmplatte mit einer hochkomplexen Faserstruktur. Diese macht die Platten nicht nur besonders leicht, sondern gleichzeitig auch extrem druckfest und formstabil – und das bei Dämmstoffdicken von bis zu 28 Zentimetern.

Bei einer Dämmstärke von 20 Zentimetern liegt das Plattengewicht bei gerade einmal siebeneinhalb Kilogramm. In Kombination mit dem Plattenformat von 60 mal 100 Zentimeter ist nicht nur der Transport zur Baustelle deutlich einfacher, sondern auch das Handling und die Verarbeitung vor Ort. Somit können in der gleichen Zeit deutlich größere Flächen gedämmt werden als mit konventionellen Dämmsystemen – das spart Zeit und Geld.

Auch in puncto Ökologie weiß freestyle GW zu überzeugen, denn die Dämmplatten bestehen zu rund 80 Prozent aus Recyclingglas und entsprechen damit ganz dem erhöhten Anspruch auf Wiederverwertung und Recycling in der Bauproduktion. Außerdem werden die Platten zu 100 Prozent mit Ökostrom unter vollständigem Verzicht auf Biozide oder Brandhemmer produziert und sind am Ende der Nutzungsphase zu 100 Prozent recycelbar.

Ebenso überzeugend sind auch die bauphysikalischen Eigenschaften: Die einzigartige Faserstruktur der Wärmedämmplatte mit einer besonders niedrigen dynamischen Steifigkeit (z. B.  $s' = 3 \text{ MN/m}^3$  bei 160 mm Plattendicke) sorgt in Kombination mit der Putzbeschichtung als Masse-Feder-Masse-System für mehr Ruhe im Gebäude. Auf der Fassade von Massivbauten verbessert freestyle GW die Schalldämmung um rund

Foto: Treberspurg & Partner Architekten



Die webertherm freestyle GW Glaswolle-Dämmplatte überzeugt besonders durch ihre nachhaltigen Eigenschaften – denn sie besteht zu ca. 80% aus Recyclingglas, wird zu 100% mit Ökostrom produziert und ist zu 100% recycelbar.



10 Prozent gegenüber einem herkömmlichen WDVS. Eine Verbesserung der Schalldämmung um 10 dB entspricht einer subjektiv wahrgenommenen Halbierung des Lärms!



Die neue Glaswolle-Dämmplatte zeichnet sich durch ihr geringes Gewicht bei gleichzeitig hoher Druckfestigkeit und Formstabilität aus.

Mit ihrer niedrigen Wärmeleitfähigkeit von  $\lambda_0 = 0,03 \text{ W/mK}$  spielt die webertherm freestyle GW-Dämmplatte in der Königsklasse der Mineralwollgedämmungen. Für das Zusatzplus an Sicherheit sorgt das Brandverhalten der Dämmplatten, die als nicht brennbar (A2-si,d0) geprüft und klassifiziert sind, obwohl bei der Produktion auf jedwede chemischen Brandschutzmittel verzichtet wird. Mit seinen bauphysikalischen Eigenschaften übertrifft Weber freestyle GW die Anforderungen der OIB-Richtlinie bei Weitem und kann in allen Gebäudeklassen – vom Einfamilienhaus bis zum Hochhaus – uneingeschränkt verwendet werden. ●●●

WEBERFLOOR 4320

# Schnelle Sanierung im Innenbereich

weberfloor 4320 wird als Dünnschichtestrich und Schnellestrich als auch im Verbund auf unterschiedlichsten Untergründen manuell oder maschinell eingebaut und bildet einen früh belegbaren, tragfähigen Untergrund für alle gängigen Bodenbeläge.

Ideal für die schnelle Sanierung im Innenbereich. Als zementgebundener Dünnestrich kann weberfloor 4320 ab einer Schichtstärke von lediglich 25 Millimetern unter Einlage eines Systemgewebes auch schwimmend auf einer Trittschalldämmung bzw. mit einer Fußbodenheizung verlegt werden, wobei die Zusammendrückbarkeit des Aufbaus maximal 3 Millimeter betragen darf. Für einen belastbaren Aufbau mit bester Schalldämmung wird die Verlegung in Kombination mit Isover TDPT Trittschalldämmung aus RIGIPS Rigidur Ausgleichsschüttung empfohlen.

Nach nur 24 Stunden kann der Dünnestrich bereits mit Fliesen belegt werden, nach sieben Tagen mit Parkett oder Laminat und schon nach drei Tagen mit allen anderen Belagsmaterialien. Wird nicht sofort nach Erreichen der Belegreife ein Boden verlegt, muss die Oberfläche gegen Übertrocknung mit PE-Folie vollflächig abgedeckt werden. ●●●



Ganz schön ausgeglichen:  
weberfloor 4320 ist  
Ausgleichsmasse und  
Dünnestrich in einem und  
eignet sich für alle Arten  
von Untergründen.



## ●●● Vorteile

**weberfloor 4320 eignet sich insbesondere, wenn:**

- ein konventioneller Zementestrich aus Gründen der Statik oder Höhe nicht in Frage kommt.
- trotz des schlanken Aufbaus ein Optimum an Schalldämmung erreicht werden soll.
- der Estrich auch in Badezimmern – W4-Bodenflächen – verlegt werden soll.
- optimale Übertragung der Energie der Fußbodenheizung auf den Estrich gewünscht wird.
- die Bauzeit kurz ist und eine schnelle Fertigstellung, Verlegung der Bodenbeläge gewünscht wird.
- eine hohe Ebenflächigkeit der Oberfläche gefordert ist.



## KREISLAUFWIRTSCHAFT IM VORMARSCH

# Das erste Gips-zu-Gips-Recyclingwerk in Österreich

PORR, Saint-Gobain Austria und Saubermacher gehen hierzulande mit der ersten Gips-zu-Gips-Recyclinganlage an den Start. Sie wird über eine Jahreskapazität von rund 60.000 Tonnen verfügen und damit den Bedarf im Osten Österreichs abdecken können. Dies schont nicht nur die heimischen Rohstoffvorkommen, sondern auch das Deponievolumen.

Mit dieser gemeinsamen Initiative wird das mit 01.01.2026 in Kraft tretende bundesweite Deponieverbot für Gipskartonplatten proaktiv erfüllt und ein weiterer Meilenstein in der österreichischen Kreislaufwirtschaft erreicht. 7 Mio. Euro wurden in die Gips-zu-Gips (GzG) Recyclinganlage und die damit verbundene Logistiklösung investiert.

## Kreislaufwirtschaft ist Teamarbeit

PORR und Saubermacher sind als starke Player am Rückbau- und Entsorgungsmarkt aktiv, was die Anlieferung des Gipsabbruchs sicherstellt. Nach der Aufbereitung wird der Recycling-Gips (RC-Gips) CO<sub>2</sub>-schonend per Bahn nach Bad Aussee transportiert, wo Saint-Gobain Austria aus dem Rezyklat wieder neue Gipskartonplatten (RIGIPS Platten) herstellt. Bis zu 40% Recyclinggips können in einer neuen Gipskartonplatte verarbeitet werden.

## ROOOM – SYSTEMATISCH ÜBERLEGEN

# Damit Räume keine Träume bleiben

Mit room realisiert RIGIPS genau jene Räume, die sich Planende vorstellen und in Entwürfe umsetzen: kompromisslos sicher, immer geprüft und mit dem Know-how des Marktführers. Denn RIGIPS Wand- und Deckensysteme sind mehr als die simple Aneinanderreihung von Wänden und Decken.

Mit room verändert und dehnt RIGIPS den Begriff „Raum“ und erweitert und streckt ihn in alle Richtungen. Denn auf der einen Seite gibt es den „Raum“ technisch korrekt formuliert als einen zum Nutzen verwendeten, umschlossenen Teil eines Gebäudes. Aber auf der anderen Seite kann „Raum“ ebenso als Weltraum verstanden werden.

Das RIGIPS Trockenbau-System room bietet Planern maßgeschneiderte Lösungen für den Neubau, für Sanierungen und im Massiv- oder Leichtbau. Als vollständig geprüftes System enthält es definierte Komponenten (Bauplatte, Profile, Dämmstoffe, Befestigungstechnik und Fugenfüller), die auf Brandverhalten, Feuerwiderstand oder Schallschutz geprüft, bewertet und klassifiziert werden. Beim Komplettanbieter RIGIPS kann man sich auf jahrzehntelange Erfahrung in der Entwicklung und Prüfung von Systemen verlassen – und das unterstützt jede ideenreiche und kreative Planung!

„Gips ist endlos wiederverwertbar, aber damit Recyclinggips wieder in die Produktion von neuen Platten einfließen kann, müssen spezielle Qualitätskriterien erfüllt werden“, erläutert Peter Giffinger, CEO bei Saint-Gobain Austria. Vor allem ist eine fachgerechte, sortenreine Vorsortierung auf den Baustellen wesentlich. Ebenso zählt neben der Qualität des Materials auch stark dessen Menge auf den Erfolg des Recyclings ein.

Der Masterplan „Rohstoffe 2030“ der österreichischen Bundesregierung widmet sich der sicheren Versorgung. Auch die europäische Rohstoffstrategie forciert heimische Quellen und das Recycling. Um einen Engpass beim Rohstoff Gips zu verhindern, soll daher verstärkt auf Wiederverwertung als ergänzende Quelle gesetzt werden. Die Gips-zu-Gips Recycling GmbH übernimmt dafür in Österreich eine Vorreiterrolle. ●●●

Bauen im System erfüllt höchste bauphysikalische Anforderungen, vereint Nachhaltigkeit und Recyclingmöglichkeit der Baustoffe und setzt somit einen Maßstab für moderne und umweltfreundliche Bauweisen.

Trockenbausysteme entwickeln sich kontinuierlich weiter und werden in ihren Eigenschaften laufend optimiert. Aber System ist nicht gleich System: Mit einer geprüften Wandhöhe von z.B. 12 Metern, geprüften Schachtwandlösungen für höchste Brandschutz- und Schallschutzanforderungen, schlankere Wände mit höherem Schallschutz – damit mehr vom Raum übrig bleibt u.v.m. bietet RIGIPS nicht nur das umfassendste System im Trockenbau sondern auch ein breitgefächertes Beratungsangebot sowie unterstützende Tools an. Zudem verfügt RIGIPS als erster österreichischer Hersteller über Umweltproduktdeklarationen (EPDs) für das komplette Trockenbausystem. Das umfassende System-Portfolio ist ab sofort in „RIGIPS room“ zusammengefasst. **room.rigips.at** ●●●



v.l.n.r.: Josef Pein, COO PORR;  
Ralf Mittermayr, CEO Saubermacher;  
Peter Giffinger, CEO Saint-Gobain Austria

## ●●● Mineralwolle-Recycling

**Start: Jänner 2024**

### WICHTIG:

- Nur ISOVER Dämmstoffe
- frei von Verunreinigungen
- sortenrein
- fachgerecht verpackt (ISOVER PE-Sack)

Das Saint-Gobain Recycling-Service betrifft AUSSCHLIESSLICH Verschnittmaterial von

- ISOVER Glaswolle
- ISOVER Steinwolle
- ISOVER Ultimate

Nähere Infos unter **www.isover.at**



**room**  
SYSTEMATISCH ÜBERLEGEN

RIGIPS DUO'TECH

# Doppelter Schallschutz

RIGIPS Duo'Tech Platten werden aus zwei Lagen 12,5 mm-Gipskartonplatten hergestellt, die mit einem High-Performance-Kleber miteinander verklebt werden und dadurch eine außergewöhnliche Schalldämmverbesserung bieten.



Foto: Michael Hetzmannseder

**Proberaum in der Kunstuni Graz: Unabhängig von ihrer Schalldämmung überzeugt die Duo'Tech Schallschutzplatte mit ihrer Doppellagigkeit und damit dass die Platten bereits miteinander verklebt sind. Man muss nur eine Lage montieren und diese bietet bereits optimalen Schallschutz.**

Die einzigartige Klebeschicht zwischen den Platten sorgt dafür, dass die auftreffende Schallenergie in Mikroschwingungen umgewandelt wird und nur noch ein kleiner Teil weitergegeben wird. Damit wird einerseits vor allem die Schalldämmung im tiefen Frequenzbereich deutlich verbessert, auf der anderen Seite aber auch das Eigenschwingverhalten der Platten auf ein absolutes Minimum reduziert. Das verbessert zusätzlich die schalldämmtechnische Performance der gesamten Wandkonstruktion und erhöht den Nutzerkomfort erheblich.

Duo'Tech Platten können auch bei bestehenden Wänden als Vorsatzschale zur Verbesserung des Schallschutzes eingesetzt werden. ●●●

## ●●● Eigenschaften

### Duo'Tech Schalldämmplatte:

- Verbesserung des bewerteten Schalldämmmaßes  $R_w$  um mehr als 19 dB\*
- Zeitersparnis durch einfache Beplankung um mehr als 25 % im Vergleich zu doppelt beplankten Wänden
- Kostenersparnis durch schnellere Verarbeitung
- Feuerwiderstandsklasse EI30-EI90 mit einer einfach beplankten Wandkonstruktion
- In Feuchträumen bis Feuchtigkeitsbeanspruchungsgruppe W3 einsetzbar

\*Bei Verwendung einer Duo'Tech Vorsatzschale vor einer Massivwand



## ●●● Saint-Gobain Berater

### Andreas Deix

Fachberatung Architektur & Bauphysik Österreich Ost (Wien, Niederösterreich Ost, Burgenland)  
Tel.: +43 664 536 88 97  
E-Mail: andreas.deix@saint-gobain.com



### Michael Gangl

Leitung Fachberatung Architektur & Bauphysik Österreich Süd (Steiermark, Kärnten, Osttirol, Salzburg Süd)  
Tel.: +43 664 305 05 80  
E-Mail: michael.gangl@saint-gobain.com



### Thomas Traub

Fachberatung Architektur & Bauphysik Österreich Nord (Oberösterreich, Niederösterreich Nord-West)  
Tel.: +43 664 443 27 06  
E-Mail: thomas.traub@saint-gobain.com



### Alexander Zach

Fachberatung Architektur & Bauphysik Österreich West (Salzburg Nord, Tirol, Vorarlberg)  
Tel.: +43 664 442 31 24  
E-Mail: alexander.zach@saint-gobain.com



IMPRESSUM: Herausgeber: Saint-Gobain Austria GmbH, Gleichentheilgasse 6, 1230 Wien, Tel. +43 1 616 29 80-0, Fax +43 1 616 29 79, www.rigips.at. Für den Inhalt verantwortlich: Mag. Katrin Heffer. Leitender Redakteur: DI Tom Červinka, Mag. Katrin Heffer. Redaktion: DI (FH) Jens Koch, DI Barbara Jahn-Rösel. Koordination: Sandra Kojić. Namentlich gekennzeichnete Artikel spiegeln die Meinung der Autoren wider und decken sich nicht unbedingt mit der Meinung der Redaktion. Grafische Gestaltung: Felicitas Siegl-Linhart/ikp Wien GmbH, 1070 Wien. Druck: sandler print&packaging, 3671 Marbach an der Donau. Erscheinungsweise: 2 x jährlich. www.weissmagazin.at. Hinweis im Sinne des Gleichbehandlungsgesetzes: Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit wird in diesem Magazin die geschlechtsspezifische Differenzierung wie z.B. Benutzer:innen nicht durchgehend berücksichtigt. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung für beide Geschlechter.

