

HÄRTETEST

Wie eine Spezialeinheit Fassaden auf Feuer und Beschuss prüft

HÜTER DES LICHTS

Glasdach in freier Gestaltung

NACHWUCHS VERBINDET

Was kann das neue Stahl-Fassadensystem THERM⁺ FS-I?

ARBEITSTAG

IM EWIGEN EIS

Ein Monteur auf der Bergstation der Zugspitze



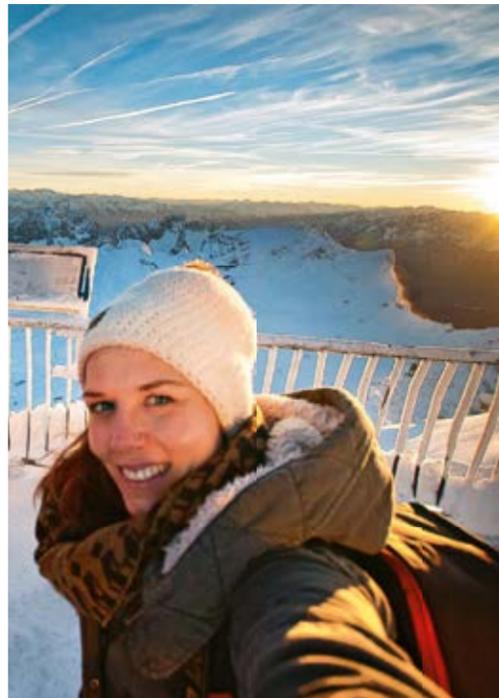
DIE JUNGS IM GRIFF

Im Bauwesen haben oft die Männer das Sagen. Bei der Entstehung dieser neuen Objektiv-Ausgabe allerdings war alles ein bisschen anders: Da machten die Männer plötzlich, was ich wollte, und ließen sich von mir um den Finger wickeln – um den Zeigefinger, um genau zu sein, und der lag auf dem Auslöser meiner Kamera.

Ich war verblüfft, welchen Einfluss mir meine Kamera verlieh: „Stellt euch bitte mal hier hin, dreht euch doch mal so rum, jetzt vielleicht alle auf die Knie“ – die Jungs unseres Prüfteams

gehorchten mir aufs Wort. Kollege Michael Kaufmann herzelte seinen Prototypen vom neuen THERM⁺ FS-I auf meinen Wunsch wie ein Papa das Neugeborene. Und Martin Moser, Monteur von Stahlbau Pichler im Einsatz auf der Zugspitze, sprach mit mir über seine Thermo-Unterwäsche und heiße Duschen – zum Auftauen der Zehen nach der Arbeit am eisigen Gipfel, versteht sich.

Ich hoffe, Sie haben beim Eintauchen in die Geschichten dieser Ausgabe ebenso viel Spaß wie ich bei der Produktion. Und vielen Dank fürs Mitmachen, liebe Männer.



Ihre Andrea Jall,
Art Director
RAICO Bautechnik GmbH

LEISTUNGSVERZEICHNIS



10 HÜTER DES LICHTS
Wie ein Einkaufszentrum die Konturen eines Gebirgszugs und jede Menge Licht einfängt



22 HÄRTETEST
Eine Spezialeinheit probt den Ernstfall und testet Fassaden auf Wind, Feuer und Beschuss



ARBEITSTAG IM EWIGEN EIS
3.000 Meter Höhe, 20 Grad minus: Wir begleiten einen Monteur auf der höchsten Baustelle Deutschlands

16

04 ZUSAMMENSPIEL
Kopfballdafette vor der Red Bull Arena in Leipzig

26 WEITSICHT
Bio über dem Big Apple: Projekte, die unsere Zukunft verändern werden

06 NACHWUCHS VERBINDET
Das neue Stahlfassadensystem THERM⁺ FS-I erblickt das Licht der Welt

28 SCHULTERBLICK
Was Architekten alles auf ihrem Schreibtisch haben



GEPFLEGTES KOPFBALLSPIEL

Die Leidenschaft für Fußball und Architektur vereint beide: Marius Ellwanger (rechts), Projektleiter beim Leipziger Architekturbüro Schulz & Schulz Architekten, und Hagen Weber, RAICO-Vertriebsleiter für Deutschland und China, beim Kopfballspiel vor der Red Bull Arena. Bei den gemeinsamen Objektlösungen herrscht noch große Einigkeit, beim Fußball gehen die Präferenzen auseinander. Während der Wahl-Leipziger Marius Ellwanger dem örtlichen Club RB Leipzig die Daumen drückt, schlägt das Herz von Hagen Weber seit vielen Jahren für den Rekordmeister aus München. Doch am Ende sind sich beide wieder einig, dass man sowohl bei den Objektlösungen als auch im Fußball mit Köpfchen am weitesten kommt. □



NACHWUCHS VERBINDET

Text: Roman Felden

Vaterfreuden bei RAICO: Das neue Familienmitglied unter den Fassadensystemen heißt THERM⁺ FS-I. Michael Kaufmann und sein Team haben dieses Stahl-Fassadensystem mit Schraubrohrprofilen entwickelt – doch es hat mehrere Väter, von denen Kaufmann quasi das Sorgerecht hat. Was haben sich sein Team und er bei der Planung gedacht?

„Wir wollten ein Stahl-Fassadensystem mit integriertem Schraubkanal entwickeln, das mit unserer THERM-Familie kombinierbar ist“, erklärt Kaufmann und ergänzt: „Damit können die Architekten freier gestalten, weil sie Systembauteile haben, die hohe Lasten bewerkstelligen. Und die Verarbeiter müssen nicht mehr zwingend schweißen oder ein Profil aufschrauben beziehungsweise aufschließen, um ihre Stahl-Pfosten-Riegel-Konstruktion herzustellen. Sie können die Pressleiste direkt mit der Tragkonstruktion verschrauben.“

In seiner Funktion als Teamleiter Fassade adoptierte er die Ausgangsidee, zog sie mit viel Liebe auf und koordinierte ihr Erwachsenwerden. „Ich habe die Grundidee mit meinem Team weiterentwickelt und zur Umsetzung gebracht. Ich bin also nicht der einzige Papa, aber ich war sozusagen die Hebamme.“

Die Schwangerschaft verlief ohne Komplikationen. Gleich zu Beginn formte Kaufmann mit seinem Team das Herzstück des THERM⁺ FS-I: die Funktionsnut mit darauf abgestimmter Schraube und Klipsprofil. Damit Pressleiste und Tragkonstruktion direkt ineinander fixiert werden können, war die Kernfrage: Wie muss die Nut ausfallen, in der sich die Schraube verankert? Es dauerte etwas, bis er das exakte Spaltmaß ermittelt hatte, das die Schraube leicht in der Klips-Öffnung aufnimmt, →

ihr aber keinen Spielraum lässt. Auch die Schraube selbst musste Kaufmann neu entwickeln: Sie sollte hart genug sein, um ihr Gewinde in das Stahlprofil zu schneiden – und gleichzeitig gute Korrosionseigenschaften besitzen, da ihr Kopf der Witterung ausgesetzt sein kann. „Wir haben uns für eine Sonderschraube entschieden, die beide Eigenschaften ermöglicht“, sagt er.

Ein weiterer Clue liegt in der innovativen T-Verbindung: Der Standardverbinder SC für Pfosten- und Riegelprofile hat ein variabel einstellbares Fixierteil zur Toleranzaufnahme von Rohrrinnenabmessungen. Er ist transportstabil, ist beim Schraubrohr und bei handelsüblichen Stahlprofilen auf Anpressdruck und als

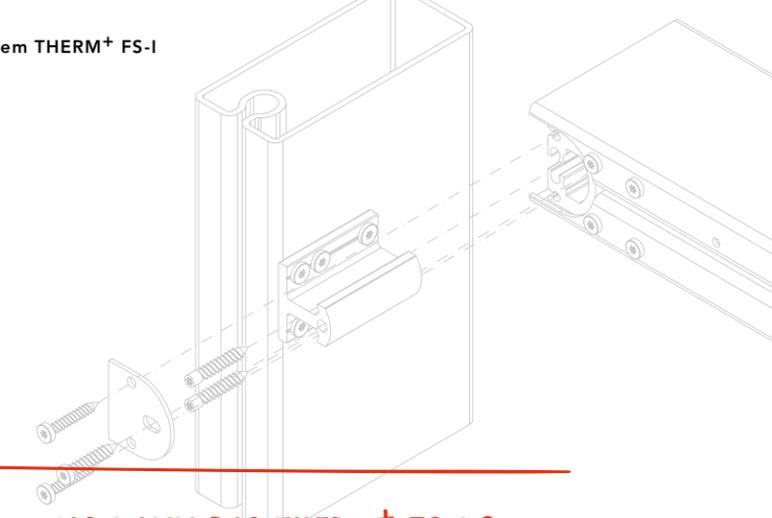
Dehnriegel verschraubbar und für nachträglichen Riegeleinbau geeignet. Und auch der Leiterverbinder SCL ist auf Anpressdruck verschraubbar.

Das schlaue Baby namens FS-I kommt trocken zur Welt: Eine Hutdichtung trennt die Schraubendurchdringung von der wasserführenden Ebene. Und es reagiert unempfindlich auf Temperaturen, weil sein einteiliges Kunststoffprofil eine deutlich geringere Wärmeleitfähigkeit aufweist als etwa eines aus Metall. Je nach geforderter Wärmedämmung und gewünschtem Wärmedurchgangskoeffizienten lassen sich die unterschiedlichen Dämmblöcke aus dem bestehenden THERM-System einsetzen. So ist das FS-I in allen Systembreiten Passivhaus-

zertifiziert – bei maximaler Wärmedämmung bis $U_i=0,77 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ inkl. Schraubeneinfluss.

„Und richtig hübsch ist es“, sagt der stolze Co-Papa. Er meint damit die kleinen Radien des Profilrohrs, die das FS-I scharfkantig machen. Architekten schätzen diese Eigenschaft, weil sie dadurch Glas und Fassadenprofil übergangslos ineinanderfließen lassen können.

Geheime Quellen berichten, dass Kaufmann und seine Helfer bereits mit einem Kindsbier auf den Nachwuchs angestoßen haben. Selbstverständlich außerhalb der Arbeitszeit. Denn Hebammen dürfen im Dienst nun mal nichts trinken. □



WAS KANN DAS THERM+ FS-I ?

Dieses Fassadensystem mit integriertem Schraubkanal ist mit allen anderen THERM-Systemen kombinierbar. Architekten können mit ihm in verschiedensten Abmessungen und Wandstärken freier gestalten und durch seine Scharfkantigkeit elegant Glas und Fassadenprofil ineinanderfließen lassen. Verarbeiter müssen nicht mehr zwingend schweißen oder das Profil aufschließen, weil sie mit dem FS-I die Presseleiste und Stahlkonstruktion direkt miteinander verschrauben können. Zudem beinhaltet das System zwei unterschiedliche T-Verbinder für Einzelstab- und Leitermontage.



HÜTER DES LICHTS



Für die Menschen darunter ist ein Glasdach viel mehr als das Sahnehäubchen eines Gebäudes: Lichtspender, Wärmeregler, Stimmungsaufheller, Augenschmaus – und für die Meister der Architektur ein wahrer Ideenspielplatz. So wie beim Einkaufszentrum Fischapark. Hier ist es dem Architekten gelungen, seine Vision für ein einzigartiges Glasdach-Design mit Detailteufen wie Energie-Eintrag, Entwässerung, Belüftung und Beleuchtung zu vereinen.

Text: Lars Thieleke



EINZIGARTIG: DIE LINIEN DES EINKAUFSZENTRUMS FISCHAPARK SIND DENEN DES SCHNEEBERGS NACHEMPFUNDEN



VISIONÄR:
ARCHITEKT PHILIPP URABL

„Die Silhouette des
Schneebergs finden Sie
in den Konturen des
Gebäudes wieder.“

Was hat ein Einkaufszentrum mit einem Gebirge gemein? „Wenn Sie im niederösterreichischen Ort Wiener Neustadt stehen, blicken Sie auf einen 2.000 m hohen Gebirgszug: den Schneeberg. Ich habe diesen Blickbezug im Entwurf des Fischaparks aufgegriffen – die Silhouette des Schneebergs finden Sie in den Konturen des Gebäudes wieder“, erklärt Philipp Urabl vom Wiener Büro ArchitekturConsult.

Ein Gebäude wie ein Alpenmassiv.

Und ein perfektes Beispiel dafür, wie frei Architekten heutzutage Glasdächer gestalten können. Im Fischapark blicken die Gäste nun von innen zum Gipfel auf: Über der ringförmigen Mall schwebt ein Dach aus zwei kegelförmig aufsteigenden Stahl-Glas-Konstruktionen mit einer Gesamtfläche von 1.730 m², in denen Urabl die Geometrien des Gipfelmassivs mit den praktischen Anforderungen eines Einkaufszentrums vereint hat. Sein Auftrag gab vor, den Verkaufsräumen im Inneren einen gedämpften, gestreuten und somit angenehmen Lichteinfall zu schenken. Seine größte Herausforderung lag in der Balance aus viel Licht und geringem Wärme-Eintrag.

Der Architekt überließ nichts dem Zufall. Um die Lichtsituation unter dem Glasdach exakt berechnen zu können, baute er ein Modell und ging mit ihm ins Lichtlabor: Bei der Firma Bartenbach in Aldrans, Tirol, simulierte er Tages- und Jahreszeiten mit unterschiedlichen Sonnenständen. Das Modell musste einiges einstecken, Urabl klebte und knickte so lange, bis er die Lichtlenkung für sein gewünschtes Raumempfinden gefunden hatte. →

„Bei Tag glänzt die Hülle silbern im Sonnenlicht, bei Nacht glüht sie golden.“



NIEMALS GLEICH, STETS FASZINIEREND:
DIE LICHTEFFEKTE AUF EINER GLASFASSADE WIE DER DES FISCHAPARKS



BESTE INNERE WERTE: URABLS MODELLSTUDIE ZUM LICHTVERLAUF



HERZ AUS LICHT: DIE STRUKTUR
ÜBERSPANNT DAS ATRIUM DES EINKAUFSZENTRUMS

Dann machte er sich an die Umsetzung. Zuerst dachte er an eine Silikon-Lösung für das Fassadenprofil, verwarf diese jedoch wieder. Schließlich bildete er die Glaskuppeln auf einer Unterkonstruktion aus Stahl aus und wählte dafür das aufgeschraubte Grundprofil aus dem RAICO-Fassadensystem THERM⁺ H-I. „Das System hat's entscheidend vorangebracht“, blickt er zurück und erklärt: „Mit dem modularen Aufbau des Systems und dem durchgehenden Schraubkanal im Stahlprofil war ich komplett unabhängig von den Schraubstellen und konnte frei wählen. Auch die Wasserführung und Dichtungen funktionieren trotz der sehr starken Winkelneigungen absolut zuverlässig.“

Doch der Wärme-Eintrag bereitete ihm Kopfzerbrechen. Seine Lösung: zwei unterschiedlich ausgeführte Oberlichtflächen. Die eine ist verlaufend bedruckt, etwa wie bei der Elbphilharmonie in Hamburg. Die andere ließ Urabl mit einem homogenen Punktraster versehen. Aber er benötigte weiteren thermischen Schutz und wählte für die äußere Scheibe Verbundsicherheitsglas, also mehrschichtiges Glas, in dessen Zwischenraum ein Metallgewebe einlaminiert ist. Und er plante Lüftungsflügel ein, die tageszeitenabhängig gestaffelt geschaltet werden – nachts öffnen sie sich, um kühle Luft hereinzulassen, vormittags schließen sie sich wieder, bevor der Wärme-Eintrag zu groß wird.

Ein Glasdach wie ein Alpengipfel – Urabls goldene Idee verdiente eine Veredelung. Und so tauchte er das gesamte Gebäude in Edelmetall: Während im Glasdach das Metallgewebe bronzen schimmert, umschließt eine zweischichtige Fassade aus goldgefärbtem Wellblech und natureloxiertem Aluminium den restlichen Komplex. Der Architekt: „Bei Tag glänzt die Hülle silbern im Sonnenlicht, bei Nacht glüht sie golden.“ □



SCRIBBLE DES ARCHITEKTEN: EINE STAHLKONSTRUKTION ALS KORBSTRUKTUR



TANZ DER ELEMENTE

Über 2.200 m² Glasdachfläche und mehr als 2.300 m² Fassadenfläche prägen den neuen Fischpark in Wiener Neustadt. Was intensiver Planung bedurfte, wirkt am fertigen Objekt tänzerisch leicht: Architekt Philipp Urabl setzte auf das Holz-Pfosten-Riegel-Fassadensystem THERM⁺ H-I und vereint darin unterschiedliche Einsatzfenster. Für die beiden „Cones“ kamen 26 Exemplare des WING 50 SK-R zum Einsatz, bei den weiteren Dachflächen 68 Exemplare der WING 105 DI – beide in rauten- bzw. trapezförmiger Ausführung. Und für die Öffnungen in der Fassade setzte er auf 18 Blockfenster FRAME⁺ 75 WB.



GRUNDPROFIL DES FASSADENSYSTEMS THERM⁺ H-I AUF STAHL-UNTERKONSTRUKTION



ARBEITSTAG IM EWIGEN EIS

Büro zu klein? Kollegen zu laut? Wer sich über seinen Arbeitsplatz beschwert, darf mit Martin Moser tauschen. Der Monteur arbeitet auf Deutschlands höchster Baustelle unter antarktischen Bedingungen: Gemeinsam mit seinen Kollegen modernisiert er die ehemalige Eibsee-Seilbahn auf der Zugspitze. Wir haben Martin begleitet, um zu erfahren, wie sich ein Arbeitstag bei minus 20 Grad in fast 3.000 Metern Höhe anfühlt.

Text: Lars Thieleke; Fotos: Andrea Jall

„Nachdenken macht Angst. Angst ist schlecht. Deswegen denke ich nicht so viel nach“, sagt Martin Moser und drückt den Akkuschauber in die Fassade. Sein Arbeitsplatz ist ein Gerüst auf fast 3.000 Metern Höhe – so dick vom Eis ummantelt, als stünde es im Reich der Frostriesen. Genau genommen, tut es das auch: Auf Deutschlands höchstem Berg liegt selbst dann Schnee, wenn sich die Menschen unten im Tal in Badehose oder Bikini am Eibsee tummeln. →

Wenn er früh morgens seinen Rucksack packt, um kurz darauf mit der Seilbahn zum Gipfel aufzubrechen, nimmt Martin nur die unverzichtbaren Ausrüstungsgegenstände mit: eine Skibrille gegen Schneeblindheit, Sonnencreme mit Lichtschutzfaktor 50 und Thermo-Unterwäsche. „Ich bin nicht kälteempfindlich, vier Schichten obenrum genügen. Aber manche Kollegen tragen drei Paar Socken übereinander, damit ihnen die Zehen nicht abfallen“, erzählt der 33-Jährige.

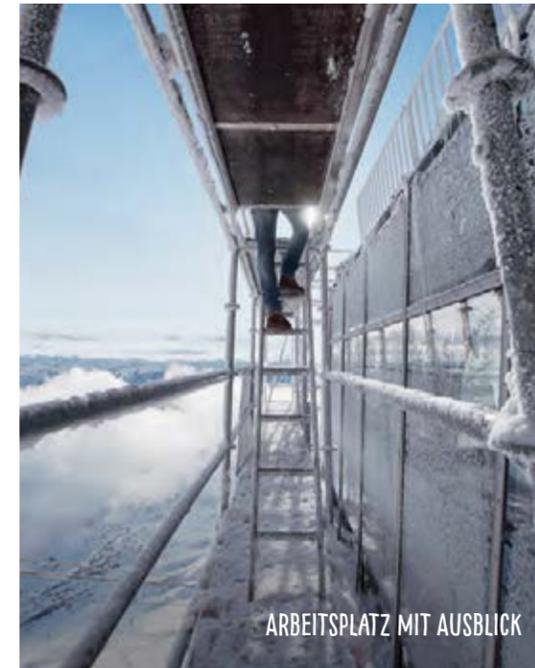
Permafrost an der Bergstation. Nicht selten sinken die Temperaturen auf unter minus 20 Grad. Heute ist es mit minus fünf Grad vergleichsweise mediterran, und doch macht Martin der eisig trockene Wind zu schaffen. „Ich wechsele täglich

mehrfach die Thermo-Handschuhe und schmiere mir während der Arbeit regelmäßig die Hände mit Nivea-Creme ein, damit meine Finger nicht aufplatzen.“ Die Finger gehorchen ihm nicht. Wie auch, wenn er immer wieder die nassgefrorenen Handschuhe abstreifen und kleinere Schrauben von Hand drehen muss.

Doch die Kälte ist in seinem Arbeitsalltag nicht die einzige ernstzunehmende Gefahr: „Man muss sich auf dem Gerüst sehr gedankewach bewegen, um nicht auszurutschen oder vom Wind aus dem Gleichgewicht gebracht zu werden. Man braucht von Natur aus eine gewisse Trittsicherheit und darf keine Höhenangst haben. Und an den dünnen Sauerstoff muss man sich gewöhnen, da wird einem



MARTINS AUFGERISSENE FINGER MIT
INGEWACHSENEN HANDSCHUHFETZEN



ARBEITSPLATZ MIT AUSBLICK



MIT THERMOKLEIDUNG GIBT ES
KEIN SCHLECHTES WETTER



„Jeden Morgen klettert ein Alpin-Monteur auf den Kran und befreit ihn mit einem Föhn vom Eis.“

anfangs schon mal schummrig“, sagt der dreifache Vater. Glücksbringer hält Martin jedoch für Schmarren. Und auf die Frage, ob er sein Glück denn mit abergläubischen Ritualen beschwöre, kontert er scherzhaft: „Die Unterhose nur einmal im Monat wechseln.“

Bevor im Frühjahr 2015 die Modernisierung der über 50 Jahre alten Berg- und Talstation der Zugspitz-Seilbahn begann, hatte das Statikkonzept der Baucon aus Wien und der Entwurf des Architekturbüros Hasenauer Architekten aus Saalfelden den Zuschlag erhalten. Federführend bei der Gestaltung war Sebastian Kroesen, dessen Idee von Beginn an überzeugte: Er schlug eine großzügige Aussichtsterrasse am Gipfel vor und empfahl eine

Restaurant-Erweiterung, in der die Besucher das volle Nordpanorama genießen können. Laut Kroesen interessieren sich die Gäste auf der Zugspitze nämlich vor allem für zwei Dinge: das Gipfelerlebnis mit der Aussicht und das Verweilen – und dazu gehört eben Gastronomie.

Das Gipfelerlebnis intensivieren. Um diese Idee schließlich in die Tat umzusetzen, bedurfte es einer kühnen Auskrantung an der Nordseite des Grats, die über das mit etwa 45 Grad von unten ankommende Seil hinausgeht. Die neue Seilbahn musste nordseitig vor dem Grat positioniert werden, in einem Bereich, in dem die Klüfte und der Permafrost eine direkte Fundierung in die Bergstruktur verhindern. Das ausgeklügelte statische Konzept von

Baucon machte es möglich. Nun spannt der Bau die erheblichen Zugkräfte der Seilbahn und Auskrantung durch das gesamte bestehende Gebäude bis auf die andere Seite des Gipfelgrats.

Das Knifflige dabei: Während die statischen Belastungen aus der Seilbahn und die Nutzlasten grundsätzlich kalkulierbar waren, fielen die Berechnungen für Wind- und Schneelasten in solch exponierter Lage deutlich aus der Norm. Deshalb mussten die Werte durch Wacker Wind Ingenieure anhand eines Windkanalmodells für die verschiedenen Geometrien der Fassadenbereiche ermittelt werden. Spannend war überdies die Frage: Wie baut man in einen Stahlbau, der so große Kräfte ableitet, eine warme Hülle hinein? →



IM AUFTRAG DER SICHERHEIT

Windlast, Luftdurchlässigkeit und Schlagregendichtheit testen, Feuer entzünden und sich mit Einbrechern anlegen: Das gehört zu ihrem Job. Tobias Sigg, Bernd Seemüller und Oliver Döring (v. l.) bilden das Prüfteam von RAICO. Ihr Auftrag: Der Sicherheitscheck der Produkte. Wann immer es um Neues und Extremes geht, schlüpft die Spezialeinheit in ihre Montur.

Text: Andrea Jall



„Aaaachtung! Ich schieße jetzt scharf!“ Es knallt ohrenbetäubend. Achtundvierzig Mal. Stille. Niemand ist zu sehen. Doch – da hinten bewegt sich plötzlich etwas! Ganz langsam. Genau so langsam verfliegen der Dunst und der Geruch des Schießpulvers in der Luft.

Klingt wie der Beginn eines Action-Thrillers, ist aber eine spezielle Produktprüfung. Schauplatz ist nicht Hollywood, sondern das schwäbische Ulm. Genauer gesagt das dortige Beschussamt, die einzige Prüf- und Zertifizierungsstelle für Waffen-, Munition- und Sicherheitstechnik in Baden-Württemberg – eines der modernsten Institute dieser Art.

Alles beginnt im Herbst 2014, als der Vertriebsmitarbeiter Philipp Thüsing bei unserem Objektservice anruft. Er habe da ein tolles Projekt, eine echte Herausforderung: Die Firma Glas Wagener aus Kirchberg in Rheinland-Pfalz solle im Auftrag des Duisburger Bauherrn BLB und in Zusammenarbeit mit dem Architekturbüro FPS Funke Popal Storm aus Oberhausen den sechsgeschossigen Neubau des Polizeipräsidiums Mönchengladbach realisieren. Für die Umsetzung ist das Fenstersystem FRAME⁺ 90 WI als Festverglasung vorgesehen. Die zertifizierte

Einbruchhemmung RC3 ist bereits im Programm, noch fehlt aber das Zertifikat für die bestandene Durchschussprüfung. Damit fällt der Startschuss für Werner Wölfle, Abteilungsleiter des RAICO-Objektservices, und sein Team. Es wird recherchiert, gescribbelt, radiert – und nach etlichen gemeinsamen Brainstormings, Besprechungen und Berechnungen fällt das Team das einhellige Urteil: „Unsere Profile können das.“ Jetzt geht es darum, dieser Idee einen (zertifizierten) Stempel aufzudrücken.

Dann der Härte-test im Ulmer Labor:

Dort steht ein 1,3 x 2 m großer und knapp 430 kg schwerer Prüfkörper, der bei einer konstanten Raumtemperatur von 21°C absolut fest gesichert ist. Und dann Action! Aus nur fünf Metern Entfernung wird die Scheibe mit einer 44er Remington Magnum und einer 357er Magnum beschossen. Beim RAICO-Produkttest wird auf die relevanten Punkte mit jedem Kaliber dreimal gefeuert – insgesamt 48 Schüsse. Jeder davon legt bis zu 440 +/- 10 m/s zurück.

„Das sieht gut aus!“ Tobias, Bernd und Oliver nehmen gemeinsam mit dem Sicherheitstechniker des Instituts den beschossenen Prüfkörper in Augenschein. Die RAICO FRAME⁺ 90 WI Festverglasung hat ihre „Feuertaufe“ im wahrsten Sinne des Wortes bestanden. Kein einziges Projektil ist in den Innenraum eingedrungen, keine Spur von Glassplittern auf der Innenseite des Prüfkörpers. Außerdem hielt das System – als erstes überhaupt – auch dem sogenannten „90°-Glaskantenschuss“ stand. Mission erfüllt, Zertifikat BR4 NS in der Tasche.

Ebenfalls Kugelsicher: der Internationale Strafgerichtshof. Dass RAICO mit seinen Produkten immer wieder hohe sicherheitsrelevante Anforderungen realisieren kann, zeigt auch der Neubau dieses Sicherheitskomplexes in Den Haag, der letztes Jahr fertiggestellt wurde: Das Gebäudeensemble ist mit seiner umlaufenden Glasfassade so konstruiert, dass es sich optimal in die niederländische Dünenlandschaft integriert. Aber: „Eine besondere Herausforderung bei der Umsetzung des Gebäudes waren die

hohen Sicherheitsauflagen des Internationalen Strafgerichtshofs gegen Einbruch sowie gegen Explosionen und Kugelbeschuss“, so Projektarchitekt Pim IJsendoorn. Die gigantischen Glaselemente mit bis zu 75 mm Stärke wogen teilweise 1,2 Tonnen – ohne Spezialkonstruktion undenkbar. Eingesetzt wurde dafür das Stahl-Pfosten-Riegel-System THERM⁺ S-I mit einer Profildicke von 76 mm. □



GEPRÜFT GEGEN EINBRUCH, EXPLOSION UND KUGELBESCHUSS:
DIE FASSADE DES INTERNATIONALEN STRAFGERICHTSHOFS IN DEN HAAG

| | |
|----------------------|---|
| PROJEKT | Neubau ICC Internationaler Strafgerichtshof |
| STANDORT | Den Haag, Niederlande |
| BAUZEIT | 2013 – 2015 |
| BAUHERR | Internationaler Strafgerichtshof |
| ARCHITEKT | Schmidt Hammer Lassen |
| FASSADENBAUER | Oskomera |
| RAICO-SYSTEM | THERM ⁺ S-I Pfosten-Riegel-Fassade |



BURG AUS GLAS

Die Foyerfassade des neuen Internationalen Gerichtshofs in Den Haag umfasst 2.000 m² und besteht aus 1,20 m sowie 2,40 m breiten und 3,50 m hohen Glaselementen. Einige davon sind 75 mm dick und wiegen 1,2 Tonnen, um der vorgegebenen Einbruchklasse RC5 gerecht zu werden. Bei der Ausbildung der Erdgeschossfassaden mit ihren hohen Sicherheitsauflagen kam das RAICO-System THERM⁺ S-I zum Einsatz.



BIO ÜBER DEM BIG-APPLE

Erinnert ein bisschen an ein Schrebergartenhaus aus Designer-Hand? Statt sich bescheiden an der Bahnlinie zu ducken, thront der **Solar RoofPod** stolz drei Stockwerke über der Erde. Die Tomaten- und Gurkenpflänzchen dahinter recken sich in den Himmel über Manhattan. Ein ganz schöner Aufstieg für eine gewöhnliche Gartengurke, im Schatten eines Gebäudes namens „Solar RoofPod“ aufzuwachsen und ihre Wurzeln ans Dach der Spitzer School of Architecture zu klammern. Aber von sich reden machte eher der Dachpavillon selbst: als eines der ersten architektonischen Netto-Nullenergiegebäude der Stadt New York, das sogar noch eigene Power besitzt.

Power beweist auch Prof. Christian Volkmann, der das Projekt initiierte, wenn er mit gigantischen Zahlen jongliert: Von 150.000 bis 200.000 Dächern in New York City spricht er, auf denen solche Pavillons installiert werden könnten. Was wie die Erfüllung einer Zukunftsvision klingt, hatte mit einem Studentenprojekt

begonnen, das die brachliegenden urbanen Dachflächen endlich sinnvoll nutzen wollte. Dabei begeisterten sie sich für einen Werkstoff besonders: Holz. Die Technik kam von RAICO. Dessen Team war schnell von der Idee infiziert, spendete Material, Unterstützung bei der Montageanleitung und schließlich noch einen stattlichen Geldbetrag. Für den RoofPod ging es im wahrsten Sinne des Wortes steil aufwärts, nämlich auf das Dach der Architekturschule.

www.solarroofpod.com



SOLAR ROOFPD: GEMÜSEGARTEN ÜBER MANHATTEN



WEITERGEDACHT: „WOHNST DU NOCH ODER LEBST DU SCHON?“

Was hat der bekannte Möbelhaus-Slogan mit der Situation vieler Menschen zu tun, die ihre Heimat verlassen mussten? Viele können an echtes Wohnen in der Fremde kaum denken und finden hier bestenfalls Unterbringung statt Behausung. Und tatsächlich ist es eine enorme Herausforderung an Architekten und Städteplaner, eine wirklich beglückende Antwort auf die Frage zu ermöglichen, indem sie der Zuwanderung baulich so begegnen, dass Integration nicht nur brüchiges Mauerwerk bleibt.

Auf diesem Fundament initiierte die Hans Sauer Stiftung 2015 das Projekt **Home not Shelter!**, bei dem Architekturstudenten der Jade Hochschule Oldenburg, der Universität Hannover sowie der Technischen Universitäten in Berlin, Wien und München eigene Visionen entwickelt haben, um geflüchteten Menschen ein Ankommen in unserer Kultur zu erleichtern.



Ein gemeinschaftliches Wohnen von Studierenden und Migranten ist der Projektansatz, der zeigen soll, ob sich Integrations- und Teilhabechancen durch städtebauliche und architektonische Maßnahmen verbessern lassen. Dabei geht es nicht nur um die Entwicklung theoretischer Entwürfe. Bei der aktiven baulichen Umgestaltung von Gebäuden und Räumen wie beispielsweise in der Wiener Kempelengasse leben und arbeiten die Studenten mit den Flüchtlingen zusammen und loten so die realen Möglichkeiten aus. Man wird gespannt sein dürfen, ob dabei tragfähige Konzepte eines interkulturellen Städtebaus entstehen. □



STRENG GEORDNETES CHAOS

„Wir sind ein Büro der Individualisten“, sagen Volker Swiatkowski (unten rechts) und Andreas Suerkemper, „so gibt es bei uns die strenge Ordnung neben dem geordneten Chaos.“ Die Architektur von Swiatkowski-Suerkemper Architekten in Stuttgart ist für ihre Klarheit und Übersichtlichkeit bekannt, in der sogenannte „ungeordnete Elemente“ Spannung erzeugen und einen Blickfang darstellen. „Besondere Akzente innerhalb eines Rasters“, nennen dies die beiden Büroinhaber. □



SCHREIBTISCH GESUCHT!

Zeigen Sie uns, was Sie als Architekt alles auf dem Tisch haben: RAICO bietet Architekturbüros die Gelegenheit, sich im Objektiv-Magazin in Print und Web vorzustellen.

Schicken Sie uns dafür einfach Schnappschüsse von Ihrem täglichen Arbeitsumfeld und fünf Zeilen über Ihre Philosophie. Ganz wichtig: Bitte nicht aufräumen. Denn wo gehobelt wird, fallen Späne. Wir möchten sehen, wie Sie an Ihrem Schreibtisch sitzen, welche Bleistifte Sie darauf ausgebreitet haben, welche Familienfotos oder Kaffeetassen von Ihrem Lieblingsverein darauf stehen und wie es sich Ihr Hund darunter gemütlich gemacht hat.

Wir freuen uns auf Ihre Fotos,

Andrea Jall
a.jall@raico.de

IMPRESSUM

HERAUSGEBER

RAICO Bautechnik GmbH
Gewerbegebiet Nord 2
87772 Pfaffenhausen
www.raico.de

Der Herausgeber übernimmt für unverlangt eingesandte Unterlagen keine Haftung. Die Verwertung des urheberrechtlich geschützten Magazins und aller in ihm enthaltenen Beiträge und Abbildungen, insbesondere durch Vervielfältigung und Verbreitung, ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Herausgebers unzulässig und strafbar, soweit sich aus dem Urheberrechtsgesetz nichts anderes ergibt. Insbesondere ist eine Einspeicherung oder Verarbeitung der auch in elektronischer Form vertriebenen Zeitschrift in Datensystemen ohne Zustimmung des Herausgebers unzulässig.

IDEE, KONZEPTION UND GESTALTUNG

KOCHAN & PARTNER GmbH
Hirschgartenallee 25
80639 München
www.kochan.de

CHEFREDAKTION Andrea Jall & Lars Thieleke

ART DIRECTION Sigrid Teich

DRUCK

Kessler Druck, Bobingen

BILDNACHWEISE

Andrea Jall (Cover, Editorial, S. 3, S. 6 ff., S. 16 ff., S. 22 f.) | iStock.com/Svetikd (S. 3, S. 10 f.) | Thomas Rötting (S. 4 f.) | Milenko Tesic (S. 11 f.) | Philipp Urabl (S. 11, S. 12 ff.) | Wolfgang Thaler (S. 13) | Dr. Stefan Lackner (S. 15) | Sigrid Teich (S. 15) | Hasenauer Architekten Zeichnung (S. 21) | Schmidt Hammer Lassen Architects/Photographer Adam Mørk (S. 24 f.) | © Albert Vecerka/Esto (S. 26) | Christian Volkmann (S. 26) | Eichholtz, Klauenberg, Hasselder, Wiczorek (S. 27) | homenotshelterwien – Petra Panna Nagy (S. 27) | Swiatkowski-Suerkemper Architekten (S. 28 ff.) | iStock.com/Karandaev (S. 30)

Herausgegeben von

RAICO

Bautechnik GmbH

Gewerbegebiet Nord 2
87772 Pfaffenhausen
www.raico.de

Tel.: +49 8265 911 0
Fax: +49 8265 911 100
Mail: info@raico.de