

BMI Dachinspirationen.



BMI

**BMI Villas & BMI Bramac
Projekte & Referenzen**

bmigroup.com/at

Edition 2 / 2020

**Tauchen Sie ein,
in die Welt der Dächer.**





Editorial

Liebe KundInnen, liebe GeschäftspartnerInnen!

Die Familienmitglieder unter dem Dach der BMI Gruppe wachsen immer intensiver zusammen. Die vielfältigen Vorteile sind, um nur einige davon zu nennen: zentrale Ansprechpersonen, effiziente Verwaltung, systemübergreifende Lösungen und kurze Wege. Diese Entwicklung zur progressiven und innovativen Business-WG wollen wir auch mit dem vorliegenden Referenzkatalog unterstreichen. Dieser ist unser erstes gemeinsames Printmedien-Produkt in Österreich, in dem wir die zwei Marken von BMI Österreich präsentieren: BMI Bramac und BMI Villas.

Dazu haben wir quer durch das Land die repräsentativsten Objekte aus den Jahren 2018 und 2019 besucht und fotografisch festgehalten. Kommen Sie mit auf einen Streifzug zu jedem einzelnen dieser Bauprojekte, und erfahren Sie etwas über dessen Geschichte. Unsere Reise führt uns sowohl in verschiedene Gegenden Österreichs als auch zu mannigfaltigen architektonischen Zugängen und Einsatzbereichen: etwa zum HoHo Haus in Wien, dem höchsten Holzhaus der Welt; oder zur Basilika Maria Taferl in Niederösterreich; oder zu den Luxushotels „Das Edelweiss Salzburg Mountain Resort“ und dem „Mountain Resort Feuerberg“ in Kärnten; oder zum Paracelsusbad mitten im historischen Kern der Stadt Salzburg; zudem zu drei neu errichteten Seilbahnanlagen.

Garniert haben wir diese Werkschau mit Interviews von drei Experten, die zwar aus drei völlig unterschiedlichen Fachrichtungen stammen, aber gemeinsam für eine nachhaltige und zukunftsfitte Gestaltung der Dach- und Baubranche eintreten. Zudem dürfen wir Ihnen auf diesem Weg auch ein paar Produktneuheiten vorstellen. Wir hoffen, Sie fühlen sich wohl bei uns Zuhause und genießen die Besichtigung!

Herzlichst,

Dr. techn. Michael Utvary
Generaldirektor BMI Österreich



06 Dachsanierung



22 Moderne Architektur



40 Hotelanlagen

Objektreportagen | Referenzen

DACHSANIERUNG	6
Maria Taferl	
Dem Himmel entgegen	8
Betreutes Wohnen Pottenbrunn	
BMI Expertise für ein historisches Gebäude	16
MODERNE ARCHITEKTUR	22
HoHo Wien	
Das höchste Holzhaus der Welt	24
Paracelsusbad Salzburg	
Schwimmen über den Dächern der Mozartstadt	28
Referenzbeispiele	32

HOTELANLAGEN	40
Mountain Resort Feuerberg	
Wellness auf Weltmeister-Niveau	42
DAS EDELWEISS Salzburg Mountain Resort	
Kosmopolitischer Luxus und familiäre Herzlichkeit	50
Hotel Central Flachau	
Ein Paradies für Groß und Klein	56
Grizzly Resort St. Margarethen	
Von steil bis flach, von Wellness bis Garage	60
Referenzbeispiele	64
ÖFFENTLICHE GEBÄUDE & WOHNANLAGEN	66
Wohnanlage RIFerside	
Take me to the river	68
Stadthaus Bischofshofen	
Traumhaft leben in der Mitte der Stadt	72
Referenzbeispiele	76

GRÜNDÄCHER	86
Referenzbeispiele	88

SEILBAHNANLAGEN & INDUSTRIEGEBÄUDE	96
Schlossalmbahn Bad Hofgastein :	
Die spacige Talstation mit Multifunktion	98
Kohlmaisbahn Saalbach-Hinterglemm:	
Immer am Puls der Zeit	104
Silverjet Katschberg:	
Ein Gründach mit regionalen Pflanzen	108

INTERNATIONALE REFERENZEN	114
----------------------------------	------------



114 Internationale Referenzen

66 Öffentl. Gebäude | Wohnanlagen



86 Gründächer



20 Produkte Neuheiten Infos



96 Seilbahn- anlagen | Industrie- gebäude

Events

BMI Rooftop Talk
Eine durchdachte Premiere 116

BMI Experten Talk

Mag. Michael Dell
Wir müssen das Kommunizieren wieder einführen 34

Dieter W. Kotrnec, MSc
Willkommen am Dach 2.0. 82

Conrad Amber
Bäume auf die Dächer, Wälder in die Stadt 90

Produkte | Neuheiten | Infos

Wolfin M
Die Spezialbahn für die Flachdachsanieurung 20

BMI FeuchteSensor
Keine Feuchteschäden mehr. 80

EverGuard TPO
300 Millionen Quadratmeter an Erfahrung 116



34 BMI Experten Talk

Dachinspirationen

Dach- sanierung



Neuer Glanz für alte Gebäude



Dem Himmel entgegen



Objektreportage

Basilika Maria Taferl

Die Basilika von Maria Taferl thront mächtig oberhalb der Donau in Niederösterreich. Damit ist die weithin bekannte Wallfahrtskirche besonders widrigen Witterungsverhältnissen ausgesetzt. Nach der Neueindeckung des historischen Steildachs mit dem Bramac Granat 11V erstrahlt das Wahrzeichen wieder in einmaligem Glanz.

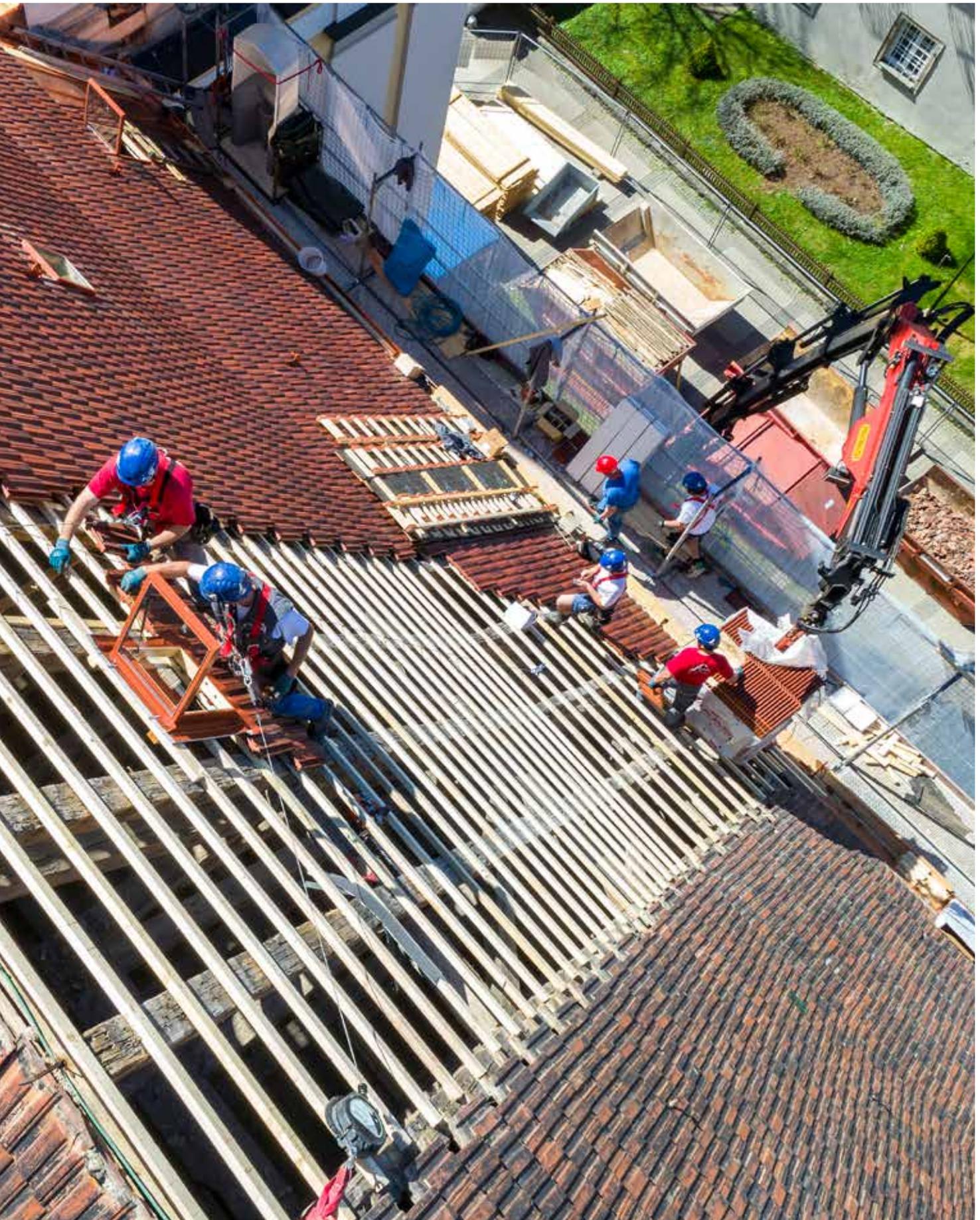
Es sind beeindruckende Dimensionen, wenn man nur die groben Daten des Dachs der Basilika von Maria Taferl betrachtet. Bis zum ersten Knick sind es 50 Grad Neigung, das Hauptdach hat dann 60 Grad. Die Gesamtfläche beträgt 2.000 Quadratmeter, auf der rund 24.000 Ziegel verbaut wurden. Pro Quadratmeter beträgt allein die Ziegellast gut 45 Kilogramm. Auf die gesamte Fläche gerechnet sind das fast 100 Tonnen. Deshalb könnte man rein mathematisch gar keine ganze Seitenfläche abdecken, weil sonst die Belastung auf der anderen Seite viel zu groß wäre.

Aber für den ausführenden Betrieb – die niederösterreichische Hans Drascher GmbH Dachdeckerei, Spenglerei und Holzbau – war sowieso von vornherein klar, dass man nur in Teilabschnitten von jeweils vier Metern arbeiten würde. „Für uns war wichtig, dass wir immer nur jenen Bereich abdecken, den wir in einem Tag auch wieder schließen können. Wir wollten keine Abdeckplanen über Nacht dort oben lassen, weil in dieser exponierten Lage extreme Windstärken herrschen können und sich die Planen

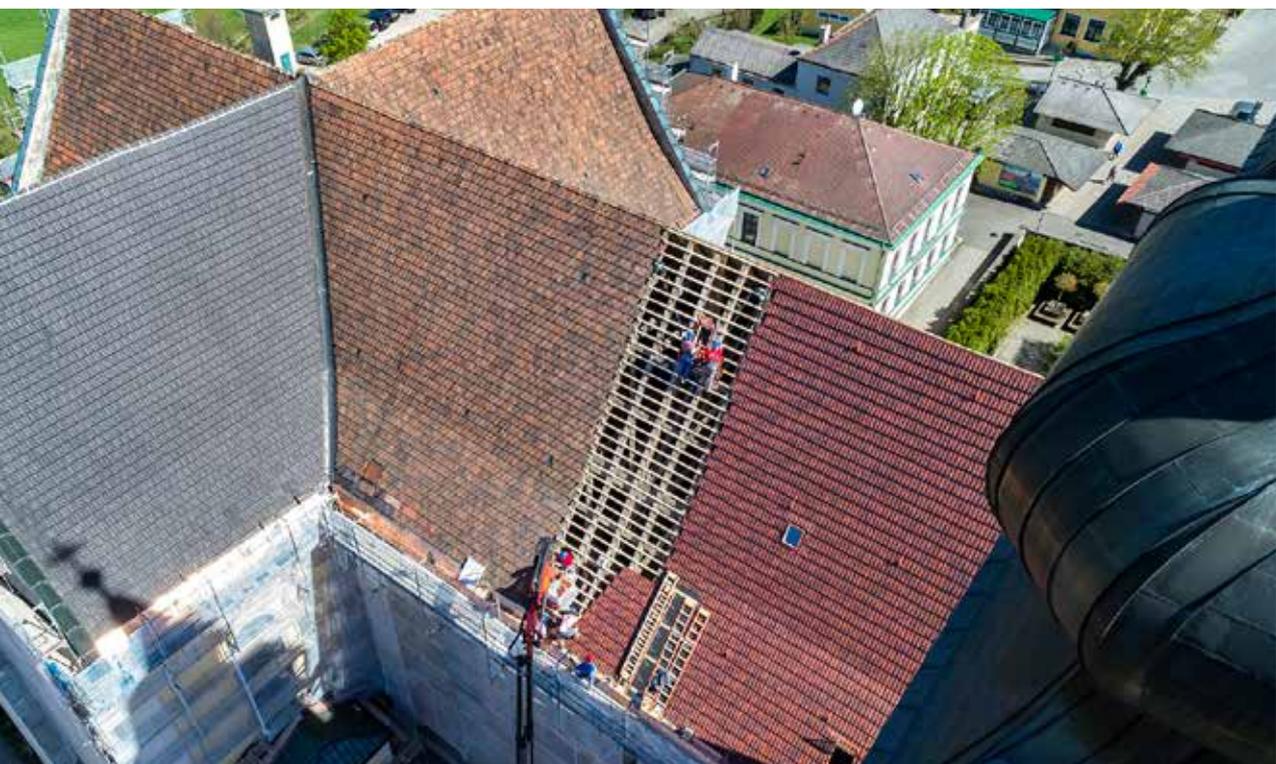
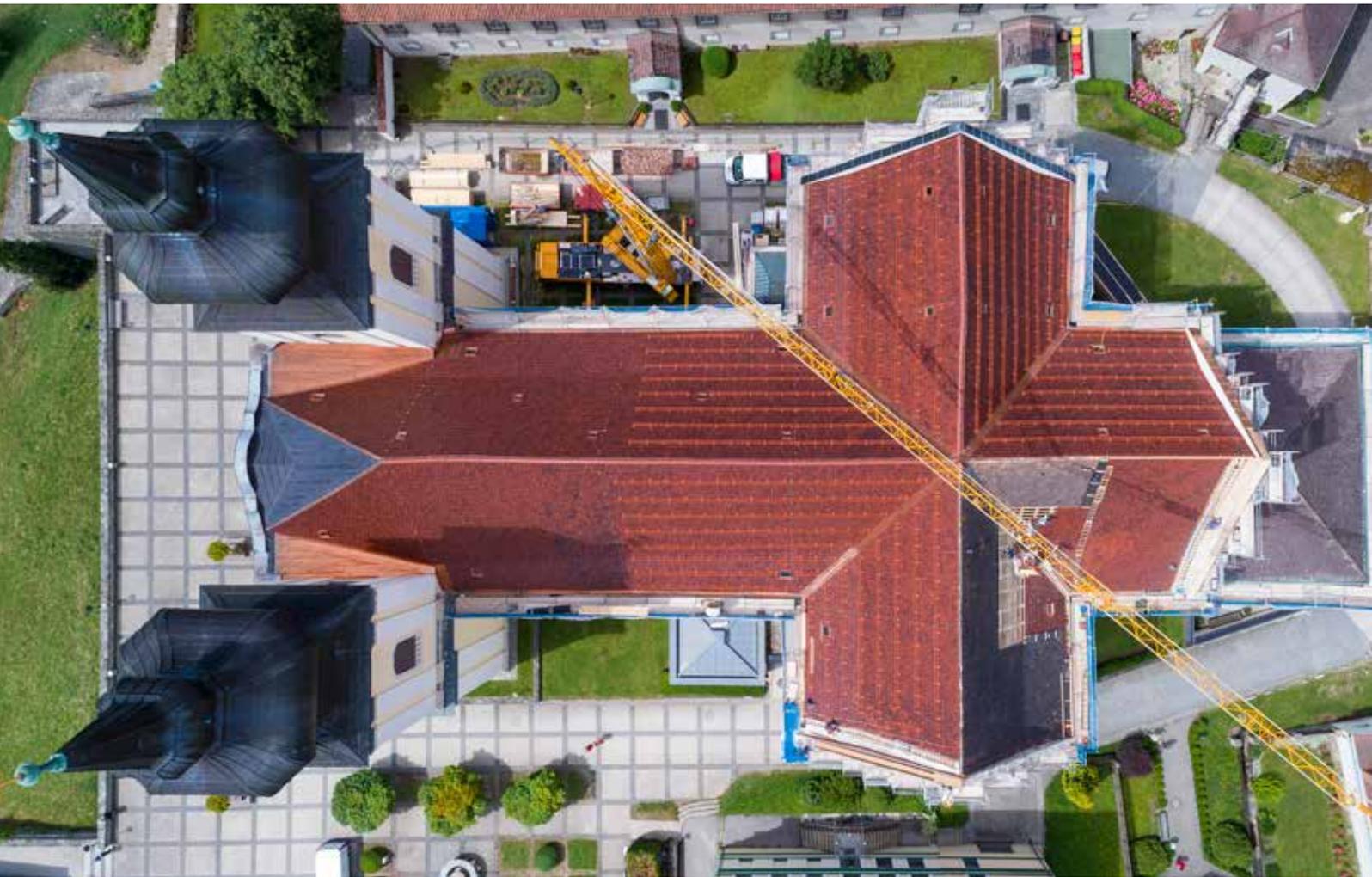
dann wie das Segel bei einem Boot aufblasen“, erklärt Wilfried Retzer, Filialleiter der Drascher-Zweigstelle in Pöggstall.

FEUCHTIGKEIT ALS HAUPTGEGNER

Außerdem wollte man auf keinen Fall riskieren, dass bei Niederschlag Regenwasser und Feuchtigkeit in den Dachstuhl eindringen. „Wobei die gesamten Arbeiten durch das stabile Wetter im Frühjahr und Sommer 2018 extrem begünstigt wurden. Wir haben in der Karwoche begonnen und nicht einmal fünf Monate später war die Neueindeckung abgeschlossen“, erzählt Retzer. Im Schnitt waren über diesen Zeitraum fünf bis acht Fachkräfte im Einsatz – ein Team aus Dachdeckern, Spenglern und Zimmerern. So mussten auch Ausbesserungen am Dachstuhl im Ausmaß von ca. 18 Kubikmetern Holz ausgeführt werden. Die Verlattung des Dachs wurde ebenso komplett neu gemacht. Vorher waren es 3/5er-Latten, nun sind es 4/6er. Für alle genannten Arbeiten war die Firma Drascher zuständig, was rein logistisch ein großer Vorteil war. →



Basilika Maria Taferl



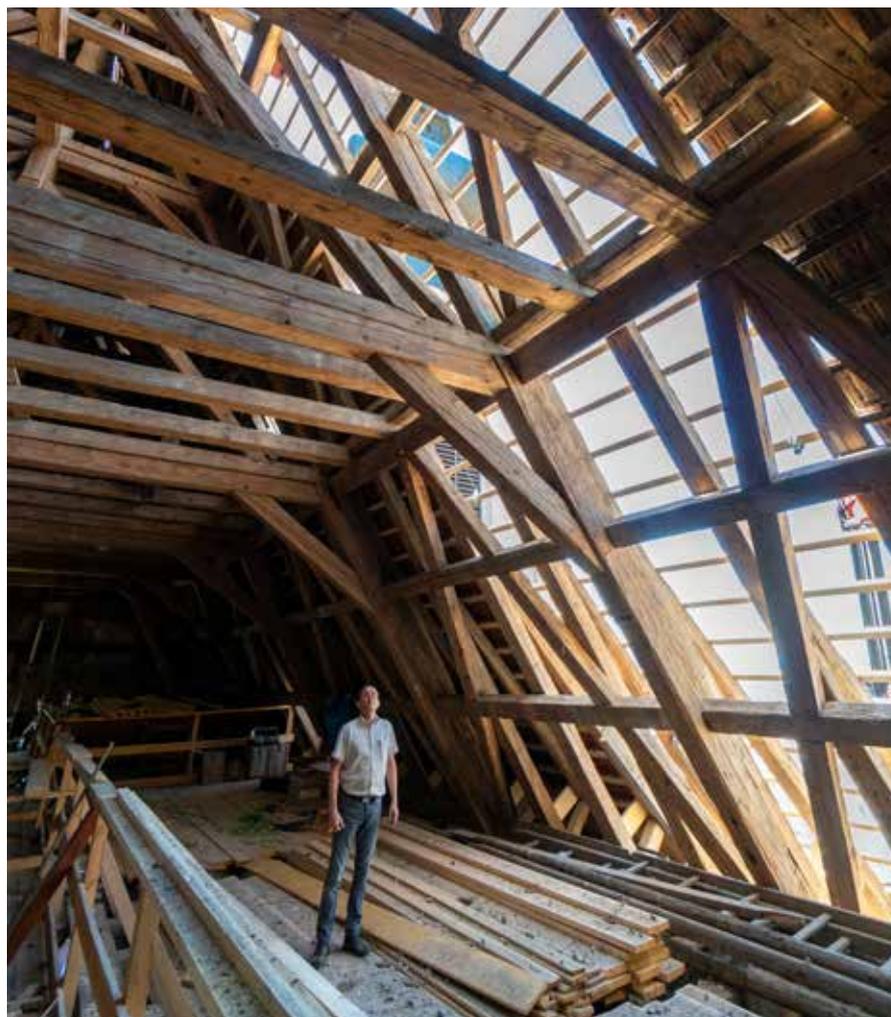
Basilika Maria Taferl



Der Auslöser für die Renovierung war ein heftiges Gewitter im Jahr 2013 gewesen. „Der Dachboden war komplett nass, weil die zum Teil 150 Jahre alten Strangfalzziegel schon durchlässig waren“, erinnert sich Retzer, der schon damals die behelfsmäßigen Reparaturen durchgeführt hatte.

Dass absoluter Handlungsbedarf herrschte, bekräftigt auch Christian Schüller, der als Pfarrkirchenrats-Obmann für das Projekt verantwortlich ist: „Unser Versicherer hatte nach dem Gewitter angekündigt, künftige Schäden nicht mehr zu übernehmen. Daher schmiedeten wir einen Plan für die Finanzierung.“

Die insgesamt 800.000 Euro für Neueindeckung, Fassade, Blitzschutz und diverse Maurerarbeiten wurden zu 30 Prozent vom „Verein zur Erhaltung der Basilika“, zu 30 Prozent vom Land Niederösterreich und zu 40 Prozent von der Diözese St. Pölten bereitgestellt.



SCHUTZ UND SICHERHEIT AN ERSTER STELLE

Bei der Montage der Ziegel wurde nichts dem Zufall überlassen. Ein jedes Stück ist mit einer Sturmklammer behängt, nicht nur im Randbereich, wo von Haus aus ein größerer Windsog auftritt. „Eine Abdeckung durch einen Sturm ist nun höchst unwahrscheinlich“, ist Retzer überzeugt. Zusätzlich wurden neue Schneerechen sowie über dem Eingangsbereich ein Schutzsystem montiert. „Es geht auch darum, dass die jährlich 300.000 Pilger und Touristen in keinsten Weise gefährdet sind“, betont Pater Engelbert Ferihumer, einer von mehreren Priestern in Maria Taferl. Die Berechnungsgrundlage für die Schneelast liegt übrigens bei 180 Kilogramm pro Quadratmeter. Auch die Dachsicherungshaken wurden erneuert und in größerer Stückzahl angebracht. Zudem gibt es nun mehr Ausstiegluken als vorher. All das sind Maßnahmen, um die Wartungsarbeiten in Zukunft zu erleichtern.

Das Thema Sicherheit hatte auch bei den Arbeiten selbst stets höchste Priorität. So setzte Dachdeckermeister Retzer spezielle Seilsicherungsautomaten ein, die am First fixiert wurden. Denn jeder seiner Mitarbeiter war mithilfe eines eigenen Sicherungssystems mit Sitzgeschirr permanent angeseilt. „Ab 45 Grad Neigung ist das einfach ein Muss“, so Retzer.

ENGOBIERTE ZIEGEL MIT HISTORISCHEM FLAIR

Beim gewählten Ziegelmodell handelt es sich um den Granat 11V von Bramac. „Die Entscheidung dafür fiel in Abstimmung zwischen Denkmalamt und Pfarre“, berichtet Pfarrkirchenrats-Obmann Schüller. „Wir hatten zwei Modelle zur Auswahl – einen glatten und einen etwas profilierten Ziegel. Glücklicherweise stimmte auch die Behörde für den zweiten, weil dieser eine bessere Struktur hat. Dazu ist er mit seiner Patina farblich und vom Erscheinungsbild einfach schöner.“ →



Foto: © Tanja Zach

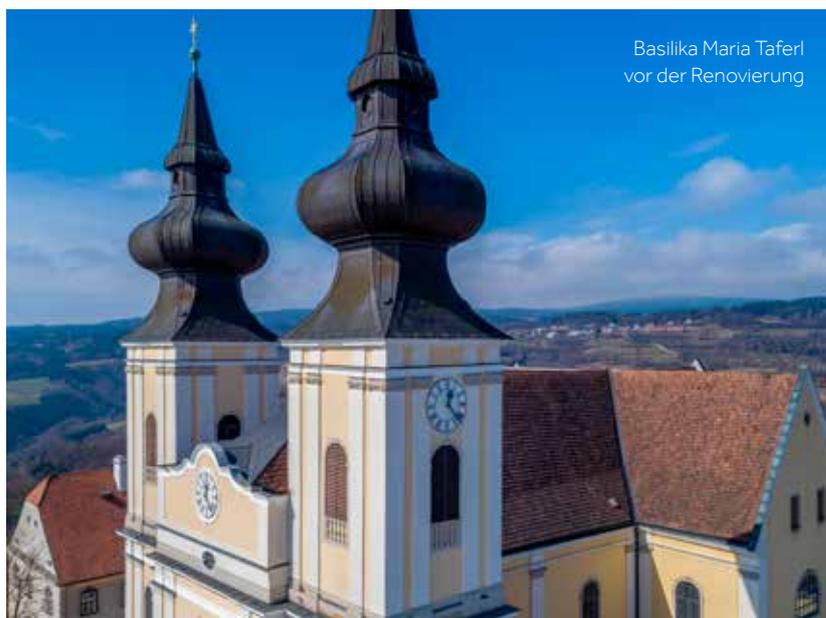
Dachdeckermeister Wilfried Retzer, Pater Engelbert Ferihumer, Pfarrkirchenrats-Obmann Christian Schüller (v. l. n. r.)

Auch Dachdeckermeister Retzer ist von den Qualitäten des gewählten Granat 11V-Modells überzeugt. „Der Ziegel ist geflammt engobiert – er wird also vor dem Brennen mit Tonschlämmen bespritzt. Dadurch erhält er eine typisch traditionelle Optik, die sich gerade bei historischen Gebäuden auszeichnet. Und die spezielle Struktur hat praktische Vorteile: Sie ist widerstandsfähiger gegen Verwitterung und schädliche Stoffe.“ Dazu besitzt dieser Ziegel ein variables Verschiebespiel von 42 Millimeter, was ihn für den Einsatz bei Renovierungen optimal eignet.

REGIONALITÄT IST TRUMPF

„Ein großes Anliegen der Pfarre war es auch, mit regionalen Unternehmen zu arbeiten“, erklärt Christian Schüller. „Und das Bramac-Werk in Pöchlarn liegt ja nur etwa zehn Kilometer von Maria Taferl entfernt.“ Auch die Firma Drascher aus Pöggstall befindet sich mit 20 Kilometern im absoluten Nahbereich. „Zudem haben sie das Dach der Basilika schon gut gekannt und bei Sturmschäden immer sofort reagiert“, so Schüller.

Mit der nun abgeschlossenen Neueindeckung ist man von Seiten der Pfarre absolut zufrieden. Allerdings steht in absehbarer Zeit wohl ein weiteres Großprojekt an, denn das Dach des 70 Meter langen Pfarrhofs ist ebenfalls bereits in die Jahre gekommen. Ein witziges Detail dabei ist, dass es sich hier um eine Mönch-Nonnen-Deckung handelt, die auch namentlich irgendwie sehr gut passt.



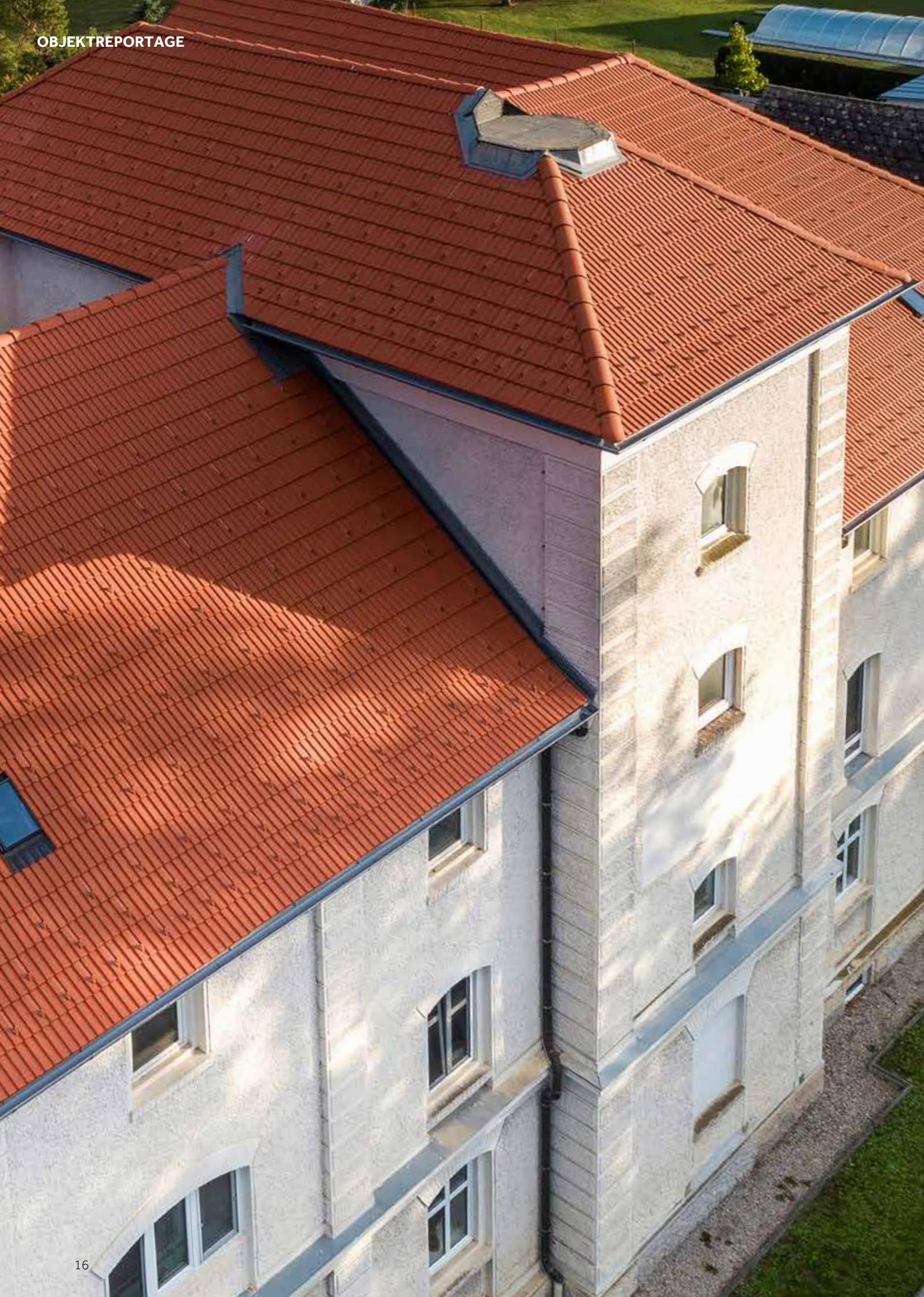
Basilika Maria Taferl vor der Renovierung



Facts

Basilika Maria Taferl

Auftraggeber Bauherr:	Pfarramt Maria Taferl
Bauaufsicht:	Pfarrkirchenrat und Diözesanbauamt St.Pölten
Dachtechnik:	Dachdeckerei Hans Drascher GmbH, Pöggstall
Standort:	3672 Maria Taferl 1
Baujahr Fertigstellung:	April bis Oktober 2018
Eingedeckte Fläche:	ca. 2.200 m ²
Verwendete Produkte Systeme:	Bramac Granat 11 V geflämmt engobiert mit Linienfirst K, Schneefangpfanne Alu + Stütze + Gitter rot, Luminex-Alu 60 und 44 rot, Sicherheitsdachhaken rot



Objektreportage

Betreutes Wohnen Pottenbrunn

Im niederösterreichischen Pottenbrunn wurde im Jahr 2019 die Sanierung eines historisch bedeutenden Gebäudes abgeschlossen. Unter der Adresse Hauptstraße 100 befindet sich heute eine Einrichtung für „Betreutes Wohnen“ von älteren Menschen. Für die Dachrenovierung setzte die Haus- und Bauherrin Aimée Vasko auf den Bramac Markant samt professionellem Dachentwässerungssystem.

BMI EXPERTISE FÜR EIN HISTORISCHES GEBÄUDE

Die Geschichte des Gebäudes in der Hauptstraße 100 in Pottenbrunn ist eine lange. Im Jahr 1898 wurde der erste Bauteil errichtet. Dieser Bereich wurde von den Eigentümern des Schlosses Pottenbrunn zu Beginn als Ziegelei und später als Brauerei genutzt. Der zweite, dreistöckige Abschnitt, in dem heute das Betreute Wohnen untergebracht ist, wurde 1916 gebaut. Dieser Trakt wurde Ende der 1970er Jahre erstmals für die Pflege von Senioren in einem privaten Pflegeheim genutzt.

Im Jahr 1987 hat Aimée Vasko den Pflegebetrieb von ihrer Tante übernommen und das Gebäude sukzessive immer wieder umgebaut und saniert. Bei den bislang letzten Arbeiten wurde 2019 unter anderem die komplette 550 Quadratmeter große Fläche des Steildachs einer Sanierung unterzogen. Insgesamt befinden sich in dem Haus 27 Apartments vom Erd- bis ins Dachgeschoß auf drei Ebenen. Alle Einheiten sind komplett barrierefrei

errichtet. Was besonders angenehm ist: Die sechs ebenerdigen Apartments haben direkten Zugang zum weitläufigen Innenhof samt Garten.

Worauf Geschäftsführerin Aimée Vasko besonderen Wert legt, ist den Bewohnerinnen und Bewohnern ein neues Zuhause zu bieten, in dem sie sich so wohl wie möglich fühlen: „Wir unterstützen dort, wo es notwendig ist, aber dennoch steht die Selbstständigkeit im Vordergrund und das Ziel, die eigenen Fähigkeiten zu erhalten. Wir sind kein Pflegeheim und wollen das auch nicht sein. Vielmehr könnte man unser Haus mit einem Hotel mit Vollpension vergleichen, das allerdings nach den eigenen Vorstellungen gestaltet werden soll.“

ZEITLOSER TREND AM DACH

Mit der Eindeckung des neuen Steildachs wurde die Dachdeckerei Drascher in Loosdorf betraut. Bei der Wahl des Dachsteins entschied sich Bauherrin Aimée Vasko für den Bramac Markant. →

Dieses zeitlos klassische Produkt setzt mit seiner Formensprache klare Zeichen und eignet sich aufgrund der niedrigen Profilierung optimal für stilvolle Sanierungen traditioneller Dächer – ob im städtischen Bereich oder auf historischen Gebäuden im ländlichen Raum. Aber genauso überzeugt der Markant auf modernen und exklusiven Ein- und Mehrfamilienhäusern. Dank modernster Technologie ist dieser Dachstein auch für sehr flache Dachneigungen uneingeschränkt nutzbar.

Neben dem Markant setzte die Bauherrin auch bei der Dachentwässerung auf eine Lösung von BMI Bramac. Dieses Dachentwässerungssystem setzt sich aus zahlreichen hochwertigen Komponenten zusammen, u. a. Dachrinnen aus Aluminium, die in zwei Farben und verschiedensten Dimensionen erhältlich sind. Sämtliche Bauteile sind perfekt aufeinander abgestimmt und dienen somit als optimale Erweiterung des intelligenten Bramac-Dachsystem-Gedankens. Das Dachentwässerungssystem hält extremen Witterungseinflüssen stand und garantiert eine lange Lebensdauer ohne nachträgliche Ausbesserungs- und Streifarbeiten.





Facts

Vasko Aimée - Betreutes Wohnen

Auftraggeber | Bauherr:

Hausinhabung Aimée Vasko, 3140 Pottenbrunn

Dachtechnik:

Dachdeckerei Hans Drascher GmbH, Loosdorf

Standort:

3140 Pottenbrunn, Pottenbrunner Hauptstraße 100

Baujahr | Fertigstellung:

2019

Eingedeckte Fläche:

ca. 550 m²

Verwendete Produkte | Systeme:

Bramac Markant inkl. Zubehör

Bramac Dachentwässerungssystem

WOLFIN M

Die Spezialbahn für die Flachdachsanierung!

Mit der Abdichtungsbahn WOLFIN M lassen sich eine Reihe von Vorteilen bündeln. Neben ökonomisch und ökologisch sinnvollen Lösungen ermöglicht sie eine hochwertige und kostengünstige Sanierung von Flachdächern. Dieses Top-Produkt eignet sich speziell zur Behandlung von stark durchfeuchteten Dächern.

Mit der Wolfin M steht Planern, Investoren, Bauherren und Dachdeckern ein Top-Produkt zur Verfügung, das mehr kann als andere. Die WOLFIN M Bahn ist diffusionsoffen und voll bitumenbeständig. Daher eignet sie sich hervorragend für Sanierungen, weil sie auch das Konto des Bauherrn schont.

Der Grund dafür ist, dass bei vielen Objekten ein durchfeuchtetes Altschichtenpaket auf dem Dach bleiben kann und das Material nicht kostenpflichtig entsorgt werden muss. Im Zuge der Sanierungsarbeiten wird die alte Abdichtung perforiert bzw. in manchen Fällen mit einer Zusatzdämmung versehen und schließlich mit einer Wolfin Bahn abgedichtet. Auf diese Weise kann eventuell eingeschlossene Feuchtigkeit problemlos ausdiffundieren.

SICHERHEIT UND HÖCHSTE ANSPRÜCHE

Wolfin M ist die Top-Bahn für mechanische Befestigungen und/oder lose Verlegung unter Auflast auf dem Flachdach. Diese hochwertige Kunststoff-Dach- und -Dichtungsbahn zeichnet sich durch eine hohe Diffusionsoffenheit aus. Das Besondere: Diese mittig durch ein Glasgittergelege verstärkte, mit Polyester weichgestellte, bitumenbeständige Bahn ist von beiden Seiten qualitativ gleich, oben wie unten. Dank der mittigen Armierung ist Wolfin M besonders dimensionsstabil, kälteschlag- und reißfest. Ein homogener, armierungsfreier Rand bietet eine hohe Sicherheitsreserve, was die Schweißung im Heißluft- oder Quellschweißverfahren erleichtert und den Verzicht auf eine zusätzliche Nahtversiegelung ermöglicht. Auch zusätzliche Kopf-

VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Die Premiumlösung für Dachsanierung, Bauwerks- und Spezialabdichtungen
- Eine der dampfdiffusionsfähigsten Kunststoff-Dach- und Dichtungsbahnen am Markt
- Ermöglicht Austrocknung feuchter Dachschichten – nachgewiesen durch das Fraunhofer-Institut
- Durchgehend homogen, keine unterschiedlichen Ober- und Unterseiten
- Extrem alterungsbeständig und hochrobust
- Höchste Chemikalien- und Mikrobenbeständigkeit
- Bitumenbeständig
- Exzellente Verarbeitungseigenschaften
- Wurzel- und rhizomfest
- Lebenslang quell- und heißluftschweißbar
- Frei von Flammschutzmitteln
- Dämmstoffneutral





Festung Ehrenbreitstein (Koblenz)
1.500 m² Sanierung mit Wolfin M

stoßstreifen sind nicht notwendig, die Detailsbildung bei Anschlüssen oder Durchdringungen ist deutlich vereinfacht.

Zudem ist Wolfin M – internationalen Richtlinien entsprechend – wurzel- und rhizomfest und ermöglicht somit auch eine Dachbegrünung. Bei mechanisch befestigter Verlegung ist Wolfin M die optimale Lösung, wenn die Lagesicherheit des gesamten durchfeuchteten Altdachs nicht mehr gegeben ist. Mit einer Abdichtung durch Wolfin M wird nicht nur die Austrocknung des Altdachs optimiert, sondern auch die Lagesicherheit des gesamten Schichtenpakets wiederhergestellt. Wolfin M ist eine Dach- und Dichtungsbahn aus Kunststoff, die im Bereich der Dampfdiffusion zu den ge-

eignetsten Produkten am Markt zählt. Aufgrund der schwarzen Wolfin-Bahn entwickelt sich unter Sonneneinstrahlung innerhalb des Dachsichtenpaketes in kürzester Zeit ein hoher Dampfdruck von bis zu 70 Grad Celsius. Dadurch wird ein Austrocknungsprozess in Gang gesetzt.

Zu diesem physikalischen Vorgang liegen wissenschaftlich fundierte Prüfergebnisse des Fraunhofer-Instituts (Holzkirchen) sowie von der TU München vor. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen zeigen klar: Wolfin-Bahnen lassen sinnvolle Diffusionsvorgänge zu und können durchfeuchtete Dachsichten nach der Sanierung wieder austrocknen. Die Untersuchung des Fraunhofer-Instituts zeigt, dass eine durchschnittliche Austrocknung innerhalb von zwei Jahren erfolgt!

„Das alte Dachsichtenpaket abzureißen, kostet sehr viel Geld. Die sachgerechte und materialgetrennte Entsorgung im Besonderen. Der Wiederaufbau eines leistungsfähigen Wärmedämm- und Abdichtungspaketes in Verbindung mit den Entsorgungskosten ist auf alle Fälle teurer als das bloße Aufstocken der vorhandenen Dämmung. Und ökologisch sinnvoll ist die Sanierung unter Beibehaltung des alten Pakets, weil so sowohl die Sondermülldeponien nicht zusätzlich belastet als auch die Rohstoffressourcen geschont werden. Auch im Sinne der Nachhaltigkeit ist es vorteilhaft, die Produktlebenszyklen zu verlängern.“

Dipl.-Ing. Arthur Grossinger, technische Beratung Projekte BMI Österreich



Wolfin M

Dachinspirationen

Moderne Architektur







Objektreportage

HoHo Wien – das höchste Holzhaus der Welt

Fichtenduft in Wien – das ermöglicht ein spektakuläres Bauprojekt in der Seestadt Aspern. Dort wurde 2019 mit dem HoHo Wien das bis dahin höchste Holzhochhaus der Welt vorgestellt. Bei einer Holzbauweise kommt gerade den Abdeckfolien eine große Bedeutung zu. Die Bauträger des Projekts entschieden sich für Produkte von BMI Villas.

Im HoHo-Haus gibt es fast nichts, was es nicht gibt: von Appartements über Hotel und Restaurant bis hin zu Beauty- und Wellness-Einrichtungen. Zusätzlich werden im unteren Teil des 24-geschossigen und insgesamt 84 Meter hohen Holzbauwerks auch noch Büroflächen angeboten. Insgesamt umfasst das Projekt fünf Baukörper. Der höchste Turm hat 24 Geschosse, die beiden kleineren Türme 16 und 11. Rund 4.600 Kubikmeter Fichtenholz aus nachhaltig bewirtschafteten heimischen Wäldern wurden dabei verbaut. Der Holzbauanteil am gesamten Bauvolumen beträgt 75 Prozent. Die ausgeklügelte Tragkonstruktion ist auch am fertigen Gebäude teilweise noch sichtbar. Denn das Grundkonzept der Tragstruktur für dieses ökonomische und ökologische Gebäude ist eine Kombination aus Stahlbeton und angedockter Holzkonstruktion.

VON LASTABTRAGUNG UND ABDICHTUNGEN

Für den Holzbau wurde eine einfache Tragstruktur gewählt, bestehend aus den drei Grundbausteinen Deckenelement, Randträger und Stütze. Die geschoß-

weise Lastabtragung erfolgt über Holz-Beton-Verbund-Deckenelemente, die auf einem umlaufenden Beton-fertigteilträger aufgelagert sind. „Man konnte richtig zusehen, wie das HoHo Wien gewachsen ist“, sagt Heinz Böhm, Prokurist und Projektleiter der Hirschbeck & Plank Isolierungen GmbH. Sein Betrieb wurde von Auftraggeber Handler Bau GmbH und von Baumeister Josef Panis GmbH unter anderem mit den Verlegearbeiten der Abdichtungsfolien beauftragt.

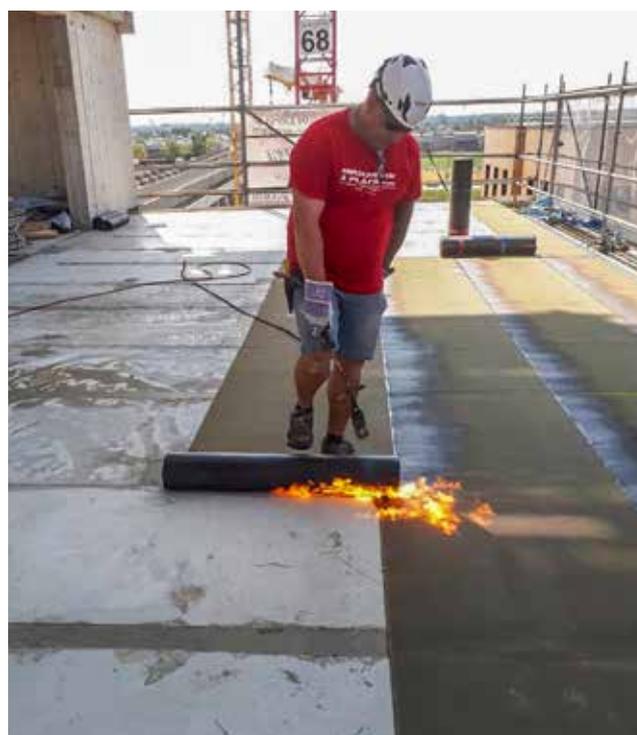
Die Bauzeit lief von September 2017 bis Dezember 2019 in der Seestadt Aspern, wo sich mittlerweile architektonische Hingucker in Reih und Glied präsentieren. Das HoHo Wien ist das jüngste Gebäude in der Seestadt und sorgt auch international für Aufsehen, denn es zählt für viele Projekte in Holzbauweise als Vorzeigemodell. Holz ist ein Material, das lebt und ständig arbeitet. Insofern trägt das Thema Abdichtungen einen ganz bedeutenden Anteil daran, dass die Gebäudehülle nach bauphysikalischen Eigenschaften einen optimalen Schutz bietet. Sämtliche Bitumenbahnen dafür wurden von BMI Villas beigesteuert (siehe Facts). →



SCHWINDELERREGENDE ARBEITEN IN LUFTIGEN HÖHEN

Das Dach des HoHo Wien wurde als Warmdach konzipiert und die Villas-Folien kamen bei der Garagendecke, bei den Terrassen im 2., 10. und 16. Obergeschoss sowie am Hauptdach im 23. Obergeschoss zum Einsatz. „Und natürlich verlegten wir die Villas-Bahnen auch nach jeder fertiggestellten Etage“, erklärt Heinz Böhm. „Die große Herausforderung des Projekts war, dass wir unsere Arbeitszeiten den Holzverlegern anpassen mussten, da die Konstruktion als unterseitige Sichtbauweise angelegt war. Da begann unsere Arbeit oft erst gegen Abend, nachdem wieder eine Etage fertig war. Sobald die Holzbaudecken standen, verlegten wir darüber die Abdichtungen. Das Wetter in der Höhe, der Wind und die teils kalten Temperaturen setzten meinen Kollegen zu. Aber wir sind stolz, dass wir bei so einem tollen Projekt dabei sein durften.“

www.hoho-wien.at



HoHo Wien



Facts

HoHo Wien

Auftraggeber | Bauherr:

cetus Baudevelopment GmbH, Wien

Architekt:

RLP – Rüdiger, Lainer & Partner, Wien

Dachtechnik:

Hirschbeck & Plank Isolierungen GmbH, Wien

Standort:

1220 Wien, Seestadt Aspern

Baujahr | Fertigstellung:

Oktober 2016 bis Herbst 2019

Abgedichtete Fläche:

Garagendecke, Terrassen im 2. / 10. und 16.OG, Hauptdach (23.OG)

Verwendete Produkte | Systeme:

Elastovill ALGV-45 E, Elastovill E-KV-4, Elastovill E-KV-5,
Villaverde E-KV-5 wf, Villaseif E-4 SK-SI

Schwimmen über den Dächern der Mozartstadt



Objektreportage

Paracelsusbad Salzburg

Das Paracelsus Bad und Kurhaus ist ein visionäres Architektur-Projekt mitten im Herzen der Stadt Salzburg. An der Planung und Realisierung waren rund 100 Unternehmen beteiligt, die zu 98 Prozent aus Österreich kommen – so auch die Flachdachlösungen von BMI Villas aus Kärnten.

Das Paracelsusbad wurde als 3-dimensional begehbare Landschaft konzipiert. Im Sockel befinden sich das Kurhaus und die Garderoben des Bades. Darüber liegt die offene Panorama-Badeebene, überdeckt durch die Anlage der Gastronomie. Die gesamte Dachebene wird für die Saunaanlage mit spektakulärem Außenpool und freiem Blick über die Stadt genutzt – über den Garten von Schloß Mirabell und die Altstadt bis hin zur Festung Hohensalzburg. „In unseren Projekten sind Bezüge zur gebauten Umgebung, zum umgebenden Naturraum und zur sozialen Situation sehr wichtig“, so Architektin Tiina Parkkinen.

Die Badeebene verfügt über vier unterschiedliche Schwimmbecken: Sport-, Sprung- und Kleinkinderbecken sowie Relax-Pool. Die umlaufende Verglasung lässt den Raum leicht und offen wirken und holt die Schönheit der urbanen Umgebung tief in den Raum hinein. Die Schwimmhalle wirkt, als wäre das Gebäude im dritten Obergeschoß durchschnitten und würde sich als Freiraum fortsetzen.

MODERNSTE TECHNIK UND NACHHALTIGKEIT

Viele der Konstruktionen sind überaus anspruchsvoll und wurden mit den modernsten Mitteln der Technik realisiert, z. B. die Schwimmbecken im 3. und im 5. Obergeschoß oder die Stahlkonstruktion der Saunaebene. Große Herausforderungen gab es auch bei der Gebäudetechnik, denn die Planer waren mit durchaus beengten Platzverhältnissen konfrontiert und mussten gewisse Auflagen aufgrund des historischen Kontexts des Bauplatzes berücksichtigen..

Um all diesen hohen Ansprüchen Ausdruck zu verleihen, wurde das Projekt von Anfang an als hocheffizientes Gebäude geplant. Als erstes Hallenbad in Österreich wurde es einer umfassenden Nachhaltigkeitsanalyse unterzogen. Damit konnte auch das Ziel, die höchste Zertifizierung „Klimaaktiv GOLD“, erreicht werden. →

Dieser klimaaktive Gebäudestandard des Bundesministeriums für Nachhaltigkeit und Tourismus (BMNT) steht für Energieeffizienz, ökologische Qualität, Komfort und hohe Qualitätssicherung in der Ausführung. Realisierte Objekte in Gold sind – ganz im Sinne der Smart-City-Strategie der Stadt Salzburg – Vorreiter im Bereich Klimaschutz und umfassender Energiewende.

Diese nachhaltigen Qualitäts-Standards mussten natürlich auch bei den Flachdächern erfüllt werden. So durften etwa für die bituminösen Voranstriche nur Produkte ohne Lösungsmittel verwendet werden. Daher wurde als Haftvermittler „Emulbit“ von BMI Villas eingesetzt. Diese Bitumenemulsion ist qualitativ absolut gleichwertig zu Voranstrichen mit Lösungsmitteln, der einzige Unterschied ist die etwas längere Trocknungszeit. Auch die diversen BMI Bitumenbahnen, die beim Paracelsusbad verlegt wurden, entsprechen den geforderten Umwelt-Standards.

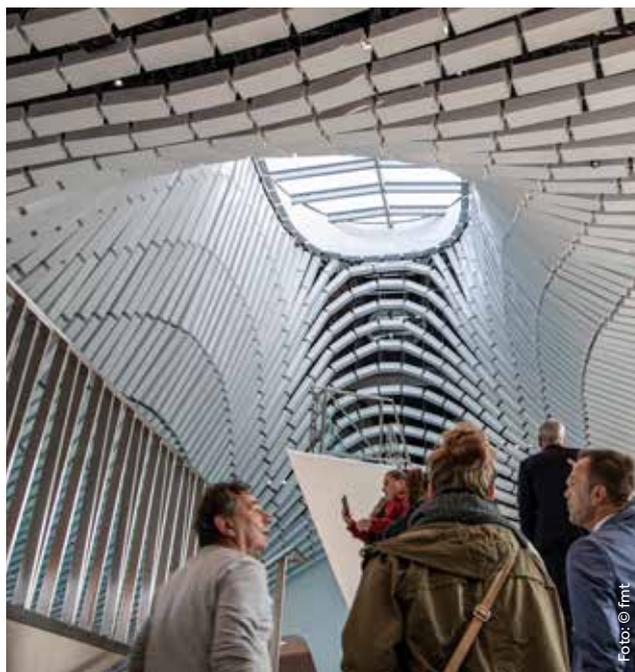




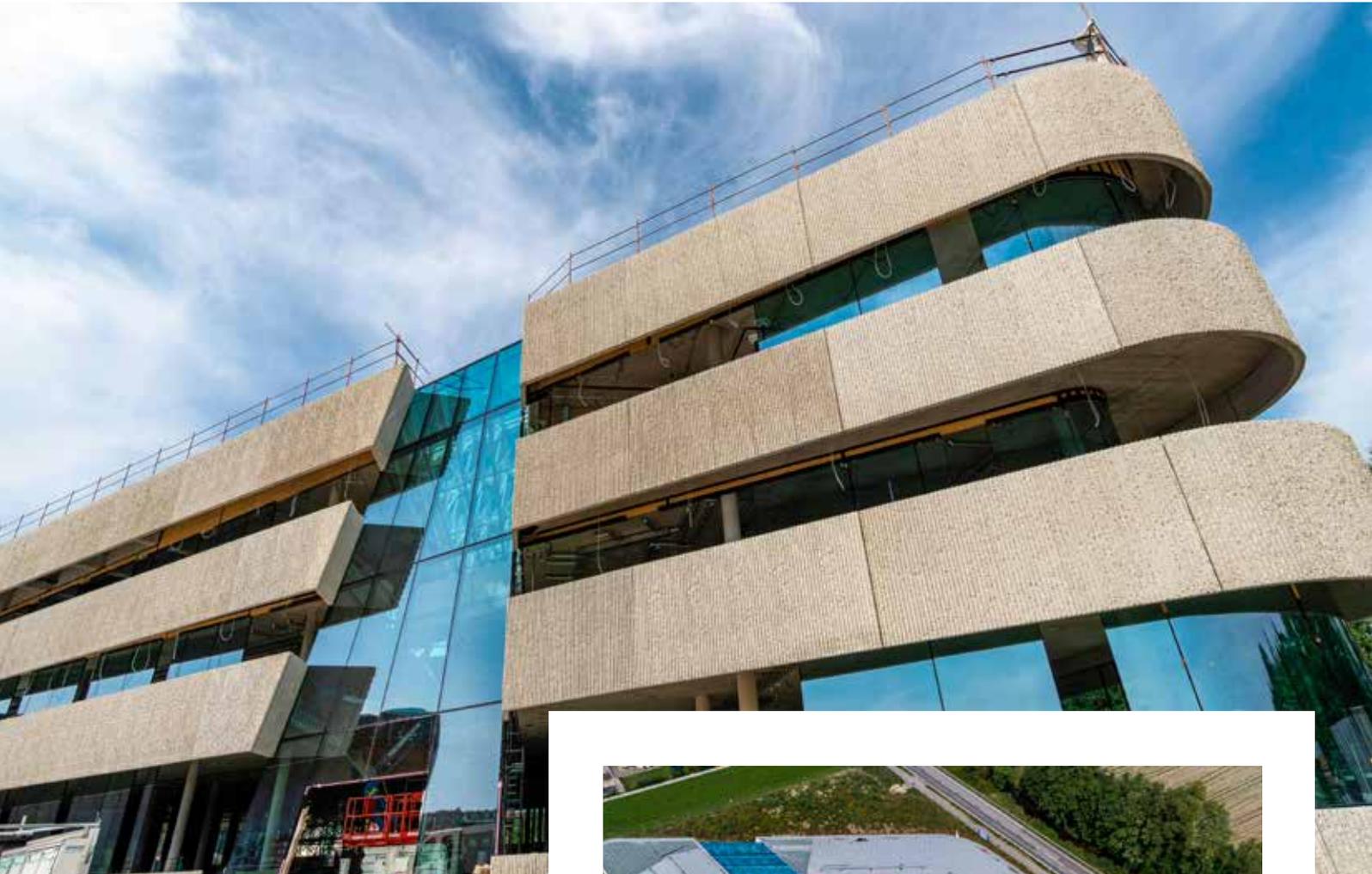
Foto: © Alexander Klier, Paracelsusbad

Facts

Paracelsusbad Salzburg

Auftraggeber Bauherr:	Stadt Salzburg
Architekt:	Architekten Berger + Parkkinen Ziviltechniker GmbH, Wien
Dachtechnik:	Dachdeckerei & Spenglerei Karl Mayr GmbH & Co, Saalfelden
Standort:	5020 Salzburg, Auerspergstraße 2
Baujahr Fertigstellung:	2017 - Oktober 2019
Abgedichtete Fläche:	8.000 m ²
Verwendete Produkte Systeme:	Emulbit, Elastovill E-KV-5, Elastovill E-KV-5 S, Elastovill ALGV-45 E, Villaverde E-KV-5 wf, Elastovill E-KV-4, Elastovill E-KV-4 S

Moderne Architektur Referenzen



Bilder:

KTM House of Brands: Geplant wurde das House of Brands von Hofbauer Liebmann Wimmesberger Architekten in Wels. Dort setzte man stark auf eine Verbindung zwischen Visionärem und technischem Know-how. Dadurch gelangen auch beeindruckende Konstruktionen wie das 950 Quadratmeter große Glasdach über dem lichtdurchfluteten Atrium. Für die umgebende Schwarzdachfläche kamen zahlreiche Qualitätsprodukte von BMI Villas zum Einsatz.

Referenzen



Bild oben: **Greencity Graz** - mit Villas-Produkten ausgestattete Gründächer.

Bild unten: **Museum Liaunig** - die 3.500 Quadratmeter große Flachdachfläche wurde mit einem Villas Gründach versehen.

MAG. MICHAEL DELL

„Wir müssen das Kommunizieren wieder einführen“

DASS DIE DIGITALISIERUNG EINEN ENORMEN EINFLUSS AUF DIE BAU- UND DACHBRANCHE HABEN WIRD, IST FÜR MAG. MICHAEL DELL NUR EINE FRAGE DES AUSMASSES. ALS INNOVATIONSEXPERTE UND ZUKUNFTSFORSCHER BESCHÄFTIGT ER SICH INTENSIV MIT TECH-THEMEN WIE BUILDING INFORMATION MODELING (BIM) ODER BAU-ROBOTIK. ABER EBENSO WICHTIG IST FÜR IHN EINE OFFENE KOMMUNIKATION, DIE ALLE VERSTEHEN – ETWA MIT SLOGANS WIE „VOM SCHUTZDACH HIN ZUM SMARTEN NUTZDACH“.



Er ist Lektor an verschiedenen Universitäten im In- und Ausland, MIT-zertifizierter Design-Thinker und ein ausgewiesener Kenner des gesamten Bauwesens. Mag. Michael Dell ist seit 27 Jahren für nationale und internationale Kunden aus Industrie, Gewerbe, Regierungen, dem Mittelstand bis hin zu Start-Ups tätig. Dabei beschäftigt er sich mit der Gestaltung von neuen Produkten und Dienstleistungen genauso wie mit der Innovation von Geschäftsmodellen und Prozessen. Zudem ist er Experte für Technologie- und Zukunftsstrategien, berücksichtigt dabei aber stets die ökologischen und sozialen Auswirkungen von Erneuerungen. Ein Credo seiner Arbeit ist, die Dinge ganz konkret anzusprechen – das tut er auch in unserem Interview.

Wenn Sie die Zukunft im Bauwesen betrachten, welche großen Veränderungen sehen Sie und wohin wird die Reise gehen?

„Ein ganz wichtiger Bereich ist BIM, also Building Information Modeling. Damit meine ich eine Form der Zusammenarbeit, die unternehmensübergreifend stattfindet, auf einem gemeinsamen Datensatz beruht und mehr Transparenz schafft. Auf Baustellen von Gebäuden, die aus öffentlichen Geldern finanziert sind,

wird das sehr bald verpflichtend sein. Das hat ein paar Auswirkungen. Auf der einen Seite brauchen wir ganz dringend Ingenieure, die sich mit solchen Systemen auskennen – die sind teilweise noch gar nicht ausgebildet. Das heißt, wir müssen hier dringend etwas tun und die nötigen Bildungsmöglichkeiten bereitstellen. Auf der anderen Seite brauchen wir Leute, die aus der Praxis kommen und gleichzeitig mit diesen modernen Planungsmodellen umgehen können.“

Mag. Michael Dell



Mag. Michael Dell

Für manche wirkt Technologie abschreckend. Wie kann man mehr Leute in der Baubranche überzeugen, dass sie sich mit diesen Entwicklungen beschäftigen?

Indem wir neue Technologien so effizient wie möglich nutzen. Wir müssen einfach mit der Fülle an Daten, die wir heute haben, etwas Gescheites anfangen. Damit machen wir uns das Leben wirklich leichter. Das beginnt bei einer Zentralisierung der Daten, damit immer alle auf dem gleichen Datenstand sind. Gerade in der Baubranche, wo so viele Gewerke miteinander zu tun haben, ist es extrem wichtig, dass diese miteinander kommunizieren. Dass gleichzeitig alle anderen wissen, worüber redet Gewerk A mit Gewerk B, weil es vielleicht Auswirkungen auf C und D haben könnte. Da können wir uns mit entsprechendem Datenmanagement vieles einfacher machen.

Wie kann so etwas in der Praxis aussehen?

Durch den Einsatz neuer Kollaborations-Tools, wo aus-

führende Firmen schon in die Planung miteinbezogen werden und man ihnen z. B. sagt: „Ihr verwendet einen Kleber, der abhängig von der Temperatur ist und den man unter 5 Grad Celsius nicht verarbeiten sollte. Am Bauplan steht aber, dass wir im November bauen. Da kann es unter Umständen in der Früh schon zu kalt sein. Daher müssen wir uns hier gemeinsam eine Alternative überlegen.“ Genau solche Informationen gehören entsprechend miteinbezogen.

Das klingt vielversprechend, aber sieht die Realität nicht eher anders aus?

Wenn wir eine Großbaustelle betrachten, stellt sich ja in erster Linie die Frage: „Wie koordiniert man 1.000 Arbeiter?“ Daher müssen wir uns bei der Planung und Ausführung vor allem um die Kommunikation miteinander kümmern. Das fängt beim Handy an und endet eben bei den überaus komplexen Kollaborations-Tools. Aber für all das müssen wir das Kommunizieren wieder einführen. →

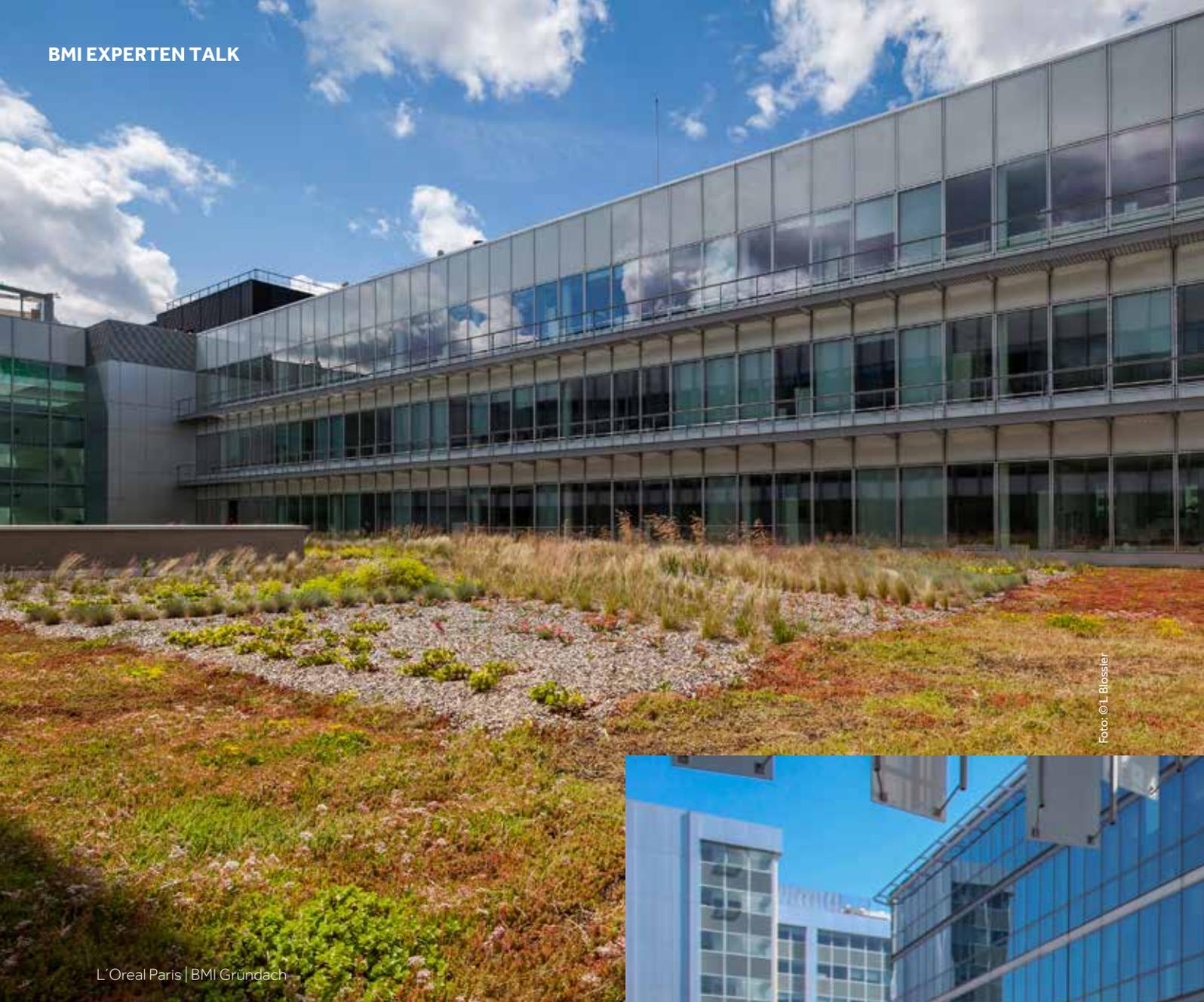


Foto: © J. Blossier

L'Oreal Paris | BMI Gründach

Wie meinen Sie das? Dank Smartphone, E-Mail und Messenger-Systemen kommunizieren wir beruflich eh schon sehr viel.

Wir kommunizieren zwar heute sehr viel, aber eigentlich machen wir es falsch. Ich bin überzeugt, dass wir durchaus wieder mehr gesprochene Sprache verwenden sollten. Nehmen wir etwa einen Bau-Mangel am Dach her: Ich dokumentiere diesen mit einem Foto und schicke es an Sie weiter. Aber statt noch extra ein E-Mail über den Schaden zu schreiben, könnte ich gleich auf das Foto „draufsprechen“ – also direkt beim Bild die akustische Info anfügen, die unmittelbar abrufbar ist. Zusätzlich bekommen Sie als Empfänger an der Art, wie ich spreche, auch gleich mit, ob ich ein bisschen sauer, sehr sauer oder ganz angefressen bin. Kurz gesagt, soll die Technologie zu unserem Nutzen sein und nicht dazu, das Leben noch komplizierter zu machen.



Foto: © P. Terraz

Mag. Michael Dell

„Wir werden sehr viel über Dachbegrünung vor allem in den Städten nachdenken müssen“.

Wie lässt sich die Planung und Ausführung von Dächern in ein solches zukünftiges Szenario miteinbinden? Oder anders gefragt: Was ist für Sie moderner Dachbau?

Ich denke, da muss man zwei Bereiche unterscheiden. Eine große Entwicklung wird sein vom Schutzdach zum Nutzdach – also zum Lebensraum Dach. Das zweite Thema wird jene Dächer betreffen, wo man keinen Lebensraum haben möchte oder das aus anderen Gründen nicht geht. Aber selbst dort wird man sich die Frage stellen, wie man aus einem Dach etwas Sinnvolles macht, das über das reine „Ich schau, dass es nicht reinregnet“ hinausreicht. Das heißt, das Dach wird zumindest Energie aus Photovoltaik- bzw. Solaranlagen erzeugen. Und natürlich werden wir sehr viel über Dachbegrünung vor allem in den Städten nachdenken müssen, um für Kühlung zu sorgen.

Welche Rolle spielen Dächer im Zuge des Klimawandels?

Durch die Erderwärmung wird es notwendig sein, unsere Städte um zweieinhalb Grad zu kühlen. Da wird es nicht reichen, dass wir unten Bäume setzen, sondern wir werden Fassaden und Dächer begrünen müssen. Zudem müssen wir uns in Mitteleuropa auf Wetterextreme wie tropenartige Regenfälle einstellen. Wir müssen daher durch innovative Dachkonstruktionen den Niederschlag um eine oder zwei Stunden aufhalten können, weil sonst die Kanalsysteme überlastet werden.

Wie smart und digital werden Dächer in Zukunft sein

Ein Dach wird automatisch verschiedene Messungen durchführen, z. B. wie feucht es ist. Aber nicht nur, dass es 37 Prozent Feuchtigkeit hat, weil das wenig aussagekräftig ist. Sondern, dass es die Daten mit ähnlichen Dächern, die in der gleichen Umgebung stehen und den gleichen Wetterbedingungen ausgesetzt sind, vergleicht. Wenn dort nur 12 Prozent Feuchtigkeit gemessen werden, dann merke ich sofort: „Da gibt es ein Problem.“ →



FRAC, Marseille | Hochtechnische Dachlösung von BMI

Welche Rolle spielt der Mensch in diesem Konstrukt?

All das wird ja noch weitergehen bis hin zu sogenannten „smart contracts“ – das bedeutet etwa, dass das Dach selbst den Dachdecker oder den Spengler bestellt, weil es so programmiert ist: „Laut meiner Daten weiß ich, dass etwas nicht stimmt. Warum soll ich zuerst die Hausverwaltung informieren und diese bestellt dann jemanden – da mach ich das doch gleich selbst, damit wir hier nicht Zeit verlieren.“ Ich glaube, das Dach wird in Zukunft ganz andere Funktionen haben als heute. Es wird nicht mehr nur ein „Ich mach das Gebäude oben zu“ sein, sondern wird Lebensraum sein und Funktionen übernehmen. Und das muss in der Architektur natürlich eingeplant werden.

Wenn wir die Entwicklungen von Künstlicher Intelligenz betrachten: Werden in Zukunft Roboter die Baustellen übernehmen?

Die Baurobotik wird langfristig sicher vieles verändern. Das beginnt bei einer kollaborativen Robotik, wo der Roboter etwa schweres Heben unterstützt. Es gibt heute schon Exo-Skelette, die ich mir anziehe und damit Lasten bis 250 Kilogramm heben kann – die kosten 3.000 Euro. Auch gefährliche Tätigkeiten wird der Roboter sukzessive übernehmen. Mit wirklicher Baurobotik ist aber gemeint, dass eine Maschine einfache Tätigkeiten komplett selbstständig ausführt. Daran führt kein Weg vorbei, weil ein Roboter 365 Tage im Jahr 24 Stunden pro Tag arbeiten kann.

Das klingt stark nach Wegrationalisieren von Arbeitsplätzen?

Davor muss man sich nicht fürchten, weil es sowieso so kommt. Aber im Gegenzug werden wieder neue Arbeitsplätze geschaffen. Ich glaube ja, dass die Planung in Zukunft noch viel wichtiger sein wird, weil überall immer mehr Technologie drinnensteckt. Und für diese vorbereitenden und bau-begleitenden Tätigkeiten werden wir mehr gut ausgebildete Leute brauchen. In der Montage schauen wir dort, wo es gefährlich ist, dass man sich entsprechende Helferleins dazuholt. Das gilt genauso für die Dachbranche.



Mag. Michael Dell ist Fellow der International Society for Professional Innovation Management ISPIM, Lektor an der Donau-Universität Krems, der FH Campus 02 Graz, der Wirtschaftsuniversität Wien und Gastlektor an einer Reihe von Auslandsuniversitäten: von Finnland über Pisa, Florenz und Oxford bis Singapur. Auf diese Weise hält er engen Kontakt mit der Forschung. Als Partner von futureagenda, der größten Open Foresight Studie der Welt, ist er stets über den neuesten Stand bei Trends und Entwicklungen informiert.

Im Mittelpunkt seiner Tätigkeit steht es, einen Beitrag zur Verbesserung der Situation von Unternehmen, Branchen und Regionen und somit für eine positive Zukunft zu leisten.



**„Das Dach wird in Zukunft
ganz andere Funktionen
haben als heute.“**

Mag. Michael Dell



Dachinspirationen

Hotelanlagen



„Eine sehr gute Betreuung ist bei solchen Projekten essenziell wichtig und absolut wertvoll.“

Thomas Freunschlag, Ziviltechniker für
Bauingenieurwesen Hochbau



Foto: © Mountain Resort Feuerberg, Martin Hofmann

Objektreportage

Mountain Resort Feuerberg

Das Mountain Resort Feuerberg in Kärnten ist Hotel, Spa und Naturoase in einem. Die einzigartige Wohlfühl-Anlage liegt auf fast 1.800 Metern Seehöhe, mitten im Ski- und Wandergebiet auf der Gerlitzen Alpe oberhalb des Ossiacher Sees. Aufgrund der alpinen Bedingungen sind die Anforderungen an die Steildächer sowie die begrünten und bekiesten Flachdächer enorm.

WELLNESS AUF WELTMEISTER-NIVEAU

Hätte man nur ein Wort zur Verfügung, um das Mountain Resort Feuerberg zu beschreiben, dann würde wohl „imposant“ am besten passen. Allein das Wellnessangebot umfasst sagenhafte 4.500 Quadratmeter, aufgeteilt auf mehrere Bereiche und Ebenen mit insgesamt 12 Pools, 11 Saunen, 16 Ruheoasen und einem 400 Quadratmeter großen Naturbadesee. Dazu warten 60 großzügige Hotelzimmer und Suiten sowie 14 charmante Chalets mit je vier Wohnungen auf die Gäste. Und das alles vor einem Panorama, das einen Ausblick über halb Kärnten gewährt.

Geschaffen wurde dieses Paradies in mehr als einem Dutzend Baustufen seit 2007, immer getreu dem Leitmotiv der Besitzer Erwin und Isabella Berger: „100 Jahre Tradition zeugen von tiefer Verbundenheit mit dem Feuerberg – hier sind unsere Wurzeln. Das Mountain Resort ist aus einer einfachen Almwirtschaft entstanden. Wir haben den Ort sorgsam, mit viel Bedacht zu einer einzigartigen, luxuriösen Urlaubsdestination entwickelt. Mit tiefem Respekt vor der Arbeit unserer Vorfahren und vor der Natur. Dabei konnten wir ein wichtiges Element erhalten, das unser Haus seit den Anfangstagen auszeichnet: herzliche und unkomplizierte Gastlichkeit.“

OPTIMALER SCHUTZ GEGEN ALPINE WITTERUNG

Dass derartig umfangreiche Bauarbeiten auf 1.769 Metern Seehöhe von der Vision bis zur Fertigstellung viel Durchsetzungskraft brauchen, liegt auf der Hand. Geplant wurde die weitläufige Wohlfühlanlage vom Kärntner Architektenpaar Herwig und Andrea Ronacher. Für die gesamte Ausführung und Umsetzung des Projekts ist seit Anfang an Thomas Freunschlag zuständig. Als Bauleiter koordiniert er seit mehr als 10 Jahren sämtliche Details und hat somit auch bei den Dachkonstruktionen den genauesten Ein- und Überblick. Denn aufgrund der zahlreichen Baustufen und der damit verbundenen Ausschreibungen waren seit 2007 in Summe sieben Verlegebetriebe am Mountain Resort Feuerberg tätig: Drau Dach Dachdeckerei-Spenglerei GmbH, IAW GmbH, ÖDACH Dachdeckung- & Spenglerunternehmen GmbH, Franz Peschka's Wtw. GmbH Dachdeckerei – Spenglerei, Herbert Lasser Dach GmbH & Co. KG, OAT Bohr- und Fugentechnik GmbH und Swietelsky Baugesellschaft m.b.H. Die Ansprüche an die Dächer sind gerade in einer solch exponierten Höhenlage enorm, wie Projektleiter Freunschlag betont: „In diesem Bereich darf es natürlich keine Kompromisse



Mountain Resort Feuerberg

geben. Wir haben es hier ja nicht nur mit extremen Schneelasten zu tun, sondern müssen auch starke Verwehungen miteinkalkulieren. Die hohen Windsogkräfte stellen sowieso außerordentliche Anforderungen an die Dachkonstruktion dar und verlangen teilweise mechanische Befestigungen.“

STARKE PARTNERSCHAFT BEIM DACH

Um produktseitig die nötige Qualität garantieren zu können, wurde für die bekiesten und begrünten Flachdächer genauso wie für die Steildächer der Haupthäuser auf die Lösungen von BMI Villas zurückgegriffen. Die Wahl zugunsten des Kärntner Traditionsunternehmens fiel aber auch aufgrund der einzigartigen Serviceleistungen, so Freunschlag: „Eine sehr gute Betreuung ist bei solchen Projekten essenziell wichtig und absolut wertvoll. Immer wenn wir Fragen haben, ist am nächsten Tag ein Berater von BMI Villas bei uns im Büro und wir lösen die Probleme

gemeinsam – darin liegt die wahre Qualität einer guten Partnerschaft.“

Wie komplex die Abdeckungen zum Teil sind, zeigt sich allein an den verschiedenen Formen der Flachdächer: neben klassischen bekiesten Warmdächern mit Dampfsperre, Gefälledämmung und zwei bis drei Lagen Bitumenbahnen kamen auch eine Vielzahl an extensiv und intensiv begrünten Dächern zum Einsatz. Kein Wunder, dass dabei zahlreiche individuelle Lösungen gefunden werden mussten. „Eine Herausforderung war, dass wir architektonisch sehr viel mit Holzdecken arbeiten – etwa in den unterschiedlichen Spa-Bereichen.

Das ist einerseits bauphysikalisch anspruchsvoll, weil ich nicht so große Lasten verwenden kann. Andererseits muss das Holz 100 Prozent trocken sein, damit es die darüber liegenden Abdichtungen nicht aufbläst“, erklärt der Projekt- und Bauleiter.





Foto: © Mountain Resort Feuerberg | Martin Hofmann

DAS SONNENBAD MIT DEM KUPPELDACH

Ein weiterer großer Meilenstein wurde im Sommer 2019 gesetzt. Mit der Eröffnung des neuen „Sonnenbads“ ist das Mountain Resort Feuerberg nun um drei Pools und einen eigenen Kinder-Schwimmbadbereich reicher. Das Highlight ist der „Skypool“, der in luftiger Höhe mitten in der Glasfassade des Sonnenbads schwebt. Ebenfalls im neuen Gebäudetrakt untergebracht ist das neue Wellnesszentrum, das im Zuge des Umbaus den Namen „MEIN SEIN“ erhalten hat. Helle Räume mit bester Ausstattung bieten eine angenehme Umgebung für wohltuende Anwendungen. Dazu begeistert die Kinderbadewelt „Aquafix“ Groß und Klein mit einer 40 Meter langen Wasserrutsche und einem 1,20 Meter flachen Kinderpool.

Aus architektonischer Sicht war vor allem das Kuppeldach des Sonnenbads – eine reine Holzkonstruktion mit einem Durchmesser von ca. 15 Metern – die große Herausforderung, wie Projektleiter Thomas Freunschlag bestätigt. „Wir haben das extra bauphysikalisch auf Punkt und Beistrich prüfen lassen, damit hier ja nichts sein kann. Daher haben wir die begrünte Kuppel – ausgebildet als Warmdach – mit zwei Lagen Dampfbremse überzogen, um keine Diffusionsprobleme zu bekommen. Außerdem haben wir Schubsicherungen eingebaut.“ Zusatz: „Die Kuppel ist auf der Oberfläche extensiv begrünt.“



Foto: © Thomas Freunschlag



Foto: © Thomas Freunschlag



Foto: © Thomas Freunschlag





Foto: © Mountain Resort Feuerberg

EIN POOL INS UNENDLICHE

Bereits 2016 hatte man am Feuerberg ein Wohlfühlareal mit einem 25 Meter langen Infinity Pool errichtet, der sich ins Freie hinaus erstreckt. Das Dach dieses Bereichs ist zum Großteil intensiv begrünt, weil darauf eine Liegewiese angelegt wurde. „Dort war es vor allem wichtig, die Entwässerung in den Griff zu bekommen. Trotz des Gefälles in der Konstruktion haben wir eine zusätzliche wasserführende Ebene zur Drainagierung eingebaut“, erzählt Freunschlag und fügt ein entscheidendes Detail dieser Eindeckung mit ihrer 30 Zentimeter dicken Humusschicht hinzu: „Auch wenn die Abdichtungslagen von BMI Villas absolut wurzelfest sind, muss man die Gäste darauf hinweisen, dass sie keine Sonnenschirme mit langen Spitzen in die Wiese stecken, um die Bitumbahnen nicht zu zerstören.“



Projekt- und Bauleiter Thomas Freunschlag

Foto: © Hannes Pachner



Eine extensive Begrünung wurde unter anderem für die Dächer der Carports gewählt. Der Bauherr habe zwar zuerst eine intensiv begrünte Deckung gewünscht, allerdings sei das wegen der großen Schneelasten nicht möglich gewesen, so Freunschlag: „Indem wir die Humusschicht auf ein Drittel reduziert haben, sind wir auf der sicheren Seite. Außerdem ist ein extensives Gründach wartungsfrei und pflegeleichter, weil man es nicht mähen muss.“

Die Tiefgarage unter den Carports weist ebenfalls eine Besonderheit auf, wie der Projektleiter unterstreicht: „Sie liegt in einem Gefälle von 8 Prozent und befindet sich unter einer Asphaltdecke. Daher mussten wir bei der Abdichtung eine Schubsicherung einbauen.“ Gelöst wurde das mit einer vollflächigen Verklebung und indem die Dämmplatten in Heißbitumen gegossen wurden.

Dass sich die Verlegearbeiten bei der alpinen Witterung insgesamt äußerst schwierig gestalten, kann Jörg Petritsch von der Drau Dach Dachdeckerei-Spenglerei nur bestätigen. „Wir waren 2014 für eine Baustufe zuständig, die vom Zeitplan sehr eng kalkuliert war – von März bis Mai. Daher haben wir in zwei Schichten gearbeitet und bis 3 Uhr in der Früh gebläht. Dazu kamen teilweise extreme Wetterverhältnisse mit Schnee, Regen und

Wind. Da mussten wir dann in manchen Phasen Planen von den Balkonen herunterhängen, damit wir darunter arbeiten und die Dächer fertig bauen konnten.“ Dass sich das Ergebnis dank dieser und aller anderen großen Anstrengungen aber mehr als sehen lassen kann, davon sind alle Beteiligten überzeugt



Foto: © Thomas Freunschlag



Foto: © Mountain Resort Feuerberg, Gernot Gleiss

„Mit dem Bau des Sonnenbads schließt sich für uns ein Kreis. Es war ein lang gehegter Wunsch, an diesem wunderschönen Ort unseren Gästen ein rundum schönes Resort zu bieten. Den begeisterten Rückmeldungen unserer Gäste nach zu schließen, ist dieser Wunsch nach vielen Jahren des Bemühens nun in Erfüllung gegangen.“

Hotelchef Erwin Berger

Facts

Mountain Resort Feuerberg

Auftraggeber | Bauherr:

Familie Erwin Berger

Architekt:

Architekten Ronacher ZT GmbH, Hermagor

Projektmanagement:

Freunschlag & Ronacher ZT GmbH

Standort:

9551 Bodensdorf, Gerlitzestraße 87

Baujahr | Fertigstellung:

Bauphase 2017: April bis Juli; Badehaus 2019: April bis August

Abgedichtete Fläche:

2017: ca. 2.200 m²; Badehaus 2019: ca. 300 m² Kuppel, ca. 400 m² Gründächer. Seit 2007 (insgesamt): ca. 8.600 m² Warmdächer; ca. 800 m² Umkehrdächer; ca. 2.300 m² Steildächer

Verwendete Produkte | Systeme:

Gründachabdichtung, Parkdeckabdichtung, DichtDach Alpin SO
Badehaus: Extensiv-Gründach (Kuppel), Kiesdach (elliptische Fläche)

Kosmopolitischer Luxus und familiäre Herzlichkeit



Objektreportage

DAS EDELWEISS Salzburg Mountain Resort

Es war eines der größten Hotelbauprojekte der jüngsten Zeit in Österreich. Seit Juli 2019 ist DAS EDELWEISS Salzburg Mountain Resort in Großarl nun im Vollbetrieb: mit 148 Zimmern & Suiten und einem 7.000 Quadratmeter großen Wellnessbereich der absoluten Extraklasse. Für die Flach- und Gründachabdichtungen wurde auch auf Produkte von BMI Villas vertraut..

„Familie, Zusammenhalt, Vertrauen und die Liebe zur Hotellerie nehmen im DAS EDELWEISS Salzburg Mountain Resort schon immer eine wichtige Rolle ein,“ heißt es von Seiten der Gastgeber– was alles andere als eine Übertreibung ist. „Nicht zuletzt arbeiten 14 Familienangehörige im aktiven Betrieb. Von der Rezeption über den Service bis hin zur Haustechnik finden sich Mitglieder der Familie Hettegger. Die Gäste zu verwöhnen, ihnen unvergessliche Wohlfühlmomente zu schenken und Zeit mit allen Sinnen erlebbar zu machen, das war und ist seit jeher Antrieb der Gastgeber.“

Seit Juli 2019 wird man diesem hohen Anspruch noch viel mehr gerecht, denn das Luxus-Resort mit seiner einzigartigen Lage inmitten der Großarltaler Berg- und Almenwelt war in zwei groß angelegten Bauabschnitten mit Gesamtkosten von mehr als 40 Millionen Euro spektakulär erweitert worden. Im Zuge dieses Riesenprojekts, das zu den Vorzeige-Bauvorhaben im Bundesland Salzburg zählt, wurde mit viel Herzblut und Liebe zum Detail sowie persönlichem Engagement das Haupthaus kernsaniert und anschließend um einen Neubau ergänzt.

TERRASSEN IM HÜGEL

Das harmonische Gesamtkonzept entstand in Zusammenarbeit mit den Innenarchitekten von köck&bachler aus dem Tiroler Fieberbrunn. Die Leitung und Koordination der Baustelle übernahm Sepp Hettegger, der Onkel von Juniorchef Peter Hettegger. „Beim Um- und Anbau wurde stark darauf geachtet, dass sich der Gebäudekomplex in die Hügellandschaft der Natur perfekt einfügt, weshalb ein terrassenförmiger Zubau am sinnvollsten erschien“, erklären die Projektverantwortlichen.

Um dieses einzigartige Verwöhn-Resort auf allen Ebenen schaffen zu können, haben die Betreiber sämtliche Register gezogen: „Erdige Töne und natürliche Materialien wie Stein, Glas und Holz sorgen für eine gemütliche, warme Atmosphäre in modernem Stil. Beim Lichtdesign wurde auf Lampen-Klassiker wie Macchina della Luce von Catellani&Smith oder Mountain View von Axolight zurückgegriffen.“ Insgesamt glänzt DAS EDELWEISS mit einer angenehm weitläufigen Raumaufteilung und elegant ausgedehnten Fensterlandschaften.



TOP-SUITE MIT EIGENEM POOL

Die stilvollen Zimmer und Suiten in modernem Alpinchic verfügen über 25 bis 115 Quadratmeter Größe und unterteilen sich in die Kategorien Doppelzimmer, Junior Suite, Superior Suite und Deluxe Suite. Zudem gibt es im Penthouse noch zwei Premium Suiten und eine Top Suite, die keine Gästewünsche offenlassen:

Mit zwei Premium-Schlafzimmern und -Bädern sowie kuscheligen Sitzlandschaften finden hier auch Familien umfassend Platz und können von großzügigen Loggias aus das einzigartige Bergpanorama genießen.

Das Sahnehäubchen ist aber klarerweise die Top-Suite Edelweiss, die im obersten Stockwerk

des Hauses mit einem eigenen Outdoorpool samt Gegenstromanlage auftrumpft.

Apropos Wellness, auf die Gäste warten 7.000 Quadratmeter, die sich über fünf Etagen erstrecken: Highlight ist der 1.000 Quadratmeter große Indoor-Aquapark mit fünf Wasserrutschen auf zwei Ebenen. Zusätzlich warten ein Hallenbad sowie ein Baby- und Kleinkindbereich mit Kuschelecken und Spielmöglichkeiten auf Groß und Klein. Dazu gibt es zwei Outdoor-Pools (einen Infinitypool und ein Sportbecken) sowie einen separaten Adults Only Mountain Spa im Neubau: inklusive eindrucksvoller Saunalandschaft mit Panoramasauna, Ruheräumen mit Kuschelbetten, Liegeflächen und tollem Ausblick auf die Großarler Bergwelt.



Foto © DAS EDELWEISS - Michael Huber



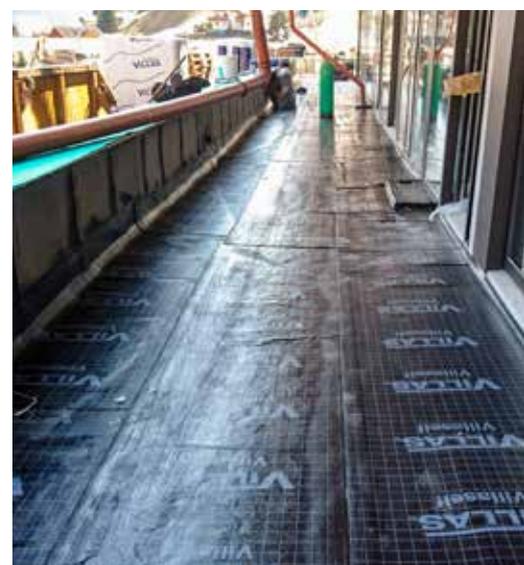
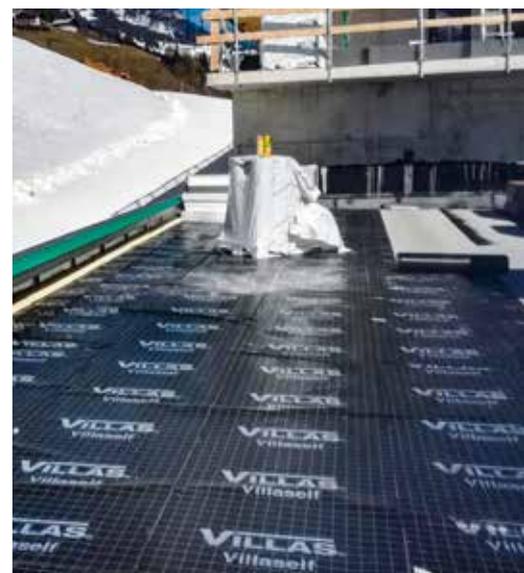
Foto: ©DAS EDELWEISS Michael Huber

EIN GRÜNES DACH MIT DER BESTEN BAHN

Auch bei den Produkten für die Abdichtung der vielfältigen Flach- und Gründachbereiche baute man auf höchste qualitative Maßstäbe. Mit den Systemlösungen von BMI Villas hat man sich für eine überaus nachhaltige und beständige Form entschieden. Als Beispiel für die verwendeten Villas-Produkte sei an dieser Stelle die Polymer-Bitumenbahn Villaverde E-KV-5 wf erwähnt – wf steht übrigens für wurzelfest.

Diese 5 Millimeter starke Abdichtungsbahn für Gründächer ist mit ökologisch umweltverträglichen und langzeitbeständigen Zusätzen gegen Einwurzelung und Durchwurzelung ausgestattet. Dank einer Polyestervlies-Trägereinlage ist sie besonders reißfest und dehnfähig, zudem ist sie beidseitig mit Elastomerbitumen beschichtet und oberseitig fein abgestreut sowie unterseitig folienkaschiert.

Dieses Allroundtalent kann sowohl als untere, mittlere als auch obere Lage von mehrlagigen Systemen verwendet werden – in Neubauten und Sanierungen genauso wie im Hoch- und Tiefbau.



Wellness mit Ausblick

Wohlfühlen wird im DAS EDELWEISS großgeschrieben. Neben einzigartigen Wellnessbereichen wie dem 1.000 Quadratmeter großen Indoor-Aquapark warten im Außenbereich weitläufige Terrassen und feine Möglichkeiten zum Schwimmen. Immer im Blick: das Großarler Bergpanorama. Das Highlight des Mountain Resorts ist die Top-Suite Edelweiss mit eigenem Outdoor-pool samt Gegenstromanlage (siehe Bild unten).





Foto: © DAS EDELWEISS Michael Huber

Facts

Das Edelweiss Großarl

Auftraggeber | Bauherr:

Familie Hettegger

Architekt:

Planungen Dandler, St. Veit im Pongau

Dachtechnik:

Dachdeckerei & Spenglerei Christoph Pilotto GmbH, Bischofshofen

Standort:

5611 Grossarl-Salzburg, Unterbergstrasse 65

Baujahr | Fertigstellung:

Dezember 2018 bis Juli 2019

Abgedichtete Fläche:

8.500 m²

Verwendete Produkte | Systeme:

Elastovill E-KV-4, Elastovill E-KV-5,
Villaself SU-SI, Villaverde E-KV-5 wf



Objektreportage

Hotel Central Flachau

Für einen Familienurlaub sind neben Spaß, Abenteuer und Abwechslung vor allem, kurze Wege zu den verschiedenen Aktivitäten wichtig. Im Hotel - Ferienanlage Central Flachau sind alle diese Faktoren vereint, was schier endlose Möglichkeiten bei der Urlaubsgestaltung erlaubt. Ein Beispiel dafür ist ein riesiger zweistöckiger Indoor-Funpark, der mit einem intensiven Gründach überzogen ist.

EIN PARADIES FÜR GROSS UND KLEIN

Dank eines vielseitigen Freizeitangebots im Central Flachau kommt bei den Gästen aller Altersklassen garantiert keine Langeweile auf. Im Sommer erfrischen sie sich mit einem Sprung in den 700 Quadratmeter großen Schwimmteich, verbringen einen gemütlichen Grillabend in der Gartenhütte oder besuchen die hauseigenen Go-Kart-Bahn und die Miniaturpferde. Und im Winter geht es vor der Haustür auf die Pisten und Loipen. Stets im Zentrum: der Centi's Kids Club mit Indoor- und Außenbereich, wo ausgebildete Pädagoginnen die Kinderbetreuung übernehmen und so den Eltern Entspannung ermöglichen.

Bau-technisch höchst interessant ist das zweistöckige Kinderspielfeld mit Indoor Funpark. Auf 1.000 Quadratmetern unter der Erde finden sich hier ein Fußball-Court, eine Trampolin-Anlage, eine Bobbycar- und eine Bowling-Bahn sowie ein cooler Jugendtreff mit Airhockey, Tischtennis, Tischfußball etc. Überdacht ist der einmalige Spielplatz mit einem intensiven Gründach. Verlegt wurde die BMI Villas Systemlösung von der Heigl GmbH aus Altenmarkt, die auf ganz spezielle Details Wert legte.

„Wir haben gemeinsam mit dem Bauherren Tobias Mooslechner beschlossen, dass wir zwei Lagen der wurzelfesten Bahn Villaverde E-KV-5 wf verwenden“, erzählt Geschäftsführer Bernhard Heigl. „Wir wollten unbedingt auf Nummer sicher gehen, weil darüber immerhin bis zu 1,5 Meter Humus verteilt wurde.“



Hotel Central Flachau



Hotel Central Flachau



Facts

Hotel Central Flachau

Auftraggeber | Bauherr:

Familie Tobias Mooslechner

Architekt:

Christian Stranger, Altenmarkt

Dachtechnik:

Dachdecker, Spengler Heigl GmbH, Altenmarkt

Standort:

5542 Flachau, Flachauerstraße 284

Baujahr | Fertigstellung:

2019

Eingedeckte Fläche:

Steildach ca. 800 m²

Abgedichtete Fläche:

Flach- und Gründach ca. 2.000 m²

Verwendete Produkte | Systeme:

DichtDach PM-Schindeln rechteckig, schiefergrau
Elastovill ALGV-45 E, Villaself E-4 SK-SI, Elastovill E-KV-4,
Elastovill E-KV-5, Gründach-Bahn Villaverde E-KV-5 wf,
Villasub E-KV-15 NSK



Objektreportage

Grizzly Resort St. Margarethen

Aktivität wird im Hotel Grizzly großgeschrieben. Das 4 Sterne Sport & Motorrad Resort in St. Margarethen im Salzburger Lungau bietet zu allen Jahreszeiten eine Top-Ausgangslage. Im Zuge eines 4-Millionen-Euro-Zubaus im Jahr 2018 wurde auch verstärkt auf Produkte von BMI Villas gesetzt.

VON STEIL BIS FLACH, VON WELLNESS BIS GARAGE

Im Winter zeichnet sich das Grizzly Resort am Fuße des Katschbergs durch eine perfekte Pistenlage mit Lifteinstieg unmittelbar vor dem Hotel aus – siehe auch Bericht zur Seilbahn „Silverjet“ in diesem Heft. Diese Top-Anbindung sorgt für unvergessliches Skivergnügen auf 70 Pistenkilometern für alle Schwierigkeitsgrade. Im Sommer wiederum übt das BMW-Testride-Center direkt im Hotel eine magnetische Anziehungskraft aus. Kein Wunder, liegen doch die Großglockner Hochalpenstraße, die Nockalmstraße und viele weitere schöne Pässe in der Nähe. Im Jahr 2018 wurde das Grizzly vergrößert: 22 neue Doppelzimmer, erweiterter Restaurantbereich, großes Spa- & Wellness-Areal mit beheiztem Freischwimmbecken, Fitnessraum und Hotelloobby.

Für die Dachkonstruktionen des Zubaus wurde auf die Systemlösung der DichtDach PM-Schindeln von BMI Villas gewählt. „Dieses Produkt passt sowohl optisch als auch von den Anforderungen her perfekt zum Objekt“, erklärt Dachdeckermeister Christian Aigner aus dem

nahen St. Michael im Lungau, der für die Eindeckung des Grizzly den „BMI Roofing Award 2019, Kategorie: Steildach, öffentlich“ erhielt. „Die Schindeln erfüllen alle Anforderungen, die eine alpine Lage und Witterung an das Dachmaterial stellen. Außerdem kann man sie bei fast jeder Witterung verlegen.“

Neben den rund 1.000 Quadratmetern an Steildach verarbeitete die AignerDach GmbH die 360 Quadratmeter an Flachdächern bzw. einer kompletten Tiefgarage – mit den Bahnen von BMI Villas. „Bitumen ist einfach das zuverlässigste Material für diese Arten der Abdichtung“, schwört Christian Aigner auf die Qualität des nahe gelegenen Kärntner Traditionsunternehmens.



Top-Dach, Top-Lage

Das Grizzly Resort wurde 2011 neu gebaut (damals ca. 1.700 m² Dachfläche) und 2018 erweitert (plus ca. 1.000 m²). Direkt neben dem Hauseingang befindet sich die Talstation der Silverjet-Seilbahn auf den Katschberg – diese wurde ebenfalls neu gebaut und mit Produkten von BMI Villas ausgestattet (siehe eigenen Bericht ab Seite 108).





Facts

Grizzly Resort

Auftraggeber | Bauherr:

Familie Graggaber

Dachtechnik:

Aigner Dach GmbH, St. Michael/Lungau

Standort:

5581 St. Margarethen im Lungau, Liftstraße 255

Baujahr | Fertigstellung:

2018

Eingedeckte Fläche:

Steildach ca. 1.000 m²

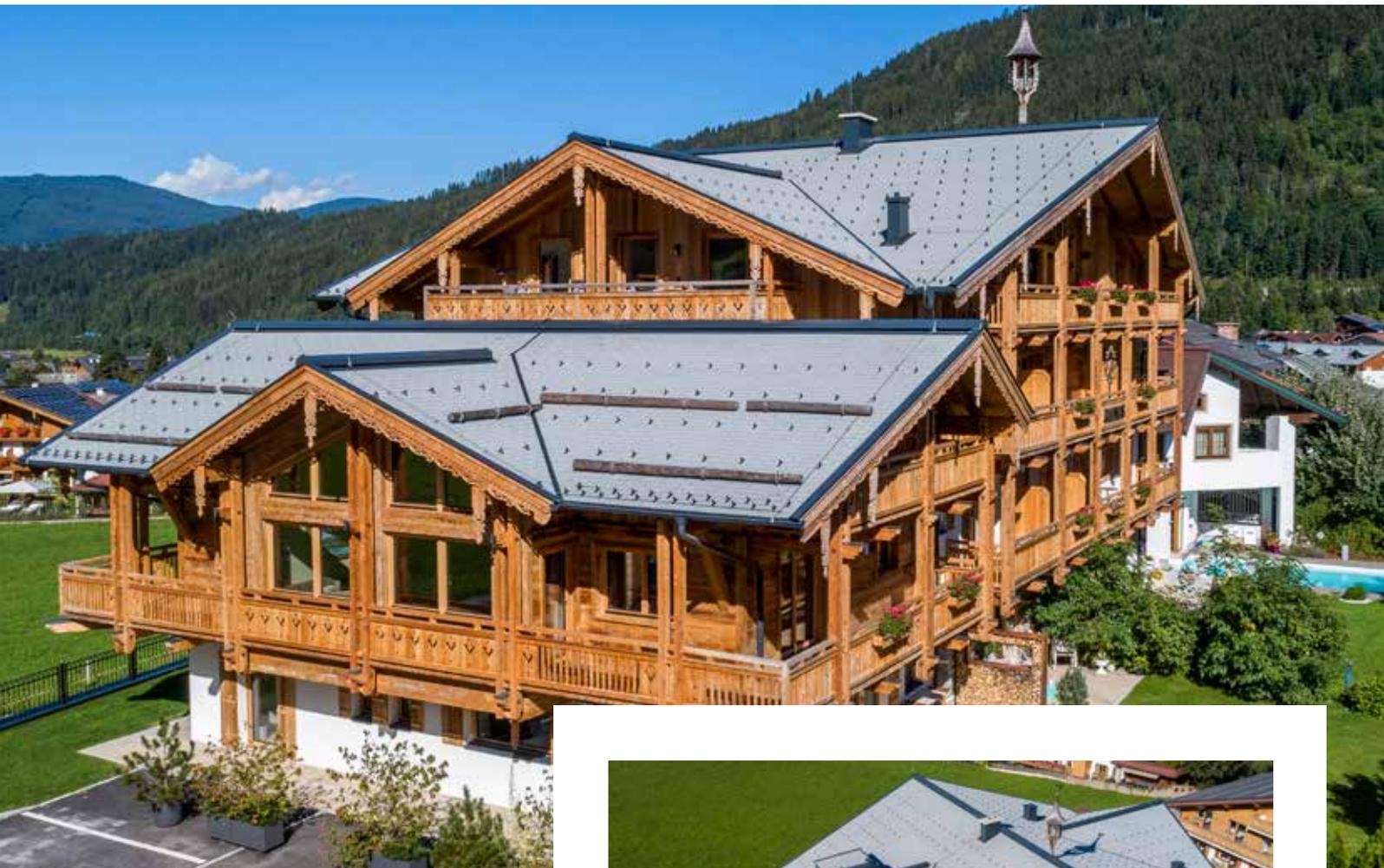
Abgedichtete Fläche:

Flachdach und Tiefgarage 360 m²

Verwendete Produkte | Systeme:

Pormex-Rapid, Elastovill ALGV-45 E, Villaself SU-SI, Elastovill E-KV-5S, Elastovill E-KV-5, Villaverde E-KV, Villaverde WS-I, Villasub E-KV-15 NSK, Villas BSM 6, DichtDach PM-Schindeln rechteckig, schiefergrau

Hotelanlagen Referenzen



Bilder linke Seite:

Das Goldners Flachau,
DichtDach PM-Schindeln dolomitgrau

Bilder rechte Seite

oben: **Ferienhäuser Chaletdorf Rattendorf,**
Bramac Classic schiefer
unten: **Reslwirt Flachau,**
DichtDach Contur dolomitgrau



Referenzen



Dachinspirationen

Öffentliche Gebäude & Wohnanlagen







Objektreportage

Wohnanlage RIFerside

Die Wohnanlage RIFerside mit ihren drei schmucken Häusern befindet sich an der Grenze zwischen der Stadt Salzburg und Hallein. Neben modernem Lebensgefühl und einzigartiger Lage am Fluss überzeugt dieses Objekt auch mit hochwertigen Abdichtungslösungen – am Dach ebenso wie über und in der Tiefgarage.

TAKE ME TO THE RIVER

Hinter dem Namen RIFerside versteckt sich ein doppeltes Wortspiel: Erstens liegt die Anlage im Halleiner Stadtteil Rif und zweitens nur zwei Gehminuten von der Königsseeache entfernt, wo ein naturbelassener Badestrand wartet. Keinen Kilometer flussabwärts folgt auch noch das Mündungsgebiet in die Salzach. Kein Wunder also, dass man unbedingt den Begriff „Riverside“ in den Objektnamen einbringen wollte.

Die Anlage des Salzburger Bauträgers Myslik überzeugt mit super praktischen und funktionellen Wohnungen für Singles, Paare und junge Familien – in den Größen „S“, „M“ und „L“. Weitere Vorzüge sind eine Top-Öffi-Anbindung in die Stadt Salzburg und nach Hallein. Dazu erreicht man in wenigen Mountainbike-Minuten sowohl den Fuß des Unterbergs als auch das Sportzentrum Rif, wo man zahlreiche Angebote in Anspruch nehmen kann. Außerdem sind die FH Salzburg mit dem Standort Puch bei Hallein und weitere Bildungseinrichtungen in unmittelbarer Nähe.

TIEFGARAGE INNEN KOMPLETT ABGEDICHTET

Wenn man die Flachdach- und Abdichtungslösungen des RIFerside betrachtet, so wurden hier drei wesentliche Elemente mit Systemlösungen von BMI Villas gestaltet. „Die Warmdächer auf den Häusern, die intensiv begrünten Dächer über der Tiefgarage und die komplette Innenabdichtung der Tiefgarage“, erzählt Dachspezialist Bernhard Heigl aus Altenmarkt. „Vor allem das Abdichten der Garage war die größte Herausforderung des gesamten Projekts. Der Hintergrund ist, dass wir dort die neue ÖNORM B 3691 erfüllen mussten: Die besagt, dass kein Salzwasser von den Autos in den Beton eindringen darf, weil sonst das Eisen, das darin als Trägermaterial verbaut ist, korrodieren kann.“

Für die Handwerker der Heigl GmbH bedeutete dies einen erheblichen Mehraufwand. „Die Bitumenbahnen, die hier zum Einsatz kommen, stammen aus dem Brücken- und Straßenbau. Sie sind um einiges steifer als herkömmliche Bahnen, weil darüber dann Asphalt gegossen wird. Da ist beim Verlegen richtig viel Kraft notwendig“, erklärt Geschäftsführer Bernhard Heigl.

Produktseitig besteht die Garagenabdichtung aus dem Zwei-Komponenten-Epoxidharz „Villaseal“ sowie folgenden zwei Bahnen: Die erste Abdichtungslage ist die „Isovill E-5-B“, die mit Schubfestigkeit, Haftung am Untergrund und gutem Rissüberbrückungsvermögen beeindruckt. Ähnliche Eigenschaften weist auch die Oberlage „Isovill P-4-B“ auf, die direkt unter dem Walzasphalt verlegt wird.





Facts

Wohnanlage RIFerside

Auftraggeber | Bauherr:

Myslik, Salzburg

Architekt:

berger.hofmann og, Salzburg

Dachtechnik:

Dachdecker, Spengler Heigl GmbH, Altenmarkt

Standort:

5400 Hallein, Webereiweg

Baujahr | Fertigstellung:

2018

Abgedichtete Fläche:

1.200 m² Flachdach (Warmdach), 1.700 m² Tiefgaragen-Abdichtung (Gründach)

Verwendete Produkte | Systeme:

Pormex Rapid, Elastovill ALGV-45 E, Villaself E-4 SK-SI, Elastovill E-KV-5; Elastovill E-KV-4, Gründach-Bahnen Villaverde E-KV-4 wf & E-KV-5 wf; Epoxidharz Villaseal, Isovill E-5-B, Isovill P-4-B



Objektreportage

Stadthaus Bischofshofen

Bischofshofen hat 10.000 Einwohner und ist für das jährliche Dreikönigsspringen der Internationalen Vierschanzentournee bekannt. Hier lassen sich die Vorzüge einer Stadt und die Qualität des Lebens im alpinen Raum ideal verknüpfen. Im neuen „Stadthaus“ im Zentrum wurde ein gediegener Mix aus Business- und Wohnraum geschaffen – auch dank vorzüglicher Dach-, Terrassen- und Balkonlösungen.

TRAUMHAFT LEBEN IN DER MITTE DER STADT

Der Franz-Mohshammer-Platz ist quasi das „Bulls Eye“ von Bischofshofen, also der innerste Kreis auf einer Dartscheibe. Auf der einen Seite steht die Frauenkirche, auf der anderen das Rathaus mit der Pfarrkirche und mitten drin das „Stadthaus“ – zentraler geht nicht. In gut 12-monatiger Bauzeit wurde dieses historische Gebäude auf ein neues Level gehoben. Seit Oktober 2019 finden sich im Erdgeschoß nun Geschäfte und Büroräumlichkeiten sowie in den Obergeschoßen 14 Wohnungen vom 35-Quadratmeter-Single-Apartment bis zur 95-Quadratmeter-Familienwohnung. Dazu gibt es im Dachgeschoß noch vier luxuriöse Penthouse-Wohnungen mit Dachterrassen.

Der Generalunternehmer dieses Projekts ist die Recon Group aus St. Michael im Lungau, die von Anfang an mit unmissverständlichen Ambitionen angetreten ist: „Moderne Kubatur, schlichte Fassaden, große Fensterflächen und geräumige Terrassen sowie Balkone geben dem Stadthaus eine individuelle Statur – und den Bewohnern die Berechtigung zum Leben in der Mitte.“

Was den Reiz dabei ausmacht, beschreiben die Projektbetreiber so: „Mit zukunftsweisender Raumplanung und zeitgemäßer Architektur wird im ortstypischen Bild des Stadtkerns ein erfrischendes Statement gesetzt, welches das Gefühl urbaner Freiheit vermittelt. Die Standortvorteile im Ortszentrum, inmitten der kleinstädtischen Infrastruktur mit Behörden, Schulen, Dienstleistungs- und Handelsbetrieben sprechen dabei für sich.“

HÖHENUNTERSCHIEDE UND VAKUUMDÄMMUNG

Eine der Besonderheiten bei den Bauarbeiten streicht Bernhard Heigl heraus. Er ist Geschäftsführer des gleichnamigen Dachspezialisten aus Altenmarkt im Pongau und hat das rund 700 Quadratmeter große Hauptdach verlegt sowie alle Freiflächen in den oberen Etagen und die Tiefgarage abgedichtet. Die beiden letzten Bereiche umfassen je rund 1.000 Quadratmeter: „Es wurde sozusagen um ein Bestandsgebäude rundherum gebaut, daher hat es viele verschiedene Aufbauhöhen gegeben.“





Manche waren dabei so hoch, dass wir eine Vakuumdämmung einsetzen mussten.“ Wie Insider wissen, geht es bei dieser Dämmungsform darum, den Wärmetransport, der durch die Gasmoleküle der Luft bedingt wird, zu reduzieren.

Für das Hauptdach wurde jedenfalls auf die DichtDach PM-Schindel von BMI Villas gesetzt. Dieses unverwüstliche Produkt besticht mit anspruchsvoller Optik und sorgt für wohlige Behaglichkeit in den eigenen vier Wänden. Dass sie 100 Prozent wetter- und sturmfest ist, versteht sich von selbst. Gerade in Zeiten massiver Unwetter braucht man Dacheindeckungen, die auch extremen klimatischen Bedingungen gewachsen sind.

„Zur Abdichtung der Terrassen und Balkone haben wir klassische Warmdächer mit drei Lagen Bitumenbahnen und dazwischen einer Gefälledämmung für den korrekten Wasserabfluss verbaut“, berichtet Bernhard Heigl. Für diesen Dachaufbau kommen folgende Produkte von BMI Villas zum Einsatz: als Voranstrich „Pormex Rapid“, als Dampfsperre die Elastomerbitumenbahn „Elastovill ALGV-45 E“, darüber die Dämmung, dann als Unterlage „Villaself E-4 SK-SI“ (eine Polymerbitumen-Selbstklebebahn) und schließlich als Oberlage „Elastovill E-KV-5“, eine Abdichtungsbahn mit Polyestervlies-Trägereinlage.

Dieses perfekt aufeinander abgestimmte Paket an Produkten ist uns in diesem Referenzkatalog übrigens schon häufiger begegnet – ebenso Dachdeckermeister Bernhard Heigl, der mit zwei weiteren Objekten vertreten ist: Hotel Central in Flachau und Wohnanlage RIFerside in Hallein.





Facts

Stadthaus Bischofshofen

Auftraggeber Bauherr:	Stadthaus Immobilien GmbH und Recon Group GmbH, St. Michael im Lungau
Planer:	Reinhold Klausner/Recon Group
Dachtechnik:	Dachdecker, Spengler Heigl GmbH, Altenmarkt
Standort:	5500 Bischofshofen, Franz-Mohshammer-Platz 7
Baujahr Fertigstellung:	September 2018 bis Oktober 2019
Eingedeckte Fläche:	700 m ² Steildach DichtDach
Abgedichtete Fläche:	1.000 m ² Flachdach, 1.000 m ² Tiefgarage
Verwendete Produkte Systeme:	Villas DichtDach PM-Schindeln rechteckig, anthrazit, Pormex-Rapid, Elastovill ALGV-45 E, Villaself E-4 SK-SI, Elastovill E-KV-5, Villasub E-KV-15 NSK

Öffentliche Gebäude & Wohnanlagen

Referenzen



Bild oben: **Wohnhausanlage Tenschertstraße, Wien:** Auf einer Fläche von 50.000 Quadratmetern wurden die Villas-Produkte Villaself E-4 SK und Villatop DUO dolomitgrau aufgetragen.



Bild oben: **Parkapartments Montleart**: Als Haftvermittler wurde die besonders umweltfreundliche Emulbit von Villas Austria eingesetzt.

Bild unten: **Wohnhausanlage Stetten**: In zwei Bauabschnitten wurden die beiden Villaself Bitumenbahnen SU und SKB-Plus sowie die Polymerbitumen-Oberlagsbahn Villatop DUO dolomitgrau verlegt.



Bild oben: **Landeskrankenhaus Baden**: Sämtliche Materialien für die Abdichtung der insgesamt 17.000 Quadratmeter an Grün- und Dachflächen steuerte Villas bei.



Bild oben: **Rotes Kreuz und Freiwillige Feuerwehr, St. Michael:** Bei der Eindeckung des rund 650 Quadratmeter großen Flachdachs wurden auch die beiden bewährten Villas-Produkte Villaself E-4 SK und Villatop DUO dolomitgrau verarbeitet.

Bild unten: **ADEG Markt, St. Ulrich:** Für das Dach vertraute man auf eine Villas Systemlösung.

BMI FEUCHTESENSOR

Keine Feuchteschäden mehr!

Wasser und Kondensate sind am Flachdach die mit Abstand häufigsten Schadensursachen. Mit dem innovativen BMI FeuchteSensor können der Eintritt von Feuchtigkeit frühzeitig erkannt und kostspielige Folgeschäden verhindert werden. Die Digitalisierung hält somit auch am Flachdach Einzug.

Das klassische Satteldach, das Walmdach, das Pultdach sowie das Flachdach – diese vier Dachformen werden in Österreich am häufigsten verbaut. In der jüngeren Architekturgeschichte hat das Flachdach gegenüber dem Sattel- und Walmdach immer mehr Boden gut gemacht. Laut aktueller Studien aus der Zukunftsforschung werden Häuslbauer künftig zum Großteil auf eine Kubusarchitektur setzen, gefolgt von Walm- und Steildächern. Der Hauptgrund für diesen Trend sind ästhetische Gründe sowie eine dadurch einfachere Energiegewinnung mittels Photovoltaik. Doch beim Punkt Langlebigkeit hinkt das Flachdach hinterher. Probleme mit der Feuchtigkeit sowie Nässe-Eintritt durch undichte Abdichtungen können die Lebensdauer verkürzen. Die Folge sind oft kostenintensive Sanierungen. Alleine in Österreich treten pro Jahr rund 2.000 Schadensfälle auf Flachdächern auf, die Kosten von 80 bis 100 Millionen Euro verursachen.

DER DIGITALE LÖSUNGSANSATZ

Mit dem BMI FeuchteSensor ist es erstmalig möglich, schädliche Feuchtigkeit im Dachpaket punktgenau zu detektieren. Diese innovative Entwicklung stellt eine völlig neue Methode der Feuchtemessung in Dachkonstruktionen dar und kann sowohl im Neubau als auch bei Sanierungen im Altbau eingesetzt werden. Der BMI FeuchteSensor sendet Feuchte- und Temperaturwerte mittels direkter Datenübertragung und ohne zusätzliche Elektroarbeiten auf Smartphone, Tablett oder PC. Dort werden die Daten ausgewertet. Durch den integrierten GPS-Tracker können Schäden exakt lokalisiert werden. Schnellere Analysen – weniger Kosten
Moderne Dächer erfüllen immer mehr Aufgaben und schadensfreie Funktionen werden immer wichtiger. Ein Wassereintritt ist somit das endgültige Signal der Funktionsunfähigkeit der Dachhülle. Im Falle von Reparaturen



BMI FeuchteSensor



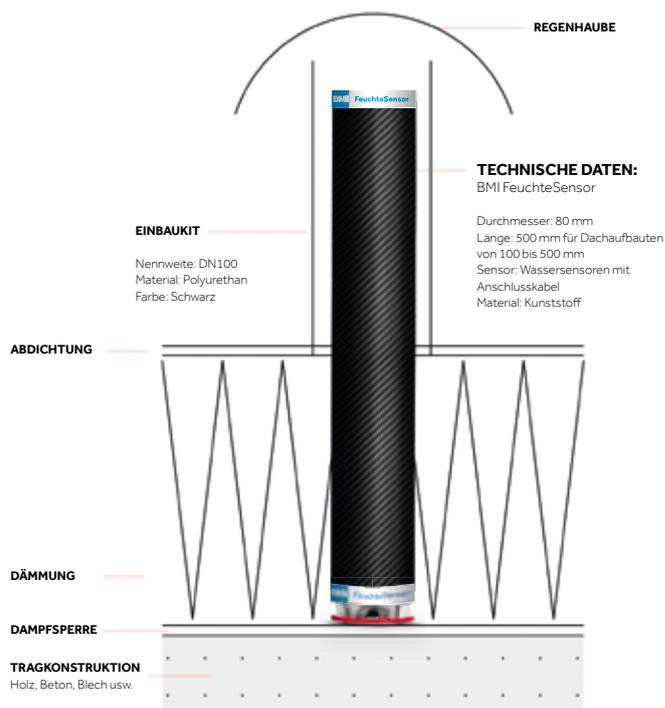
konnten bis heute dem Eigentümer nur unzureichende Aussagen über das tatsächliche Ausmaß des Schadens und den Umfang der Reparatur gegeben werden. Der FeuchteSensor liefert jetzt die Möglichkeit im Bauteil Dach mittels Sensorik klare Aussagen über das Verhalten in der Dachkonstruktion zu liefern. Mit nur einem BMI FeuchteSensor kann eine Dachfläche von 100 bis 200 Quadratmetern überwacht werden. Der Sensor hat einen Durchmesser von 8 Zentimetern und ist 50 Zentimeter hoch. Der Wassersensor wird direkt auf der Dampfsperre angebracht.

Durch dieses innovative Produkt wissen die Kunden sofort Bescheid, ob ihr Dach dicht gebaut wurde und ob sich eventuell Feuchtigkeit in der Dachkonstruktion befindet. Dank des Sensors können schlagkräftige Analysen getätigt werden, ob im Falle von Nässe das durchfeuchtete Dach nachhaltig austrocknen kann. Oder ob das Dach abgetragen werden muss. Durch den Sensor sind jetzt schnellere und kostensparende Fehleranalysen möglich.

EINE GANZE LISTE AN VORTEILEN

Die Datenauswertung der Feuchte- und Druckdaten wird grafisch auf einem Webinterface von BMI grafisch oder in Form von Ampellösungen dargestellt. Je nach Anforderungen können die Kunden zwischen zwei unterschiedlichen Abo-Varianten – Basic und Premium – wählen. Durch die rasche und gezielte Fehlersuche mithilfe des

BMI FeuchteSensors können im Schadensfall die Reparaturkosten drastisch gesenkt werden. Zudem wird dadurch erstmals der Nachweis der Funktionsfähigkeit des Dachpaketes, der Instandhaltung und der Dichtheit von Dachabdichtungen ermöglicht. Durch die Verwendung des BMI FeuchteSensors ist eine Erhöhung der Nutzungskategorie von Flachdächern von K2 (20 Jahre) auf K3 (30 Jahre) gemäß ÖNORM garantiert.



DIETER W. KOTRNEC, MSc

Willkommen am Dach 2.0

Dieter W. Kotrnek ist ein absoluter Kenner seines Faches. Er ist sowohl gelernter Dachdecker/Spengler als auch Master of Science. Als CEO der Pasteriner GmbH hat er sich auf innovative Dach- und Fassadensysteme spezialisiert. Dabei hat er stets die „Gesundheitsvorsorge Dach“ und aktuell gängige Monitoring-Maßnahmen im Visier. Im Gespräch erläutert er, warum Prävention nicht nur für den Menschen von großer Bedeutung ist.

Eine ganz banale Einstiegsfrage: Warum setzen sie auf Monitoring-Systeme?

Jeder von uns hat in seinem Umfeld permanent mit Monitoring-Systemen zu tun: etwa im Auto mit den ganzen Service- und Messanzeigen am Armaturenbrett, oder im Fitnessbereich mit Apps und Pulsuhren. Im Dachbereich geht es darum, physikalische Parameter über einen langen Zeitraum hinweg aufzuzeichnen und so die Langlebigkeit und Gesundheit von Dachhüllen zu gewährleisten.

Was sind die wichtigsten Anforderungen an ein Dach?

Die absolut größte Anforderung ist die Lebensdauer. Denn Sanierungen sind einerseits sehr kostenintensiv und andererseits mit vielen weiteren Aufwänden verbunden. Daher empfehlen wir unseren Kunden und Partnern immer, dass sie die bestmöglichen Produkte einsetzen – nur auf diese Weise kann die Sicherheit am Dach für Generationen gewährleistet bleiben.

Dieter W. Kotrnek, MSc



Dieter W. Kotrnek, MSc

Warum ist die „Gesundheitsvorsorge“ am Dach so ein aktuelles Thema?

Dafür gibt es zwei Gründe: Erstens, dass sich unsere Lebensbedingungen stark ändern. Damit meine ich vor allem den Megatrend der Urbanisierung, wo Wohnflächen immer kostbarer werden. Und der zweite Grund ist der Klimawandel.

Welche Maßnahmen können in der Architektur gegen den Klimawandel getroffen werden?

Ganz grundsätzlich betrachtet, benötigen wir eine neue Form der Dachnutzung und der Fassadengestaltung. Dazu gehören Begrünungen, Bewässerungen, Urban Gardening und so weiter.

Wir müssen uns vor Augen halten, dass 56 Prozent der Weltbevölkerung in Städten leben. In Österreich sind es knapp 60 Prozent und in Deutschland sogar mehr als 76 Prozent – Tendenz weltweit stark steigend. Deshalb ist



klar, dass wir unsere Metropolen naturnaher gestalten müssen. Laut einer aktuellen Studie wird Wien bis 2050 klimatische Bedingungen wie jetzt die nordmazedonische Hauptstadt Skopje in Kauf nehmen müssen. Das bedeutet einen Temperaturanstieg von 7,6 Grad Celsius. Die Städte überhitzen also und dagegen müssen wir etwas tun.

Wenn sie von neuen Formen der Dachnutzung sprechen. Von welchen Flächen an Flachdächern sprechen wir in Europa und Österreich?

In Europa werden pro Jahr rund 500 Millionen Quadratmeter an Flachdächern neu gebaut, in Österreich alleine sind es 9 bis 12 Millionen Quadratmeter – jährlich! Der Bestand bei uns liegt im Bereich von 80 bis 150 Millionen Quadratmeter. Die durchschnittliche Lebensdauer dieser Flachdächer liegt bei 25 Jahren. Interessant ist auch der jährliche Schadensbericht, der in Österreich etwa 2.000 Meldungen umfasst. Der Betrag, der nur Feuchteschäden

betrifft, beläuft sich hierzulande auf 80 bis 100 Millionen Euro. In Deutschland reden wir von Schäden durch Feuchtigkeit im Ausmaß von mindestens 800 Millionen Euro. Hier müssen wir ansetzen und etwa neue Technologien zum Feuchte-Monitoring einsetzen.

Die Frage nach dem „Warum wir eine Vorsorge für das Dach brauchen“ erübrigt sich also.

Ja, ganz bestimmt. Jeder, der in der Baubranche tätig ist, und natürlich auch jeder Eigentümer weiß, wie wichtig die Werterhaltung einer Immobilie ist. Wenn wir schädliche bauphysikalische Veränderungen früh erkennen, können wir den Lebenszyklus verlängern und die Folgekosten senken.

Dazu müssen wir auch bedenken, dass klimatische Veränderungen wie eine erhöhte UV-Belastung die Lebensdauer aller Materialien, die wir in der Außenhülle verbauen, beeinflussen und diese schneller altern lassen. →

Welche Methoden der Vorsorge kann man treffen?

Oberhalb der Feuchtigkeitsisolierung gibt es Sichtprüfungen, Nahtkontrollen und Dachwartungspakete. Unterhalb dieser Isolierungen können Inspektionsöffnungen, Feuchte-Monitorings oder Dichtheits-Monitorings vorgenommen werden.

Was würden Sie empfehlen?

Moderne Feuchte-Monitoringsysteme ermöglichen das kontinuierliche Messen und Aufzeichnen von physikalischen Größen zur Beurteilung der Feuchte im Bauwerk. Wichtig dabei ist, dass die Energieversorgung ins System integriert und die Datenübertragung gewährleistet ist – ob über Funk oder GSM. Wir setzen meist auf Projekte mit GSM-Übertragungen, da diese weniger störungsanfällig sind. In weiterer Folge werden die Daten in eine Cloud gespielt. Via Smartphone oder Laptop können rund um die Uhr die Dachdaten und so der Gesundheitszustand des Daches abgerufen werden. Beim Überschreiten von aus der Norm fallenden Parametern wird der User sofort gewarnt.



Dieter W. Kotrnec wurde am 22. Mai 1967 geboren. Der gelernte Spengler/Dachdecker ist seit 1995 Geschäftsführer der Pasteiner GmbH mit Sitz in St. Pölten. In den Jahren 2001 bis 2003 schloss er den Master of Science im Bereich „Construction Management“ erfolgreich ab. 2014 absolvierte er an der Said Business School der University of Oxford das „Negotiation Programme“. Kotrnec hat sich mit seinem Unternehmen als einer der führenden Anbieter von Gebäudehüllen in Österreich etabliert.

Die Spezialgebiete sind Mono-Cover-Gebäudehüllen, individuelle Fassadenlösungen und Feuchte-Monitoring. Seit 2015 läuft ein firmeneigenes Forschungsprojekt zum Thema Feuchte-Monitoring. Im Jahr 2019 gewann er mit seiner Firma den German-Design-Award-Special, in den Jahren 2011 und 2013 den IFD-Fassadenaward.

Im Mittelpunkt seiner Tätigkeit steht es, einen Beitrag zur Verbesserung der Situation von Unternehmen, Branchen und Regionen und somit für eine positive Zukunft zu leisten.

www.pasteiner.at

Dieter W. Kotrnec, MSc





Dachinspirationen

Gründächer





Gründächer Referenzen

Nicht nur, aber besonders in dicht verbauten Gebieten freuen sich die Bewohner über jede grüne Oase. Diese Zeichen der Zeit haben viele Architekten und Stadtplaner erkannt: Wenn für ein Gebäude freie Umweltflächen weichen müssen, dann ersetzt man diese am besten mit einem ökologisch wertvollen Gründach.

Wir von BMI beschäftigen uns ebenfalls schon seit längerer Zeit mit entsprechenden Dachlösungen. Dank unserer innovativen Konzepte erhalten Sie den Komfort eines modernen Lebens und die Sicherheit für zukunftsfittes Wohnen. Denn ein Gründach steht für eine ganze Reihe von Vorteilen, die Ihre Lebensqualität erhöhen: Diese reichen von besserer Atemluft und Gebäudekühlung über mehr Wohnraum und höhere Schalldämmung bis hin zu weniger Energiekosten und attraktiver Architektur.



Bild oben: Alpentherme Bad Gastein



Bild oben: Golfplatz Zugspitze, Bild unten: Punta Scala, Kroatien

CONRAD AMBER

Bäume auf die Dächer, Wälder in die Stadt

Mit seinen Vorträgen begeistert der Vorarlberger Conrad Amber regelmäßig sein Publikum – so geschehen auch beim 1. BMI Rooftop-Talk in Salzburg. Die entscheidenden Botschaften des Fotografen und Autors lauten: „Der Trend in Richtung Dach- und Fassadenbegrünung muss sich weiter fortsetzen und die kostenlosen ‚Kraftwerke‘ müssen in den Städten noch beliebter werden.“

Conrad Amber ist ein Vordenker – speziell bei einem Thema, das so viel älter als die Menschheit ist: Bäume. Schon in seiner Kindheit in Vorarlberg hat er die Liebe zu den Bäumen entdeckt. „Mein Vater war Jäger und hat mich immer in die Wälder mitgeschleppt, wo wir auch oft übernachtet haben. Ich habe mich mehr mit den Bäumen als mit dem Wild auseinandergesetzt und die Liebe zu diesen komplexen Lebewesen beschäftigt mich seither mein ganzes Leben lang, auch forschend und wissenschaftlich“, sagt Amber, der mittlerweile als Vortragender, Fotograf und erfolgreicher Buchautor durch die Lande zieht.

Seine Mission ist klar: Bäume mit ihren 20 sensorischen Möglichkeiten gehören zurück in die Städte, auf die Dächer und die Fassaden. Zudem müssen Alleebäume auch in Österreich wieder eine Renaissance schaffen – im ländlichen genauso wie im urbanen Bereich. Und das aus einem guten Grund, denn die Grünpflanzen sind die natürlichen und kostenlosen Kraftwerke für die Menschheit.

Conrad Amber



Die alte Buche und 150.000 Euro

Um das zu unterstreichen, präsentiert Amber am Beispiel einer 100 Jahre alten Buche beeindruckende Zahlen: „Sie hat 600.000 Blätter, eine gesamte Blattoberfläche von rund 1.500 Quadratmetern und betreibt sechs bis sieben Monate pro Jahr Photosynthese. So eine Buche stellt sich im Durchschnitt 200 Jahre in den Dienst für eine saubere Luft, indem sie pro Jahr sechs Tonnen Kohlendioxid und eine Tonne Feinstaub aufnimmt und im Gegenzug 4,5 Tonnen Sauerstoff produziert – das entspricht dem Sauerstoffbedarf von 15 Menschen.“

„Aber das ist bei weitem nicht alles“, so Amber. „Bäume können die Umgebungstemperatur um drei bis fünf Grad abkühlen und pro Tag rund 400 Liter Wasser aufnehmen, was drei vollen Badewannen gleichkommt. Um so einen alten Baum zu ersetzen, müssten im Gegenzug 2.000 neue Bäume gepflanzt werden, was Kosten von rund 150.000 Euro verursacht.“ Spätestens nach solchen



Rechenbeispielen hat der Naturfotograf sein Publikum endgültig auf seiner Seite. Dabei hat es Jahrhunderte gedauert, ehe die Wissenschaft den großen Nutzen von Bäumen richtig deuten konnte, sagt Amber: „Mittlerweile gibt es aber Messtechniken, die uns immer mehr Aufschlüsse über die positiven Effekte von Bäumen geben. Jetzt erst beginnen wir, richtig zu verstehen, wie Bäume wirklich funktionieren. Und Forscher haben herausgefunden: Gibt es drei Monate keine Photosynthese, gibt es danach kein Leben mehr.“

Gegen eine Versiegelung der Städte

Die Realität in den Städten sieht leider oft noch anders aus. Asphalt und Beton wohin das Auge blickt. Wenn man etwa die deutsche Großstadt Frankfurt als Beispiel hernimmt, so wies sie im Jahr 2017 einen Versiegelungsgrad von 98 Prozent auf. Andere Großstädte haben ähnliche Werte. Die Folgen einer oft jahrzehntelangen Verbauungspolitik sind eine steigende Anzahl von Hitzetagen und Tropen-

nächten sowie extrem sonnen-exponierte Bereiche mit Spitzentemperaturen jenseits der 60 Grad Celsius. Dass dieser Entwicklung Einhalt geboten werden muss, ist man sich in vielen, vor allem auch kleineren Städten bewusst. In manchen Schweizer Kantonen ist es zum Beispiel bereits Pflicht, Flachdächer ab einer gewissen Größe zu begrünen oder natürliche Elemente in die Fassade einzubringen. Auch in Wien gibt es Regelungen der Stadtregierung, die eine bestimmte Baumdichte im innerstädtischen Bereich vorsehen. Es tut sich also etwas in den Städten.

„Außerdem können wir mittlerweile auf genug positive Beispiele von ‚grüner‘ Architektur zurückgreifen“, erklärt Naturvordenker Conrad Amber. „Man denke etwa an das bekannte Bosco Verticale in Mailand von Architekt Stefano Boeri oder das Waldspiralen-Haus von Friedensreich Hundertwasser in Darmstadt. Oder an zwei Gebäude in Wien: das Hundertwasserhaus und die ehemalige Sargfabrik.“ →

Conrad Amber

Es grünt so grün

Begrünungen, egal ob auf dem Dach, an der Fassade oder im Garten, bieten viele Vorteile: Pflanzen befeuchten die Luft, verbessern das Kleinklima und nehmen CO₂ sowie Feinstaub auf. Außerdem sorgen sie für eine deutliche Abkühlung und einen geregelten Wasserabfluss bei Regen. Und natürlich vermitteln sie ganz generell eine angenehmere Wohnqualität.



Conrad Amber



Professionelle Begrünung von Dächern

Sein Vorhaben, mehr Bäume, Wälder und Natur zurück in die Städte zu bekommen, sieht Amber durch zwei Entwicklungen untermauert: Einerseits durch den fortschreitenden Klimawandel, der den Menschen in zubetonierten Städten immer mehr Hitzetage und Tropennächte beschert. Andererseits durch den ständig kostbarer werdenden Grund und Boden. „Im Jahr 2019 wurden in der Wiener Innenstadt 39 Hitzetage – das sind Tage mit über 30 Grad Celsius – gezählt. In zehn Jahren haben wir vielleicht doppelt so viele.

Und über die Explosion der Grundpreise muss nicht diskutiert werden. Das sind zwei schlagkräftige Argumente,

die für mehr Natur in den Städten und den sinnvollen Nutzen von leeren Dachflächen sprechen“, erklärt der Buchautor.

Beim Begrünen von Dachflächen kann entweder auf die pflegeleichte extensive bzw auf die intensive Methode gesetzt werden. Bei der intensiven Begrünung wird ein richtiger Garten angelegt, der auf wellig angereichertem Substrat entsteht. „So ein Garten braucht natürlich Pflege und muss von Profionisten geplant und umgesetzt werden“, so Amber. „Wichtig dabei ist ganz besonders auch, die Statik des Hauses zu beachten. Denn die Dachhaut muss bei den Arbeiten stabil bleiben und unterhalb des genügend aufgebracht Substrates braucht es perfekte Folien für den Feuchteschutz.“ →

Conrad Amber

Viele Vorteile von grünen Dächern

Welch vielfältige Effekte ein begrüntes Dach hat, zeigt Amber an insgesamt acht Punkten auf. „Erstens verbessert sich das Kleinklima, weil bepflanzte Dächer die Luft befeuchten und für Abkühlung sorgen. Dazu muss man bedenken, dass an Hitzetagen auf Flachdächern Temperaturen von bis zu 80 Grad Celsius entstehen können. Ein zweiter Punkt ist, dass die Blattoberflächen von Pflanzen Staub und Schadstoffe aus der Luft filtern. Des Weiteren halten Gründächer je nach Bauart 50 bis 90 Prozent der Niederschläge zurück. Ein Großteil davon verdunstet und der Rest wird auch langsamer in die Kanalisationssysteme abgegeben. Viertens erhöht sich der Schallschutz um bis zu acht Dezibel und die Schallreflexion um bis zu drei Dezibel.“

Den fünften und sechsten Vorteil eines Gründachs sieht Amber in einem erweiterten Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie in mehr nutzbarer Fläche für die Bewohner. Punkt sieben und acht sind schließlich wirtschaftliche Gründe, die für mehr Grünflächen am Dach sprechen, wie der Baumfreund erklärt: „Temperaturbedingte Spannungen werden dadurch nachweislich abgebaut, womit die Unterkonstruktionen geschont werden und sich die Lebensdauer der Dachhaut verlängert. Zusätzlich können die Energiekosten gesenkt werden, weil ein Gründach einen dämmenden Effekt hat: Im Sommer kühlt es das Gebäude ab und im Winter hält es dieses warm.“

Betrachtet man alle diese Punkte, spricht also praktisch nichts gegen mehr Grünflächen auf den Dächern und mehr Bäume in den Städten. Dennoch weist Amber auf einen ganz wesentlichen Aspekt hin, den man dabei immer bedenken muss. „Bei meinen Vorträgen und Diskussionen höre ich oft ein Thema, an dem viele Vorhaben scheitern: Bäume und Pflanzen verursachen auch Schmutz durch herabfallende Blätter und ziehen natürlich Insekten an. Das müssen wir wohl oder übel in Kauf nehmen, wenn wir wieder naturnäher leben wollen.“



Conrad Amber ist ein großer Anhänger der Dendrologie, der Lehre von Bäumen und Gehölzen. Der leidenschaftliche Naturfotograf ist Autor des opulenten Bildbandes „Baumwelten“ sowie des Visions-Ratgebers „Bäume auf die Dächer, Wälder in die Stadt“. Der Vater dreier Töchter hält Vorträge im deutschsprachigen Raum und tritt regelmäßig in Radio und TV auf. Zudem sind über ihn und seine Passion zahlreiche Berichte und Interviews in Print- und Online-Medien erschienen. Der ehemalige Unternehmer fungiert als Berater für Betriebe und Kommunen bei Themen wie Grünhäuser, Entsiegelung, Baum-

pflanzungen oder Errichtung naturnaher Flächen. Er ist beherzter Aktivist für den Erhalt und das Anlegen von Waldflächen und Naturgärten. Er war 35 Jahre selbstständig mit mehreren Firmen, Kunstberater und Verkäufer. Vor etwa 10 Jahren Verkauf und Übergabe der Unternehmen, um sich nur noch dem Thema Baum, Wald und Natur zu widmen.

Conrad Amber



„Bäume können die Umgebungstemperatur um drei bis fünf Grad abkühlen.“



Dachinspirationen

Seilbahnanlagen & Industriegebäude





Die spacige Talstation mit Multifunktion





Objektreportage

Schlossalmbahn Bad Hofgastein

Das neue Gebäude der Schlossalmbahn im Salzburger Gasteiner Tal brilliert mit moderner Architektur und optischen Akzenten sowie mit intelligenter Funktionalität und Infrastruktur. Auf den weitläufigen Flachdächern des State-of-the-art-Objekts wurden hochwertige Bitumenbahnen von BMI Villas verlegt.

Insgesamt 85 Millionen haben die Gasteiner Bergbahnen für die Modernisierung des Skigebietes Schlossalm im Zeitraum 2016 bis 2020 budgetiert. Das wesentliche Bauvorhaben dabei war die neue Schlossalmbahn mit ihrer multifunktionalen Talstation, die seit Anfang Dezember 2018 in Betrieb ist. Dank der neuen Gondelbahn mit Kabinen für bis zu 10 Personen wurde die Förderkapazität pro Stunde von 1.400 Personen auf 3.000 Personen mehr als verdoppelt – Wartezeiten gehören damit der Vergangenheit an. Außerdem fällt das Umsteigen bei der Mittelstation weg und die neue Devise heißt „non stop to the top“.

Aber das Gebäude ist viel mehr als nur die Talstation eines Skigebiets, denn das Projekt der Architekten Innerhofer oder Innerhofer aus Saalfelden überzeugt sowohl mit durchdachter Funktionalität als auch mit optischer Extravaganz. Als Baumaterialien wurden Sichtbeton und Aluminium-Verbundplatten („Alucobond“) verwendet. Zudem wurden alle Fassaden durch Glasflächen aufgelöst und transparent gehalten. Die Farbgebung ist mit orangen Akzenten lebensbejahend und positiv. „Schließ-

lich soll Wintersport ja Spaß machen“, erläutern die Planer, die durch spezielle Fensterflächen auch einen Einblick in die technischen Anlagen der Einseilumlaufbahn ermöglichen.

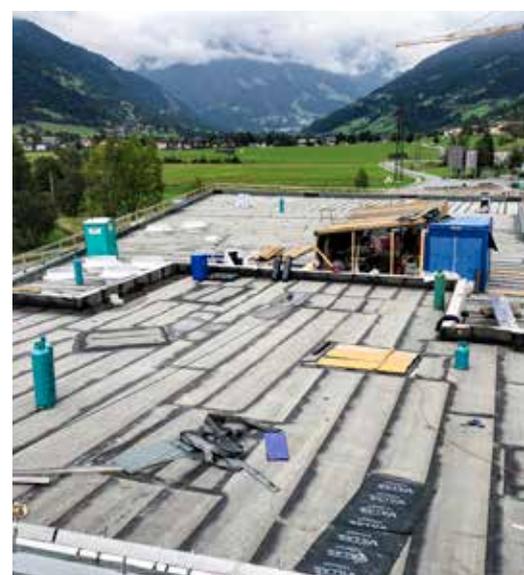
INFRASTRUKTUR AUF HÖCHSTEM NIVEAU

In dem top-modernen Gebäude befinden sich neben dem Kabinenbahnhof mit Logistikräumen und dem neuen Parkhaus auch alle wichtigen Anlaufstellen: Sportshop, Skischule, Restaurant, Skiverleih und Skidepot. Die Personenströme innerhalb der Talstation werden über einen zentralen überdachten Innenhof verteilt. In unmittelbarer Nähe wurde auch der neue Busbahnhof errichtet. Von dort erreicht man die Gondelbahn – ebenso wie vom Parkplatz und Parkhaus aus – über Rolltreppen. Skifahrer, die vom Berg kommen, fahren direkt von der Piste über die Überführung der Bundesstraße in das Zwischengeschoss der Talstation und gelangen von dort über eine Rolltreppe zum Drehkreuz. So gelangt man ohne Umwege direkt zur Gondel und kann sofort wieder nach oben losstarten. →

Dem Konzept der kurzen Wege wurde sowieso viel Beachtung geschenkt. So führt nun von der Talstation eine neue Flaniermeile mitten in den Ortskern von Bad Hofgastein. Fast alle Hotels im Ort sind in einem Radius von weniger als einem Kilometer entfernt. Auch der fließende und ruhende Verkehr wurden völlig neu geregelt, so wurde z. B. die Einfahrt „Bad Hofgastein Mitte“ über einen Kreisverkehr neu erschlossen.

Bei der Planung der Stationsgebäude wurde außerdem größter Wert auf nachhaltige Energienutzung gelegt. Bis zu 90 Prozent des Gesamtenergiebedarfs für Heizung und Warmwasserbereitung im Talstationsbereich werden durch Sonnenenergie gewonnen. Die solare Großanlage mit einer Kollektorfläche im Ausmaß von 120 Quadratmetern speist verschiedene Warmwasser-Pufferspeicher, die unterhalb des Parkdecks und der Talstation angelegt sind. Die hier im Sommer gespeicherte Energie kann dann im Winter über Wärmepumpen ganz einfach „aktiviert“ werden.





WEITLÄUFIGE FLACHDACHFLÄCHEN

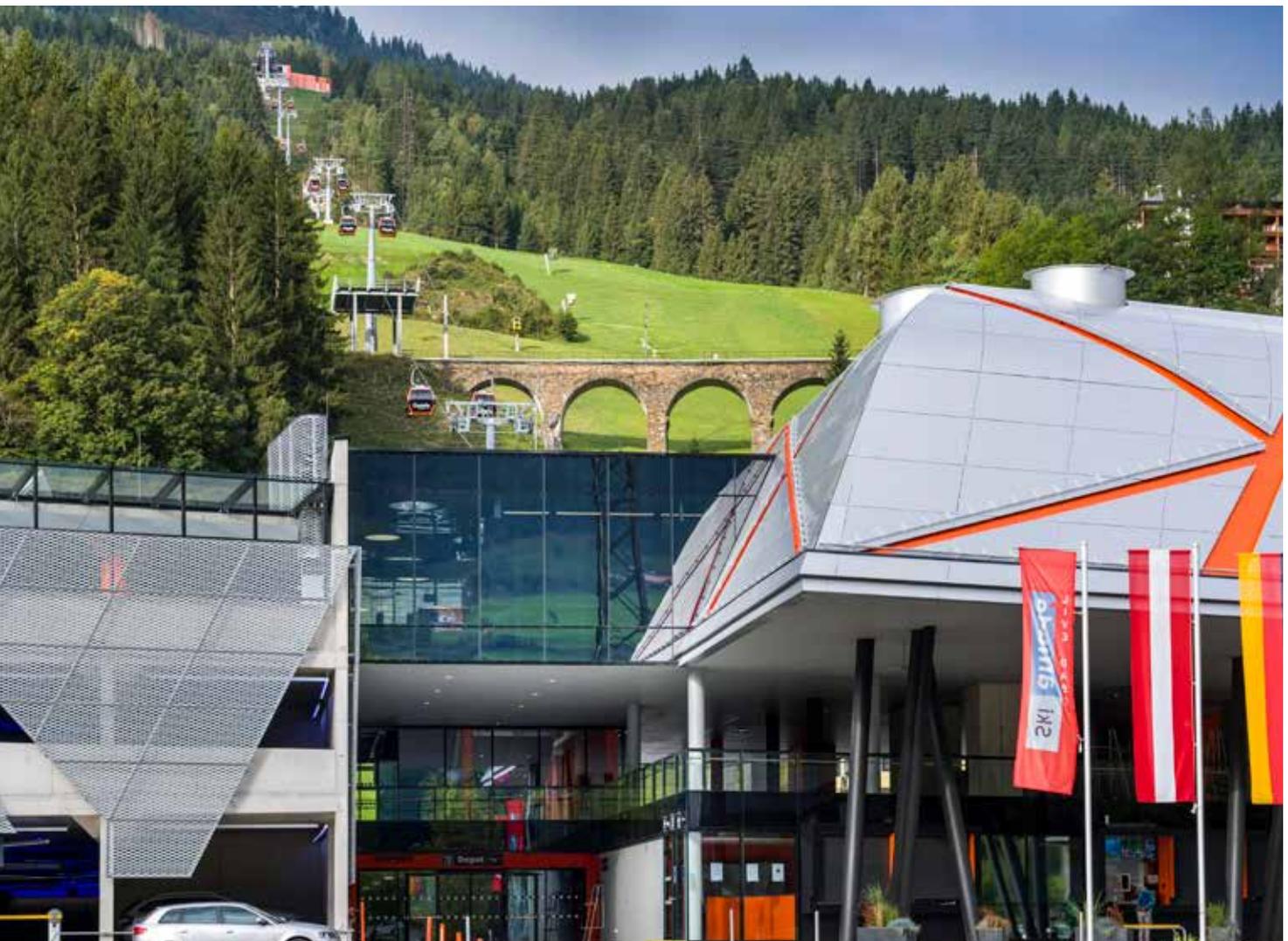
Die neue Talstation hat zwei große Dachflächen: eine auf dem Parkhaus und eine auf dem Hauptgebäude, wobei letztere durch das Überbauen mit einer Alucobond-Fassade einen besonders spacigen Eindruck vermittelt. Für die Abdichtungslösungen dieser beiden weitläufigen Flachdachflächen kamen insgesamt sechs verschiedene Bitumenbahnen von BMI Villas zum Einsatz – die genaue Auflistung der einzelnen Produkte findet sich in der Infobox „Facts“.

Eine dieser hochwertigen Bahnen sei an dieser Stelle herausgegriffen: die elastifizierte Dampfsperre Elastovill ALGV-45 E, die im Zuge des Schlossalmbahn-Projekts insgesamt auf einer Fläche von über 8.000 Quadratmeter geflämmt wurde. Diese Bahn punktet mit einer Glasvlies-Einlage und einem Aluminium-Kombiträger sowie einer beidseitigen, kälteflexiblen Elastomerbitumen-Beschichtung, weshalb sie besonders für die kältere Jahreszeit geeignet ist. Elastovill ALGV-45 E ist oberseitig fein abgestreut und unterseitig mit einer Schnellschweissfolie kaschiert. Sie kann sowohl lose aufgelegt und mechanisch befestigt als auch punktweise, streifenweise oder vollflächig auf dem Untergrund verklebt werden.

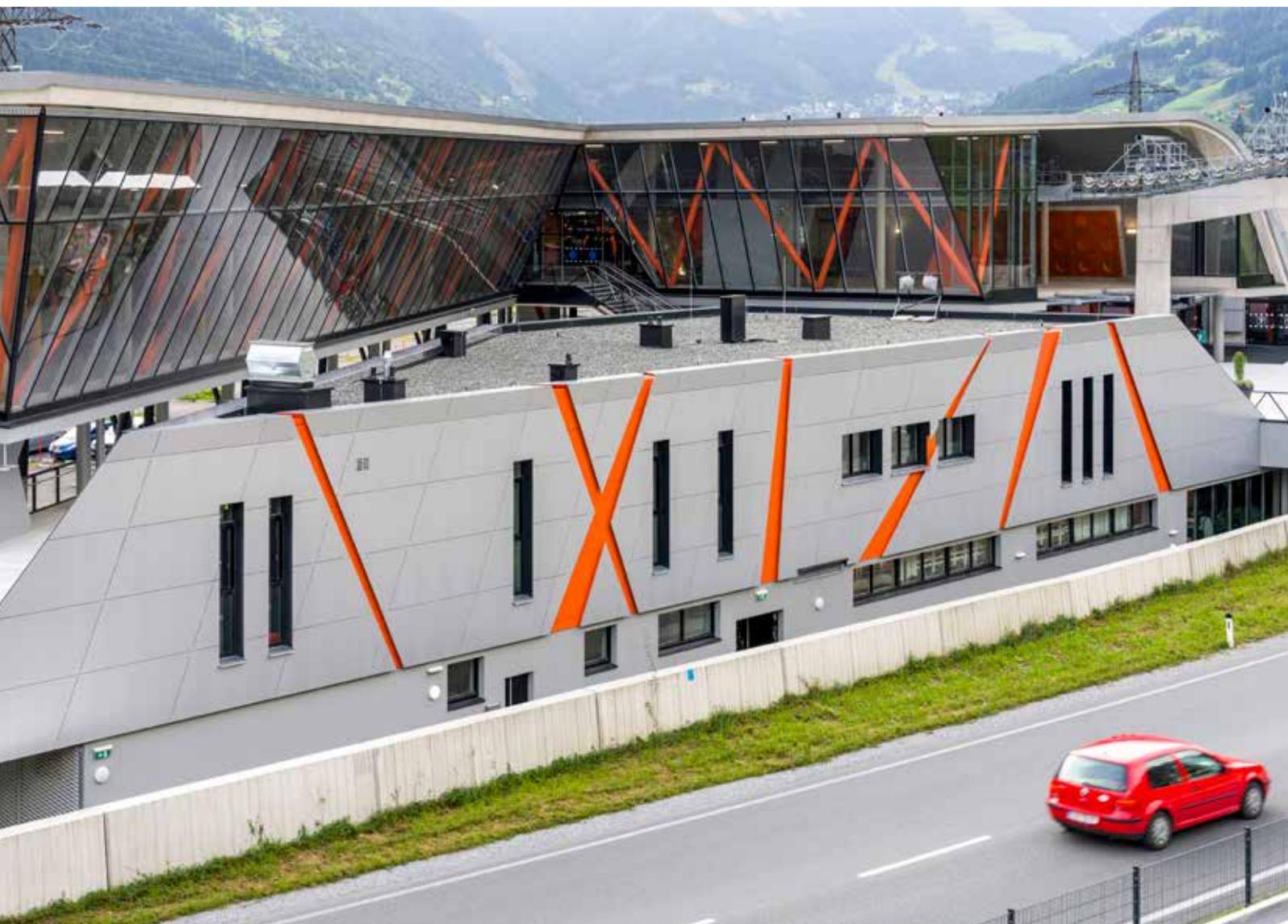
Schlossalmbahn Bad Hofgastein

Komplett neue Infrastruktur

Die Investitionen in die Schlossalmbahn sind ein Generationenprojekt im Gasteiner Tal. So wurde das gesamte Verkehrskonzept umgestellt – mit integriertem Busbahnhof und neuem Parkhaus. Dazu ermöglicht die Verlegung des Talstationsgebäudes auf die andere Seite der Bundesstraße nun einen einfacheren und komfortableren Einstieg in das Skigebiet.



Schlossalmbahn Bad Hofgastein



Facts

Schlossalmbahn Bad Hofgastein

Auftraggeber Bauherr:	Gasteiner Bergbahnen AG
Architekt:	Innerhofer oder Innerhofer, Saalfelden
Dachtechnik:	Dachdeckerei & Spenglerei Karl Mayr GmbH & Co, Saalfelden
Standort:	5630 Bad Hofgastein, Weinetsberg 26
Baujahr Fertigstellung:	2017 bis 2018
Abgedichtete Fläche:	14.000 m ²
Verwendete Produkte Systeme:	Pormex-Rapid, Elastovill ALGV-45 E, Elastovill E-KV-4, Villaself E-4 SK-SI, Elastovill E-KV-5, Elastovill E-KV-5 S, Villaself SU, Villas BSM 6, Geodren PEIT Trenn- und Schutzvlies

Immer am Puls der Zeit



Objektreportage

Kohlmaisbahn Saalbach Hinterglemm

Die neue Kohlmaisbahn in Saalbach sorgt im Winter wie im Sommer für höchsten Komfort bei den Gästen. Für die trendige 10er-Gondelbahn wurden die Tal-, Mittel- und Bergstation komplett neugebaut – und dabei mit bewährten Flachdachlösungen von BMI eingedeckt.

„Home of Lässig“ nennt sich der Skicircus Saalbach-Hinterglemm, der auch noch die Gebiete Leogang und Fieberbrunn umfasst. Dass diese Bezeichnung völlig zurecht getragen wird, zeigt sich auch an den ständigen Verbesserungen und Innovationen. Eine dieser Initiativen betrifft die neue Kohlmaisbahn, die kurz vor Weihnachten 2018 eröffnet wurde und mitten im Zentrum von Saalbach startet. Diese top-moderne Gondelanlage von Doppelmayr Seilbahnen bringt bis zu 3.200 Personen pro Stunde auf den knapp 2.000 Meter hohen Kohlmais. Zur Abrundung des Gesamtkonzepts wurden in der Talstation auch 100 Tiefgaragenplätze und eigene Mitarbeiterwohnungen errichtet.

Für alle drei neuen Flachdächer – neben der Tal- auch auf der Mittel- und Bergstation – kamen Systemlösungen von BMI Villas zum Einsatz. Insgesamt sieben verschiedene Bitumenbahnen wurden dafür aufgetragen, vier davon aus der Serie „Elastovill“. Vor allem die beiden Bahnen „E-KV-5“ (5 Millimeter stark) und „E-KV-4“ (4 Millimeter) zählen zu den absoluten Klassikern und werden bei zahlreichen Flachdächern verbaut. Sie zeichnen sich durch eine hohe Kälteflexibilität sowie ein gutes Verarbeitungs- und Verformungsverhalten aus. Mit ihren reißfesten und dehnfähigen Trägereinlagen weisen sie großen Widerstand gegen mechanische Perforation auf. Zusätzlich überzeugen sie mit einem ausgezeichneten Rissüberbrückungsvermögen sowie einem dauerhaften Rückstellvermögen auch bei niedrigen Temperaturen.



Kohlmaisbahn Saalbach-Hinterglemm



Kohlmaisbahn Saalbach-Hinterglemm



Facts

Kohlmaisbahn Saalbach Hinterglemm

Auftraggeber | Bauherr:

Bergbahnen Saalbach Hinterglemm Leogang Fieberbrunn

Dachtechnik:

Dachdeckerei & Spenglerei Gerhard Pilz, Schladming

Standort:

5753 Saalbach, Skiliftstraße 234

Baujahr | Fertigstellung:

Frühjahr 2017 bis Dezember 2018

Abgedichtete Fläche:

6.000 m²

Verwendete Produkte | Systeme:

Pormex-Rapid, Elastovill E-KV-4, Elastovill E-KV-5, Elastovill ALGV-45 E, Villasub E-GV-10 NSK, Elastovill E-KV-5 S, Villaverde E-KV-4 wf, Villaverde E-KV-5 wf



Objektreportage

Silverjet Katschberg

Das Skigebiet Katschberg zwischen Salzburg und Kärnten ist mit 70 Pistenkilometern und 16 Liftanlagen das größte im Lungau. Mit der 8er-Kabinenbahn Silverjet wurde ein weiterer Meilenstein gesetzt. Die Talstation glänzt dabei auch mit einer besonders ökologischen Note.

EIN GRÜNDACH MIT REGIONALEN PFLANZEN

Die Fakten der neuen Seilbahn von St. Margarethen im Lungau auf das Aineck sprechen für sich: Die Fahrzeit bis zum Gipfel wurde von 15 auf 7 Minuten verkürzt. Insgesamt 2.600 Personen werden pro Stunde befördert – bei einem Tempo von 6 Metern pro Sekunde. Zudem wird durch die Gondelbahn der Transport von Kindern und Fußgängern erleichtert.

Eine Besonderheit des Silverjet-Projekts, das 12 Millionen Euro gekostet hat, ist auch das extensiv begrünte Dach der Talstation. Dort wurden nämlich ausschließlich Pflanzen aus der Region gesetzt, wie Christian Schlick, Geschäftsführer der Dachdeckerei und Spenglerei Lungaudach, berichtet: „Wir haben die Samen direkt von der Bezirkshauptmannschaft Tamsweg bekommen. Das Ganze wurde vom Naturschutzbund organisiert und ist wirklich eine gute Sache.“

Nicht ganz so einfach wie die Bepflanzung des Dachs verliefen die Arbeiten an den darunterliegenden Gefälledämmungen und den entsprechenden Abläufen.

„Wir mussten 9 Gullys verbauen, um eine gute Entwässerung zu gewährleisten. Das war ganz schön schwierig und kompliziert, weil das Gebäude ein futuristisches Design aufweist, mit sämtlichen Rundungen, Mauervorsprüngen und Durchdringungen“, erzählt Schlick. Dass die Verlegearbeiten bei der Talstation aber absolut gelungen sind, ist auf den Bildern gut zu erkennen – und die Natur freut sich klarerweise auch.



Silverjet Katschberg



Silverjet Katschberg



Facts

Silverjet Katschberg

Auftraggeber | Bauherr:

Katschbergbahnen GmbH

Bauaufsicht:

Thomas Bogensperger

Dachtechnik:

Lungaudach GmbH, Mariapfarr

Standort:

5582 St. Margarethen, Talstation Silverjet 1

Baujahr | Fertigstellung:

Mai bis November 2018

Abgedichtete Fläche:

2.265 m²

Verwendete Produkte | Systeme:

Pormex-Rapid, Hydrostop Multi 5, Villasub EKV-15 NSK, Elastovill E-KV-4, Elastovill E-KV-5, Villaverde E-KV-4 wf, Villaverde E-KV-5 wf, Elastovill E-KV-5 S, Villaselv E-4 SK-SI

EVERGUARD TPO

300 Millionen Quadratmeter an Erfahrung

Funktionalität, Nachhaltigkeit, Energieeffizienz und Wirtschaftlichkeit – diese Anforderungen muss heute jedes Gebäude erfüllen. Dem Dach fällt dabei eine große Bedeutung zu. BMI bietet mit EverGuard eine hochleistungsfähige TPO-Membran, die besonders umweltfreundlich, langlebig und robust ist. Nun ist dieses international bewährte Komplettsystem auch in Österreich erhältlich.

Was lange halten soll, muss gut geschützt werden. Das gilt vor allem für die ganz großen Investitionen bei weitläufigen Dachflächen – zum Beispiel bei Flughäfen, Event- und Sportstätten sowie bei Gebäuden für Industrie, Handel und Logistik. In all diesen Fällen braucht es ein Dachabdichtungssystem, das Investitionsvolumen und Qualitätsanspruch in einer wirtschaftlich guten Lösung bündelt.

Die Antwort auf diese Herausforderung ist die EverGuard TPO Dachbahn, die weltweit zu den beständigsten, strapazierfähigsten und widerstandsfähigsten Membranen zählt. Sie ist resistent gegenüber Chemikalien und chemischen Verbindungen – und damit das optimale System für die Bedachung von Industriebauwerken und Produktionsanlagen. Außerdem wird sie ohne Weichmacher und ohne FKW hergestellt und ist daher besonders umweltfreundlich.

VIELSCHICHTIGE VORTEILE

Jedes Dach ist nur so stark wie die einzelnen Schichten, aus denen es besteht. Das EverGuard TPO Flachdach-Komplettsystem vereint zahlreiche optimal aufeinander abgestimmte Produkt-, Verarbeitungs- und Systemvorteile in einer Lösung. Das System besteht aus einer einlagigen Membran aus flexiblem Polyolefin (FPO), dem entsprechenden hochwirksamen Dämmstoff und einer Dampfsperrebahn.

Dazu kommt ein abgestimmtes Sortiment an Zubehör: Lüftungs- und Entwässerungsprodukte, Detailversiegelung aus ungefährlichen Substanzen und Befestiger. Jedes einzelne Element wurde mit dem Ziel eines optimalen Gesamtsystems entwickelt. Dadurch liefert EverGuard neben hoher Sicherheit auch eine lange Dauerhaftigkeit.

VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Die Einsatzmöglichkeiten sind enorm: Flughäfen, Stadien, Geschäftsgebäude, Schulen, Universitäten, Krankenhäuser, Fabriken, Lagerhäuser bis hin zu Gebäuden im Einzelhandel
- Besonders die lange Lebensdauer zeichnet die EverGuard Membran aus
- Trotz weniger Befestigungen je Quadratmeter ist das System, das mit seinen homogenen und dauerhaft dichten Nahtverbindungen punktet, auch bestens gegen Wind- und Wetterlasten gerüstet
- Die TPO-Membran wird ohne Weichmacher und FKW hergestellt
- Sie ist resistent gegen Chemikalien und chemische Verbindung sowie Ozon- und UV-stabil
- Das BMI EverGuard System überzeugt mit schneller und leichter Montage
- Eine verbesserte Thermofunktion trägt zur Senkung der Energiekosten bei



SEHR GUTE SCHWEISSBARKEIT UND GERINGES GEWICHT

Das System erlaubt zwei wesentliche Verfahren der Installation: mechanische Befestigung oder Verlegung unter Kiesauflast. Die sehr gute Schweißbarkeit ermöglicht eine handwerksgerechte Verlegung – und weil die TPO Bahn einen hervorragenden Widerstand gegen Windsog bietet, sind nur wenige Befestiger pro Quadratmeter erforderlich. Dank ihres geringen Gewichts ist die EverGuard Membran einfach zu transportieren und zu verarbeiten. Erhältlich ist sie in den Farben weiß und grau.

Als echte Systemlösung bietet EverGuard Sicherheit, die durch einschlägige internationale Zertifizierungen und Zulassungen sowie durch umfassende Garantieleistungen dokumentiert wird. Das ist eine wichtige Voraussetzung für die außerordentliche Langlebigkeit und Service-Freundlichkeit, die dieses Dachsystem in der Praxis nachweislich erreicht. Es hat sich weltweit auf mehr als 300 Millionen Quadratmetern Dachfläche bewährt – und damit vielen Bauherren eine nachhaltige Investition beschert.

„Mit EverGuard bieten wir ab sofort ein innovatives Flachdach-Komplettsystem, das Schicht für Schicht und Lage für Lage hochleistungsfähige Dachaufbauten ermöglicht. Dank unserer umweltfreundlichen TPO-Membran gehört es zu den langlebigsten und robustesten Dachbahnen auf dem Markt. Die Kombination von außerordentlicher mechanischer und thermischer Leistung hilft unseren Kunden, nachhaltige und energieeffiziente Designs für die Zukunft zu schaffen.“

Florian Handle, Head of Product and Systems Management BMI Österreich



BMI International Referenzen



Bilder:

Vodafone Village Mailand:

Die Integration einer Siplast NOx-Activ®-Abdichtungslösung der BMI Group auf 3.000 Quadratmetern Dach bot nicht nur einen wichtigen Schutz vor Witterungseinflüssen, sondern führte auch zu einer dauerhaften, selbstreinigenden und umweltschützenden Abdichtung.



Referenzen

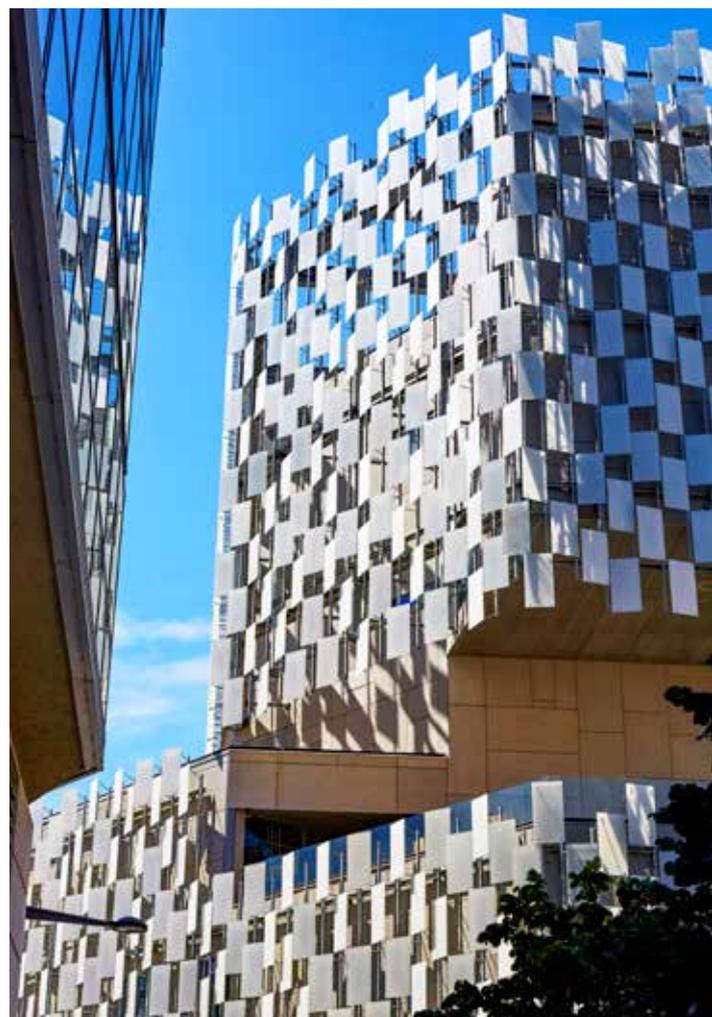


Bild oben: L'Oreal Paris

Bild unten links: Dynamo Stadion Moskau

Bild unten rechts: Kunstzentrum FRAC Marseille

BMI Österreich

BMI Rooftop Talk

EINE DURCHDACHTE PREMIERE

Im September 2019 hat BMI Österreich ein neues Format für Vertreter aus Architektur, Verarbeitung und Bauwesen gelauncht. Beim Rooftop Talk geht es einen Nachmittag und Abend lang um Vorträge, Podiumsdiskussionen und Austauschmöglichkeiten innerhalb der verschiedenen Disziplinen. Der 1. Rooftop Talk fand in Salzburg statt und war ein voller Erfolg. Im Zuge der Veranstaltung konnten sich die Teilnehmer auch über Produktneuheiten unter fachkundiger Anleitung von BMI-Experten informieren.

Es war ein lange gehegter Wunsch in der Dachbranche – ein Format, bei dem sich Experten aus verschiedenen Disziplinen kennen- und dabei voneinander lernen können. Mit dem BMI Rooftop Talk wurde diesem Anliegen nun nachgekommen. Im attraktiven Ambiente des Salzburger LOFT trafen sich Architekten, Ziviltechniker, Baumeister, Sachverständige und Verarbeiter, um den Status quo und die Zukunft der Dachgestaltung zu diskutieren.

Drei der Referenten des Rooftop Talks sind auch in diesem Katalog vertreten: Mag. Michael Dell, Innovationsexperte und Zukunftsforscher, erzählt im Interview ab Seite 34, wie er sich die Baubranche im Zuge der allgegenwärtigen Digitalisierung vorstellt. Naturfotograf und Autor Conrad Amber wiederum berichtet über sein Lieblingsthema „Bäume auf die Dächer – Wälder in die Stadt“ (siehe Seite 90). Und mit Dieter W. Kotrnec ist auch ein Praktiker vertreten. Er ist sowohl Dachdecker- und Spenglermeister als auch Master of Science im Bereich „Construction Management“. Mit uns spricht er ab Seite 82 über das Thema „Monitoring – Gesundheitsvorsorge für das Dach“.

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Dann würden wir uns freuen, wenn Sie bei einem unserer nächsten BMI Rooftop Talks mit dabei sind!







Weitere Referenzen

Pyramidenkogel Keutschach
BMW-Turm München
Red Bull Zentrale Fuschl / See
Therme Bad Vigaun Hallein
Hotel Falkensteiner Schladming
Schlosshotel Velden
Therme Bad Blumau
Wifi Linz
Europark Salzburg
Tauernautobahn
Autobahnbrücke Liesertal
Krankenhaus Wien Nord
Rogner Therme Bad Blumau
Feuerwehr Bad Hofgastein
LOAKER Heinfels
Laufkraftwerk Villach
3M Rappold Winterthur
Sporthotel Brennsee / Feld am See
Landesfeuerwehrschule Tirol
Firmengebäude Pragger
Feuerwehr Obertauern
Stadtwerke Kufstein
Institute of Science and Technology IST
Skizentrum Angertal
Steiermarkhof
FUTUREbase
Holzfaltatelier Gmünd

Landsitz Villach Landskron
Almdorf Seinerzeit
Gemeindeamt Wernberg
Qness GmbH
Spa & Vitalresort Eggerwirt
Bushalle Klagenfurt
Berufsschule Schärding
Salzkammergut-Klinikum Gmunden
Koppl - The View²
Landesberufsschulzentrum St. Peter
LKH Graz Energiezentrale
Büro- und Geschäftshaus
Architekt Ronacher
Therme St. Kathrein
Wohnhausanlage Teichweg, Altenmarkt
Almdorf Almlust
Fit Fabrik Plus Ternitz
WIPUR Bildungszentrum
INTERSPAR Mistelbach
Bürogebäude Doppelmayr
Motto am Fluss
Post am Rochus
Almlust Flachau
u. v. m.

Impressum:

Für den Inhalt verantwortlich & Layout:
Bramac Dachsysteme International
Text: Martin Obermayr, Martin Roseneder
Fotos: Michael Markl
Druck: Print Alliance HAV Produktions GmbH, Bad Vöslau



Hersteller-Verarbeitungsvorschriften
© Copyright Bramac DachSysteme International GmbH,
Stand Dezember 2019
Technische Änderungen vorbehalten
Satz- und Druckfehler vorbehalten
01/2020
Bei allen Abbildungen handelt es sich um Symbolfotos.

Bramac Dachsysteme International GmbH

Bramacstraße 9
A-3380 Pöchlarn
+43 27 57 4010-0
office.bramac@bmigroup.com

Villas Austria GmbH

Industriestraße 18
A-9586 Fürnitz
+43 42 57 2241-0
villas@bmigroup.com

[bmigroup.com/at](https://www.bmigroup.com/at)

