

PROJEKTE + AKTEURE

Das Magazin für neue Perspektiven

31/2020
Herbst

INTERVIEW

»Wir leben Generalplanung«

→ Seite 16

BAUÜBERWACHUNG

Zur Sicherheit sprengen

→ Seite 32

SPORTBAUTEN

Sportliche Box mit Einschub

→ Seite 38





FOTO: TOBIAS RITZ



FOTO: ELLEN TÜRK FOTOGRAFIE

Liebe Leserinnen und Leser,

dieses Jahr hat uns vor Augen geführt, dass wir uns nicht nur um uns selbst kümmern können, sondern Verantwortung für andere und die Gesellschaft übernehmen müssen. Das Tragen der Alltagsmaske, die Hygiene und das Abstandhalten sind Symbole geworden für die Werte des gelebten Miteinanders, des Respekts und der Verantwortung. Bei IPROconsult leben wir diese Werte schon lange. Das „Corporate-Social-Responsibility-Zertifikat“, das IPROconsult im September erhalten hat, ist da eine schöne Bestätigung, auch für die soziale Verantwortung unseres Unternehmens.

Für uns als Wirtschaftsunternehmen ist es aber nicht damit getan, Verantwortung zu übernehmen. Wir müssen uns auch stets an den Bedürfnissen unserer Kunden orientieren und ihnen neue Produkte und Leistungen anbieten. So entwickelten wir im vergangenen Jahr das BIM-Consulting, um Unternehmen mit unserem in vielen Projekten erworbenen Expertenwissen bei der Einführung und dem Planen nach der Methode BIM zu unterstützen.

Dass der Markt genau auf eine solche Leistung gewartet hat, zeigen unsere Erfolge, die wir Ihnen gerne in dieser Ausgabe der ‚Projekte + Akteure‘ erläutern. Auch von einem Patent, das wir jetzt in einem ersten Pilotprojekt nutzen, berichten wir Ihnen in diesem Kundenmagazin: Es ist ein Langzeit-Wärmespeicher, der bereits mittelfristig zu einem Problemlöser bei der gesellschaftlichen Herausforderung der Energiewende werden kann. Darüber hinaus stellen wir Ihnen wieder ausgewählte kompetente Akteure und herausragende Projekte vor, die wir für unsere Kunden umsetzen.

Ich wünsche Ihnen eine angenehme Lektüre und: Bleiben Sie gesund!

Ihr Lutz Junge
Geschäftsführer der IPROconsult

←

Die Planung von Sport- und Bildungsbauten zählt zu den vielen Stärken der IPROconsult. So entstand jüngst in Bannewitz bei Dresden eine Dreifeld-Sporthalle mit interessanten architektonischen Details

Inhalt

HERBST 2020



FOTO: PAUL NUCHEL

INTERVIEW

16 »Wir leben Generalplanung«



FOTO: TOBIAS RITZ

WOHNUNGSBAU

20 Gebaut wie gewonnen

Nachrichten

Seite 6

DENKMALSCHUTZ

Jugendherberge in der sanierten Puddingschule

Seite 8

INTERVIEW

»Wir leben Generalplanung«

Seite 16

WOHNUNGSBAU

Gebaut wie gewonnen

Seite 20

CONSULTING

Beratung bei der BIM-Einführung

Seite 26

WASSERWIRTSCHAFT

Puffer im Trinkwassernetz

Seite 28

BAUÜBERWACHUNG

Zur Sicherheit sprengen

Seite 32

SPORTBAUTEN

Sportliche Box mit Einschub

Seite 38

PORTRÄTS

Maik Schmeichel, Björn Griemberg, Philipp Schmidt, Heinz-Dieter Groß

Seite 34

SPORTBAUTEN

Zu Fuß zur Baustelle

Seite 42

ENERGIESPEICHER

Patentierter Langzeit-Wärmespeicher

Seite 48

INTERNATIONAL

Neues Hauptquartier für die NÖVOG

Seite 52

STRASSENBAU

Parkplatz mit Zulaufsteuerung

Seite 56

PORTRÄTS

Linn Frohse, Jürgen Möller

Seite 58

Impressum

Seite 59



FOTO: IPPROCONSULT

BAUÜBERWACHUNG

32 Zur Sicherheit sprengen



FOTO: STOCKADOBEE.COM, CHRISTIAN SPILLER

INTERNATIONAL

52 Neues Hauptquartier für die NÖVOG

Neue Perspektiven
mit dem Blog der
IPROconsult

Jetzt
weiterlesen



→ www.perspektiven-planen.jetzt

Auf unserem Blog
erwarten Sie
Neuigkeiten und
Wissenswertes
rund um unsere
Kompetenzen,
unseren Alltag
und die Menschen,
die dahinter stehen.

Neuer Leuchtturm für Mercedes



VISUALISIERUNG MERCEDES

Mercedes-Autohäuser prägen mit ihrer großen Anzahl, der weltweiten Präsenz und vor allem durch ihre Langlebigkeit das Erscheinungsbild der Marke. Die Mercedes-Architektur-Richtlinie 2020 (MAR 2020) gibt hierfür den Rahmen vor, zeigt Haltung und Stil der Marke. Dort ist auch festgehalten, dass in jedem sogenannten Markenverantwortungsgebiet „Leuchtturmstandorte“ gestaltet werden. Ein solcher entsteht in Greifswald am Mercedes-Autohaus Brinkmann. Durch die IPROconsult-Niederlassung Greifswald wurden die Entwurfsplanung und der Bauantrag für den Leuchtturm erarbeitet. Das Projekt beinhaltet einen Erweite-

rungsbau am vorhandenen Standort, der sich direkt an das bestehende Gebäude anschließt. In diesem Neubau werden die einzelnen Funktionsbereiche, etwa Beratungszone oder Fahrzeugübergabe, neu gestaltet. Eine Baugenehmigung liegt inzwischen vor und die Montagearbeiten haben begonnen. Bis Ende des Jahres 2020 ist die Gebäudehülle geschlossen; die Ausbaurbeiten sollen im Dezember starten. In einer weiteren Bauphase wird das vorhandene Gebäude ebenfalls nach der MAR 2020 umgestaltet. IPROconsult in Greifswald bearbeitet zudem derzeit die Planung für einen neuen Waschpark und die Gestaltung der Freianlagen.

DQS-Audit erfolgreich bestanden

Anfang September ist es IPROconsult gelungen, das Überwachungsaudit der Deutschen Gesellschaft zur Zertifizierung von Managementsystemen (DQS) erneut erfolgreich zu bestehen. Dabei prüften die DQS-Auditoren wieder nach DIN EN ISO 9001, Ausgabe 2015. Auditiert wurden das Büro Architektur und Hochbau sowie die Zentralen Dienste in der Dresdner Zentrale, die Niederlassungen Berlin/Brandenburg und Sachsen-Anhalt. Die DQS bestätigt IPROconsult mit dem bestandenem Audit eine gute und kontinuierliche Weiterentwicklung. Die DQS schreibt zu dem Zertifikat: „Mehr als eine Million Unternehmen sind weltweit nach DIN EN ISO 9001 zertifiziert. Damit ist die international

anerkannte Norm der weltweit verbreitetste Standard. Im September 2015 veröffentlichte die ISO (International Organisation for Standardization) die neue Version der Qualitätsmanagement-Norm. Diese überarbeitete Norm legt den Fokus stark auf das Umfeld des Unternehmens.“ Mit einem Qualitätsmanagementsystem (QMS) nach ISO 9001 arbeitet IPROconsult nachhaltig am Unternehmenserfolg.



Medaille für soziale Verantwortung

Wenn EcoVadis ein Unternehmen mit einer Silbermedaille auszeichnet, dann hat dieses bei der Übernahme von sozialer Verantwortung eine Menge richtig gemacht. Denn EcoVadis ist der weltweit führende Anbieter von Nachhaltigkeitsrankings. Im September 2020 erhielt IPROconsult diese Auszeichnung in Form eines CSR-Zertifikats (Corporate Social Responsibility) in Silber. Damit zählt der Generalplaner zu den besten 25 Prozent der von EcoVadis bewerteten

Unternehmen. „Die ökologische, soziale und ethische Leistung – oder Nachhaltigkeit – ist heute ein wesentlicher Faktor für zukunftsfähige Unternehmen“, erklärt EcoVadis auf seiner Website. So berücksichtigt 91 Prozent der Unternehmen Nachhaltigkeitskriterien bei ihren Einkaufsentscheidungen. IPROconsult hat beispielsweise ein Energie-Audit durchgeführt, bietet nachhaltige Entwicklungsberatung an oder recycelt Tonerpatronen, Papier und Karton. Nicht nur bei Umwelt-

fragen und bei der nachhaltigen Beschaffung, auch bei den geprüften Kriterien Ethik, Arbeits- und Menschenrechte liegt IPROconsult im grünen Bereich – und damit weit vor vielen anderen Unternehmen. „Das von EcoVadis ausgestellte CSR-Zertifikat in Silber ist für uns eine Bestätigung für besondere Leistungen bei der nachhaltigen Unternehmensführung, zugleich aber auch Ansporn für weitere Anstrengungen auch in diesem Bereich“, erklärte IPROconsult-Geschäftsführer Lutz Junge.

EcoVadis ist nach eigener Lesart der weltweit vertrauenswürdigste Anbieter von Nachhaltigkeitsratings, Informationen und Tools zur Leistungsverbesserung für globale Lieferketten. Unterstützt durch eine leistungsstarke Technologieplattform und ein globales Team von Fachleuten bieten die einfach zu handhabenden und umsetzbaren Nachhaltigkeits-Scorecards von EcoVadis einen detaillierten Einblick in ökologische, soziale und ethische Risiken in 190 Einkaufskategorien und 160 Ländern.



FOTO: STOCK.ADOBEL.COM/SAKURA

Neue Leitung

Seit dem 1. Juli 2020 leitet Philipp Schmidt die IPROconsult-Niederlassung Sachsen-Anhalt in Halle. Der 36-Jährige möchte den Standort mit derzeit zehn Mitarbeitern personell stärken, neue Auftraggeber in Sachsen-Anhalt akquirieren und die Tätigkeitsbereiche, beispielsweise die Sanierungsplanung, erweitern. Torsten Erfurt, der bisherige Niederlassungsleiter, wandert zum Ende des Jahres nach Neuseeland aus. Er freute sich anlässlich der Übergabe, dass Philipp Schmidt sein Nachfolger wird. „Er hat interne Kontakte und er hat die IPRO-DNA“, so Erfurt.
⊕ Mehr zu Philipp Schmidt lesen Sie auf Seite 36.

Perspektive Ausbildung

Im August begrüßte IPROconsult vier neue Auszubildende an zwei Standorten. In der Niederlassung Rheinland starteten Cem Turan (links) und Gabriel te Marfelde (rechts) ihre Ausbildung zum Technischen Systemplaner – Cem in der Fachrichtung Elektrotechnische Systeme und Gabriel im Bereich Versorgungs- und Ausrüstungstechnik. Das Dresdner IT-Team erhielt Verstärkung durch Alexander Zimmermann, der seine Ausbildung zum Fachinformatiker für Systemintegration begann, und durch Adrian Perthen als zukünftiger Fachinformatiker für Digitale Vernetzung. Wie alle Azubis bei IPROconsult, wurden die vier jungen Männer ab dem ersten Tag in span-



FOTO: IPROCONSULT

nende Projekte eingebunden. So lernen sie das Unternehmen, wichtige Strukturen und Prozesse in kurzer Zeit kennen. Dabei stehen ihnen Ausbilder zur Seite, die ihre Erfahrung und ihr Wissen gerne weitergeben.



DENKMALSCHUTZ

Jugendherberge in der sanierten Puddingschule

Die Alte Schösserei liegt neben dem Schloss Hartenfels in Torgau. Ab den 1970er Jahren waren hier eine Medizinische Fachschule und später ein Museumslager untergebracht. Seit Februar 2015 plante IPROconsult den denkmalgerechten Umbau des historischen Gebäudes zur Jugendherberge. Am 1. Juli 2020 wurde sie feierlich eröffnet.

Das Gebäudeensemble der Alten Schösserei besteht aus zwei Flügeln: einem dem Schlossgraben mit Bärenzwinger zugewandten Südostflügel, der lange leer stand, und einem Nordwestflügel mit dem Museumslager. Beide sind auf der südwestlichen Seite durch einen Verbindungsgang mit Bogendurchfahrt verbunden. Damit entstand eine hufeisenförmige Hofumbauung mit Öffnung nach Nordosten. Nach der über Jahrhunderte währenden Nutzung als Verwaltungsge-

bäude wurde in dem Gebäudeensemble nach dem Ersten Weltkrieg eine Berufsschule eingerichtet.

Schule für Hilfsschwestern

Zunächst erfolgte die Ausbildung von Kaufleuten und Landwirtschaftslehrlingen, später konnte auch eine hauswirtschaftliche Lehre absolviert werden. So kam es in den frühen 1950er Jahren zu der in der Bevölkerung heute noch

üblichen Bezeichnung „Puddingschule“. 1957 zog die Betriebsschule des Kreiskrankenhauses ein, in der Hilfsschwestern und Säuglingspflegerinnen ausgebildet wurden. 1961 entstand daraus die Medizinische Schule zur Ausbildung von Krankenschwestern und Kinderpflegerinnen. Später waren hier zudem zeitweise Unterrichtsräume für das Johann-Walter-Gymnasium untergebracht und Teile des Nordflügels wurden vom Museum genutzt.



FOTO: BERTRAM BÖLKOW

Schösserei?

Schoss war eine in Nord- und Mitteldeutschland gebräuchliche Bezeichnung für Steuern. Die Schösser waren folglich die Beamten, die die Abgaben für den Landes- oder Ortsherrn einnahmen. Sie arbeiteten in Schössereien oder lebten sogar dort.

↑ Südost- und Nordwestflügel sind durch einen Gang mit darunter liegender Bogendurchfahrt verbunden

Für die Medizinische Fachschule wurden seinerzeit die Fenster im ersten Obergeschoss der südlichen Fassade unvorteilhaft verändert – was im Zuge der Sanierung zu korrigieren war. Denn es existierten noch sichtbare ursprüngliche Fenstergewände aus der Renaissance, die zur Rekonstruktion der ursprünglichen Fensteröffnungen für die Lage und Detailsbildung der Gewände als Vorbild dienten. Ebenso wurden auch die Fenster- und Türöffnungen auf der Hofseite des Nordflügels weitgehend auf den historischen Zustand zurückgeführt, soweit dies nachweis- oder nachvollziehbar war.

IPROconsult plante rund drei Jahre die Sanierung sowie den Um- und Ausbau der Alten Schösserei. Architektur und

Ingenieurbauwerke waren ebenso zu gestalten wie die Freianlagen.

Verschwundene Holzbalkendecke

Auch das Brandschutzkonzept und der EnEV-Nachweis kamen vom Generalplaner, der im Auftrag der Großen Kreisstadt Torgau/Elbe tätig wurde. Mehr als neun Millionen Euro wurden in das Projekt investiert – auch, um beispielsweise in der Lobby der Jugendherberge die historische Holzbalkendecke zu erhalten. „Leider verschwand diese hinter einer neuen Trockenbaudecke“, erklärt IPROconsult-Projektleiter Ferdinand Eichler. Umbau und Sanierung erfolgten mit Förderung aus den Programmen „Städtebaulicher Denkmalschutz“ und „Brücken in die

Zukunft“ unter Beachtung der strengen denkmalschutzrechtlichen Zielstellungen. Von Anfang an war das Jugendherbergswerk bei den Beratungen zur Sanierung des Gebäudeensembles mit dabei – stand es doch als Nutzer früh fest. So richtete sich die Zahl der Zimmer und Nebenzimmer sowie Lage und Ausstattung der Küche nach den Jugendherbergs-Anforderungen. Einige Wünsche konnten aus finanziellen Gründen durch den Bauherrn, die Stadt Torgau, jedoch nicht berücksichtigt werden. „Wegen der ‚Kostenbremse‘ gab es auch einige kleinere Umplanungen und auf den Dachgeschoss-Ausbau im Südflügel wurde verzichtet“, erläutert Eichler. Hinzu kamen Planungsänderungen wegen des teils sehr schlechten Zustands der Bausubstanz.

So konnten beispielsweise die Wände und Decken im Nordflügel erst nach Auszug des Museums-lagers begutachtet werden. Der Zustand entpuppte sich als deutlich schlechter als angenommen. Nach dem Freilegen der Mauer zum Bärengraben stellte sich heraus: Dahinter war die Lage desolat. Es bestand zeitweise akute Einsturzgefahr. Das Gebäude wurde mit einem großen Stahlträgerrost gesichert. Um die Mauer dennoch zu erhalten, schachteten Arbeiter bis in acht Meter Tiefe aus.

Öffnung zeigte Bauschäden

Danach erst konnten der Baugrund stabilisiert und die Wand erhalten werden. Bei jeder Öffnung einer Holzbalkendecke



FOTO: IPROCONSULT

↑ Vorher: Die Südwestseite der Alten Schösserei erstrahlt ...



FOTO: BERTRAM BÖLKOW

↑ ... nachher in historisch korrekten Farben



FOTO: BERTRAM BÖLKOW

↑
Klare Linien und frische Farben prägen die Zimmer in der neuen Jugendherberge

zeigten sich weitere Bauschäden. Der Architekt sagt heute: „Spätestens hier hätte man den Bau stoppen und das ganze Vorhaben neu denken müssen – bis hin zu einer Entkernung.“

Umplanung und neue Grundrisse

Anfang 2018 entschied sich der Bauherr aufgrund der weitreichenden Substanzschäden zu einer grundlegenden Umplanung. Neue Grundrisse und ein neuer Bauantrag verzögerten die Arbeiten erheblich. Von ursprünglich 136 Betten blieben noch 122 für die Jugendherbergsgäste übrig – das Mindestmaß für einen kostendeckenden Herbergsbetrieb. Im Herbst 2018 konnten die Bauarbeiten dann endlich fortgesetzt werden.

„Wir haben die gesamte Sanierung unter denkmalpflegerischen Aspekten geplant, die Deckenöffnungen beispielsweise immer scheinchenweise, wie Chirurgen, durchgeführt“, erinnert sich Eichler. Bei den Abbruch- und Sicherungsarbeiten suchten Spezialisten gezielt nach historischen Putz- und Farbbefunden. Diese wurden dokumentiert und in Abstimmung mit der Denkmalpflege bewertet. Schließlich konnte für alle Fassaden ein Material- und Farbkonzept mit der Denkmalpflege abgestimmt werden. Auf Grundlage der ausgewerteten Befunde wurden die zu planenden Putzaufbau- und Anstrichsysteme sowie die Material- und Farbvorgaben festgelegt. Die im Nordflügel befindliche Treppe wurde durch ein neues Fluchttreppenhaus ersetzt. Die Dachgau-

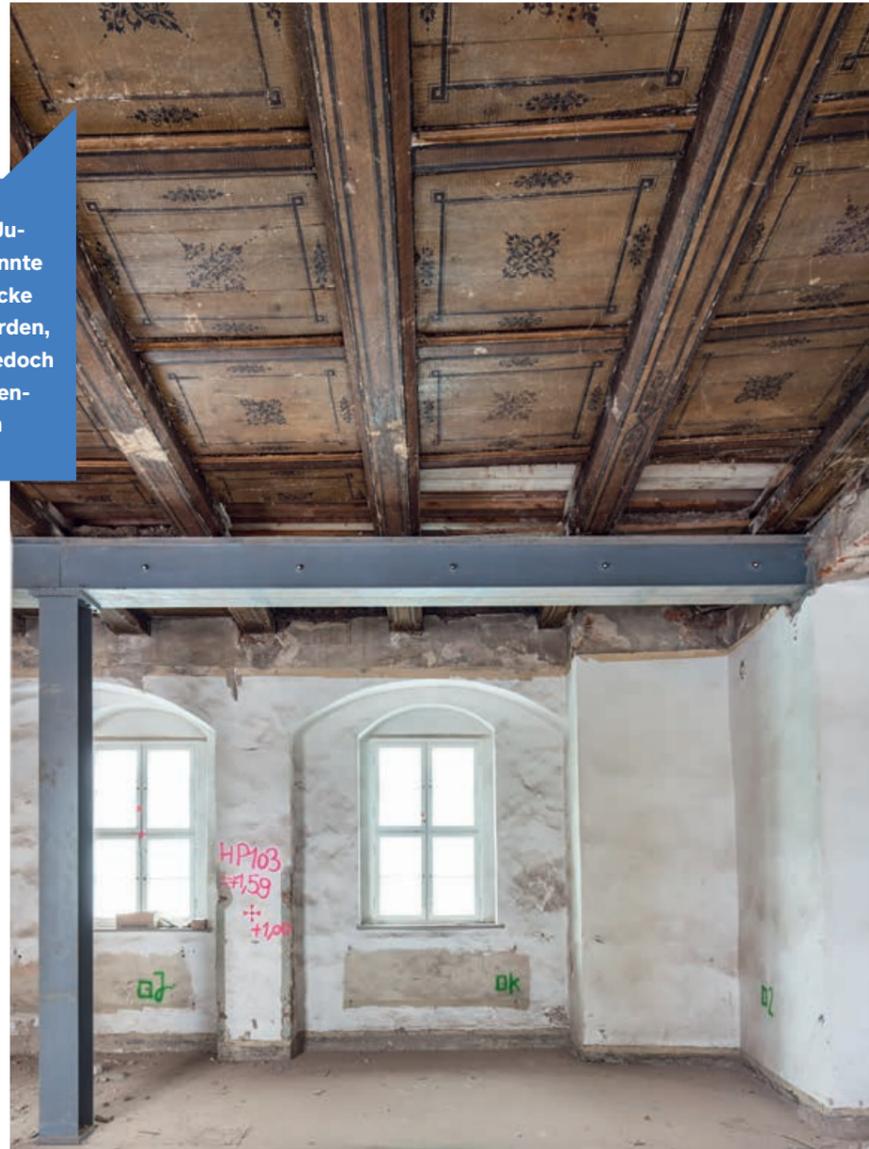


FOTO: BERTRAM BÖLKOW

In der Lobby der Jugendherberge konnte die Holzbalkendecke zwar erhalten werden, sie verschwand jedoch unter einer Trockenbau-Konstruktion

Einsturzgefährdet: Bei jeder Öffnung einer Holzbalkendecke zeigten sich weitere Bauschäden mit teils gravierendem Ausmaß

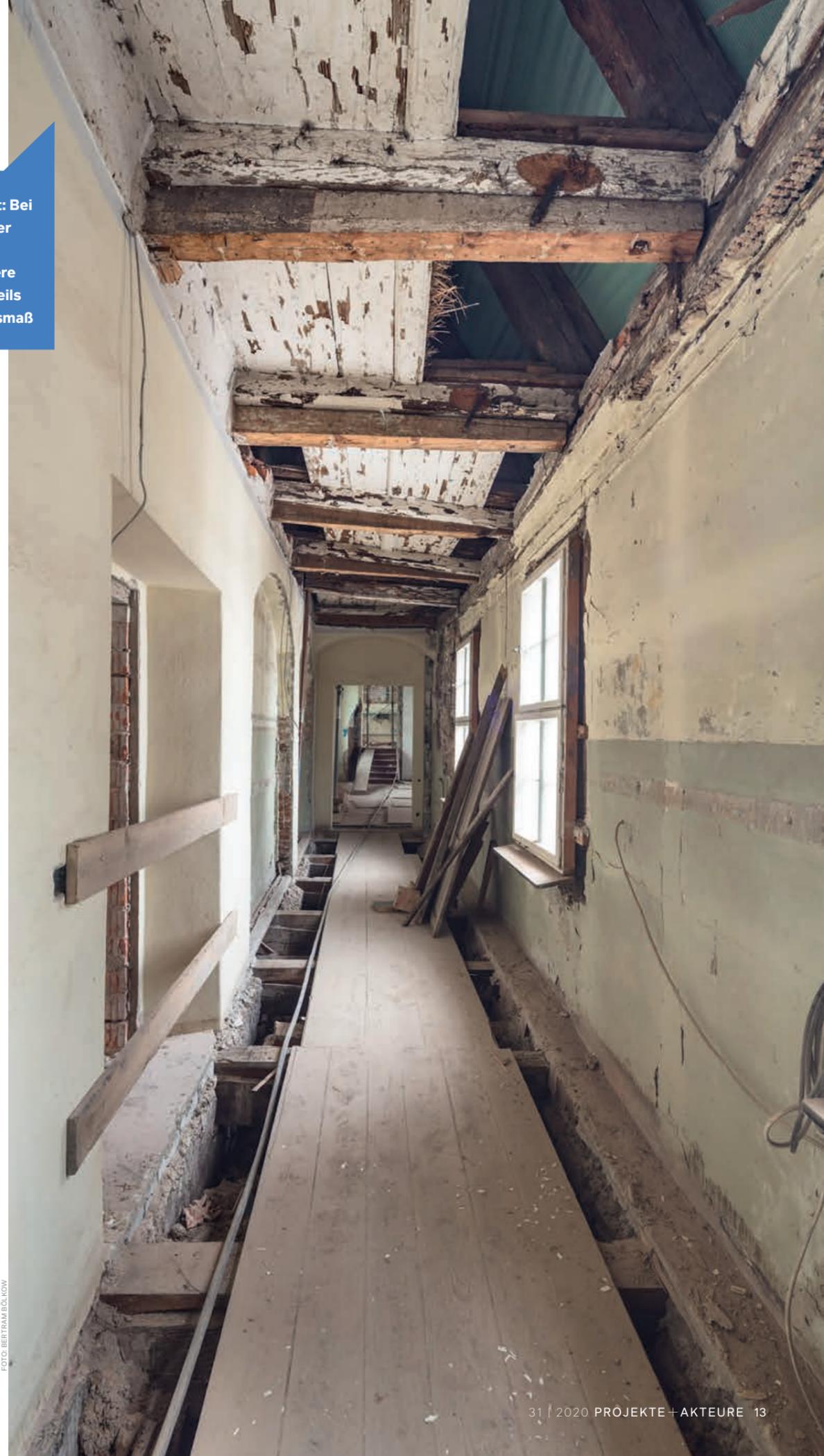


FOTO: BERTRAM BÖLKOW

Die farbigen Stühle setzen im Speisesaal Akzente



Ein Lounge-Bereich zum Wohlfühlen in der Jugendherberge



FOTOS: BERTRAM BÖLKOW

ben des Nordflügels wurden als Hechtgauben analog des historischen Bestandes erneuert.

Torgauer Renaissance-Ensemble

„Die Deckenbalken und die Dachstühle wurden perfekt saniert, die Außenfassade mit ihren Fenstern und verschiedenen Putzen ist einfach klasse“, resümiert der IPROconsult-Projektleiter. „Nach der Fertigstellung passen sich die Gebäude perfekt in das Torgauer Renaissance-Ensemble ein.“ Dazu beigetragen haben auch die diversen Ämter der Stadt, die letztlich alle an einem Strang zogen. Zum gelungenen Eindruck tragen auch die Außenanlagen bei, mit deren Planung IPROconsult ebenfalls betraut war. Das denkmalgeschützte Areal wurde so umgestaltet, dass die Zugänge weitestgehend barrierefrei erfolgen. Dafür planten die Ingenieure eine Rampe und Treppen in den Eingangsbereichen mit Stützmauern

aus Sandsteinblöcken. Dabei kamen die vorhandenen Materialien nach Möglichkeit wieder zum Einsatz. Punktuell wurden Mauern in anderer Bauweise wiedererrichtet, um den historischen Charakter der Anlage zu unterstreichen. Ebenso fanden die zuvor rückgebauten Banksockel mit einer neuen Sitzauflage einen neuen Standort auf dem Gelände. Weiterhin werden Fahrradständer und Fahnenmasten sowie Leuchten in Anlehnung an den historischen Bestand in der Umgebung aufgestellt.

Eröffnung nach vier Jahren Bauzeit

„Die letzten 20 Jahre reden wir hier in Torgau schon über das Thema Jugendherberge, nun ist sie endlich da“, freute sich Dr. Helmut Graul, Vorsitzender des Fördervereins der Jugendherberge. Nach mehr als vier Jahren Bauzeit durfte er sie endlich eröffnen. Ein solch geschichtsträchtiges Gebäude sei natürlich nur die

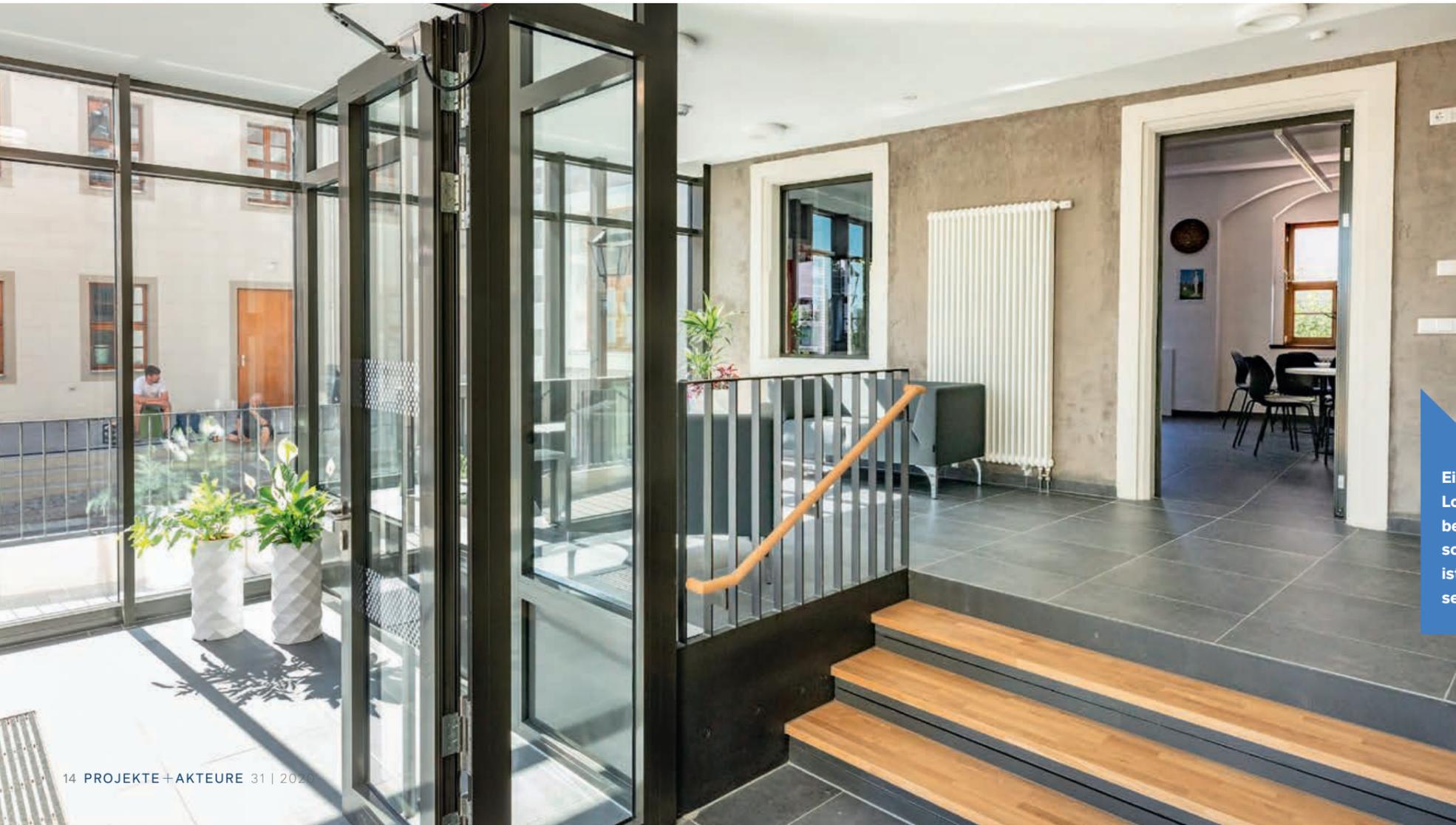
halbe Miete, nun müsse man sich daran machen und es mit Leben füllen, sagte er weiter. „Der letzte Handgriff war, etwas Farbe am Torbogen aufzubringen. Außerdem haben wir gestern noch an der Rezeption gewerkelt und den Konferenzraum fertig eingerichtet“, erzählte der frisch gebackene Herbergsvater Thomas Grosch-Pfütze der Torgauer Zeitung. Für den 2. Juli erwartete er die ersten Gäste. Anja Bauermeister, Chefin des Torgau-Information-Center, sagte zur Eröffnung: „Eine Jugendherberge passt wunderbar in unser Konzept eines familienfreundlichen Urlaubsziels.“ Und Oberbürgermeisterin Romina Barth ergänzte: „Ich erhoffe mir natürlich, dass zahlreiche Gäste jetzt nach Torgau kommen, dass vor allen Dingen Familien mit ihren Kindern Torgau in seiner Historie, aber natürlich auch in seinem Freizeitcharakter erleben wollen.“

Ferdinand Eichler

Projektleiter bei IPROconsult



FOTO: PAUL EICHLER



Eingangsbereich und Lobby der Jugendherberge. Von der historischen Holzbalkendecke ist nichts mehr zu sehen



Von der Jugendherberge bieten sich wunderbare Ausblicke auf das Schloss Hartenfels

INTERVIEW

»Wir leben Generalplanung«

Jörn Jacobs leitet den Geschäftsbereich Umwelt, Energie- und Fabrikanlagen, außerdem ist er Mitglied der Geschäftsleitung und Leiter der Niederlassungen Leipzig und Riesa. Im Interview erläutert er Perspektiven und Lösungen, die IPROconsult für Kunden, Beschäftigte und Interessenten bietet.

Herr Jacobs, Sie leiten den Geschäftsbereich Umwelt, Energie, Fabrikanlagen, kurz UEFA, von IPROconsult. Wo setzen Sie hier die fachlichen Schwerpunkte?

Das Stichwort Umwelt ist für mich das Leitthema für die ganzheitliche Zusammenarbeit – gerade auch mit Blick auf die Zukunft. In den Jahren, seit es den Geschäftsbereich mit diesem Zuschnitt gibt, ist es gelungen, Projekte immer mehr schnittstellenfrei umzusetzen. Heute arbeiten wir über Standort- und Gewerkegrenzen hinweg – beispielsweise gemeinsam an der Umsetzung des Energiekonzepts „Braunschweig 2030“ oder der Fern-Erdgasleitung 442 mit den Kollegen des Geschäftsbereichs Infrastruktur, bei der wir als Generalplaner nicht nur die Trassen, sondern auch die umweltfachlichen Belange geplant und in der Umsetzung betreut haben. Innovative Lösungen

beschäftigen uns, wie die Arbeit an dem physikalischen Modell und Arbeitsinstrument Erosion-3D, mit dem die Boden-erosion qualitativ und quantitativ bei unterschiedlichen Szenarien abgeleitet werden kann. Oder die Entwicklung eines Langzeit-Energiespeichers, dessen patentierte Lösung wir jetzt erstmals in einem Pilotprojekt umsetzen. (s. S. 48 ff.)

Wie passt da die Fabrikplanung hinein?

Hier entwickeln wir nicht nur logistische Konzepte, Materialflussplanungen für die Fabriken oder Werksentwicklungen. Wir erreichten es, die geschaffenen Tools für weitere Aufgaben zu adaptieren und Standortentwicklungsplanung sowie strategische Planungen für den Rückbau kerntechnischer Anlagen anbieten zu können. Die ursprüngliche Fabrikplanung sehen wir heute beispielsweise im Kon-



FOTO: PAUL KÖCHEL

text der Methode BIM auch als logistisches Konzept, beispielsweise zur Ablaufsteuerung auf räumlich engen Baustellen.

Sie sind auch für diverse Niederlassungen verantwortlich: Wo liegen hier die Management-Schwerpunkte Ihrer Arbeit?

Für mich waren und sind stets drei Begriffe in der Zusammenarbeit im Haus und weit darüber hinaus besonders wichtig: Transparenz, Offenheit und Vertrauen. Diese Werte lassen sich nur erreichen, wenn wir stets an der Kommunikation untereinander arbeiten – sowohl intern als auch mit den Kunden. Bei unzureichender Kommunikation leiden zuerst die Transparenz, dann die wahrgenommene Offenheit und letztlich das Vertrauen. Deshalb dürfen wir nicht nachlassen, uns auszutauschen, respektvoll zu diskutieren und gemeinsam nach den besten Lösungen zu streben. Dabei sollte das Management stets mit gutem Beispiel vorangehen. So ist es möglich, neue Lösungen in den Blick zu nehmen und sie gemeinsam über alle vermeintlichen Grenzen hinweg umzusetzen. Wenn wir es schaffen, bei Zusammenarbeit und Kommunikation neuronale Netze zu knüpfen, die miteinander agieren, können wir die Zukunft mit innovativen Ideen gestalten.

Dieses Jahr war für die gesamte Wirtschaft besonders. Was sind für Sie die Herausforderungen der nahen Zukunft?

Wir dürfen trotz Homeoffice und anderer Einschränkungen die innere Vernetzung nicht verlieren. Gegenseitiges Unterstützen und direkter Austausch sind essenzielle Bausteine für eine gesicherte Zukunft. Hinzu kommt, dass wir durch Corona und den teils extremen Umsatzrückgang in Teilen der Wirtschaft gelernt haben, dass wir breit aufgestellt bleiben müssen. So können wir konjunkturelle Schwankungen und Einbrüche in einzelnen Marktsegmenten ausgleichen. Trotzdem haben wir natürlich mit dem härteren Preiswettbewerb zu tun und mit dem Wegfall der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure in ihrer bisherigen Form. Wir werden unser Augenmerk auch weiter auf innovative Technologien lenken, etwa künstliche Intelligenz, Digitalisierung oder BIM in 4D, 5D, 6D... Krisen bieten aber immer auch die Chance für Neues: Wer hätte vor Corona gedacht, dass mobile Krankenhäuser ein Thema werden würden? Wenn wir über den Tellerrand blicken, Themen identifizieren und unser Netzwerk zum Umsetzen nutzen, können wir viel bewegen – für unsere Kunden und für die Gesellschaft.

Um das umzusetzen, braucht man viel Kraft. Wo sehen Sie die Stärken der IPROconsult und Ihres Geschäftsbereichs?

IPROconsult ist wirklich interdisziplinär aufgestellt. Wir nennen uns nicht nur Generalplaner, wir leben die Generalplanung, weil wir die Manpower haben und alle Spezialthemen im Haus besetzt sind: von Hoch- bis Tiefbau, von Tragwerks- bis Freianlagenplanung, von Denkmalpflege bis Verkehrsanlagen, von Umweltfachplanung bis Hydrogeologie, und, und, und. Wir sind früh eingestiegen in die Arbeit nach der Methode BIM und wir können heute sagen: Wir können's! Im Geschäftsbereich UEFA inklusive der Beteiligungsgesellschaften bearbeiten wir mittlerweile mit 120 Beschäftigten unsere Projekte – interdisziplinär, schnittstellenfrei und standortübergreifend. Wir verfügen über

»IPROconsult ist wirklich interdisziplinär aufgestellt.«

ein hohes Innovationspotenzial und nutzen dieses beispielsweise für die vorhin genannten Projekte wie Erosions-Prävention oder Langzeit-Wärmespeicher.

Wo wird IPROconsult in fünf Jahren stehen?

Ich hoffe, dass wir dann noch stärker als gesamtdeutsches Unternehmen wahrgenommen werden, mit noch mehr und breiter aufgestellten Standorten in den westlichen Bundesländern. Wir werden sicherlich neue Geschäftslösungen entwickeln, die Digitalisierung mit entsprechenden Prioritäten und Tools untersetzt haben. Mit unserem seit Jahren laufenden Prozess der Neuausrichtung treten wir bereits heute mit einem frischen Erscheinungsbild auf und werden positiv im Markt gesehen. Ich denke, wir sind jetzt schon gut aufgestellt und gewappnet – und ich bin mir sicher, dass wir in fünf Jahren noch stärker im Markt auftreten werden.

Gute Teile des internationalen Geschäfts sind in Ihrem Geschäftsbereich angesiedelt. Wie wollen Sie die weltweite Präsenz weiter ausbauen?

Wir haben in der Vergangenheit bereits spannende Projekte weltweit realisiert: Industrie-Erweiterungsprojekte in China, Fabrikplanung für Akkuherstellung in Thailand, Untersuchungen der Auswirkungen des Klimawandels an den Nazca-Linien in Peru, Erosionsprävention in Indien oder Marokko, aber auch Planungsprojekte mit unserer Schwestergesellschaft KWI in Österreich und Nigeria. Die Themen Umwelt, Energie und Infrastruktur sind treibende Faktoren im internationalen Geschäft. Mit unserer Expertise und Erfahrung aus mehr als 70 Jahren werden wir uns auch weiterhin global engagieren. Dabei werden jedoch weniger die konkreten Planungsprojekte als vielmehr das Consulting im Mittelpunkt stehen.

Für all die von Ihnen genannten Projekte und Innovationen brauchen Sie engagierte und kompetente Mitarbeitende. Wie überzeugen Sie junge und erfahrene Menschen gleichermaßen von den Vorzügen einer Arbeit bei IPROconsult?

Hochschul-Absolventen können wir für IPROconsult begeistern, weil wir fachlich als Generalplaner sehr breit aufgestellt sind, Innovationen treiben und spannende, große Projekte bearbeiten. Hinzu kommt ein sehr breites Spektrum an Sozialleistungen – von Kindergartenzuschuss über Jobticket bis zu flexiblen Arbeitszeiten und Homeoffice-Lösungen. In Mitarbeiter-Gesprächen bekommen wir immer wieder ein positives Feedback zum Arbeitsklima und anderen „weichen Faktoren“. In meinem Geschäftsbereich spüre ich auch deutlich die hohe Identifikation mit dem Unternehmen. Während der Corona-Zeit wurde dies auch oft thematisiert – und sogar das Engagement der Geschäftsleitung für die Beschäftigten gelobt. Zurück zur Ausgangsfrage: Uns ist auch klar, dass wir viel in die Hochschul-Absolventen investieren müssen, bevor sie so produktiv und mit der Qualität arbeiten können, wie wir sie unseren Kunden versprechen. Aber dazu sind wir gerne bereit. So diskutiere ich fachliche und Zukunftsthemen nicht nur intern, sondern auch bereits gerne mit den Studenten der HTWK Leipzig, die



FOTO: PAUL KUCHEL

immer wieder Kontakt zu uns haben – als Werkstudenten und Deutschlandstipendiaten der IPROconsult. Natürlich suchen wir auch immer wieder erfahrene Mitarbeitende. Sie überzeugen wir meist mit der Qualität und Projektgröße, die wir als echter Generalplaner bieten können.

Sie nannten vorhin die für Sie wichtigen Punkte Transparenz, Offenheit und Vertrauen. Leben Sie diese Werte selbst?

Ich habe IPROconsult von der Pike auf erlebt und bin selbst im Unternehmen ein gutes Stück gereift. Ich habe gelernt, dass nur, wer authentisch ist und das von anderen Geforderte selbst lebt, ernst genommen wird. In meinem Leben habe ich zwei Sportarten sehr intensiv betrieben: Fußball und Marathonlauf. In der Ball-sport-Mannschaft habe ich gelernt, dass man als Team auftreten muss, um Erfolg zu haben. Als Marathonläufer habe ich mir die nötige Ausdauer antrainiert, um zum Erfolg kommen zu können. Mit Teamgeist und Beharrlichkeit führe ich meinen Geschäftsbereich, treibe Projekte und Innovationen. Heute kann ich allen Beschäftigten der IPROconsult sagen: Euch muss klar sein, welche Entwicklungsmöglichkeiten wir bei IPROconsult bieten! Dabei soll jeder nach seinen Stärken am optimalen Platz eingesetzt werden. Wenn wir eine gute Kommunikation leben, wenn wir offen, ehrlich und transparent mit Kollegen und Kunden umgehen, dann steht uns die Welt offen. Unsere Kunden dürfen bei IPROconsult immer eine ehrliche Zusammenarbeit erwarten. Das lebe ich vor und dazu stehe ich.

Vielen Dank Herr Jacobs für diese offenen Worte.

Jörn Jacobs ...

... kam 2002 mit 26 Jahren zu IPROconsult als Praktikant, schlug sich als Freiberufler durch und erhielt 2006 eine Festanstellung in der Niederlassung Leipzig. Heute beschäftigt den 43-Jährigen besonders die Weiterentwicklung seines Geschäftsbereichs Umwelt, Energie- und Fabrikanlagen. Charakteristisch für Jacobs Arbeitsweise ist: Netzwerke pflegen, offen, ehrlich und transparent mit den Kunden kommunizieren sowie Aufträge durch Nähe und sachkundige Kompetenz gewinnen. Nach Feierabend zieht es den Familienvater zu seinen beiden kleinen Kindern. Wenn die im Bett sind, geht er trainieren für den nächsten Marathon. Mit seiner Frau besucht er gerne Konzerte der Foo Fighters, Pearl Jam oder der Beatsteaks, er macht Urlaub an der See oder auf Kuba, wo die Großeltern seiner Frau leben.

→
Oben die Visualisierung
der Planung, unten
ein Foto des fertigen
Gebäudeensembles

WOHNUNGSBAU

Gebaut wie gewonnen

2016 hatte IPROconsult die Wettbewerbspräsentation für ein Mehrgenerationenhaus gewonnen und dieses Projekt genau so im vereinbarten Zeit- und Kostenrahmen umgesetzt.

Vergleicht man die Visualisierung aus der Wettbewerbspräsentation mit dem Foto des fertigen Gebäudes, muss man schon genau schauen, um Unterschiede zu finden. „Wir haben unsere ersten Planungen annähernd 1:1 in die Realität umgesetzt“, erklärt Danyel Pffingsten, Geschäftsbereichsleiter Architektur und Hochbau bei IPROconsult und Projektleiter bei dem Mehrgenerationenhaus der Wohnungsbaugenossenschaft Radeberg und Umgebung (WBG). Das funktionale Konzept dieses Projekts basiert auf der Idee des „Miteinander Wohnens“ und entspricht damit der Philosophie des Auftraggebers. Die Idee manifestiert sich in einem zentralen Innenhof und einem Wohnungsmix aus 38 Zwei- und Vierraum-Wohnungen, ergänzt um Maisonettewohnungen mit Reihenhauscharakter.

FOTO: TOBIAS RITZ



↑ Der Innenhof des Mehrgenerationenhauses bietet eine hohe Aufenthaltsqualität für die Bewohner

In dem Haus sollen junge Familien genauso wohnen wie Senioren. „Wir hoffen, dass sie sich gegenseitig unterstützen und vielleicht jeder von den Erfahrungen der anderen lernt“, sagte Susann Sembdner, Vorstand der WBG. Lage, Orientierung und Struktur des Gebäudes sollen den Bewohnern die Möglichkeit geben, sich als eine soziale Gemeinschaft zu verstehen, einander zu begegnen und ins Gespräch zu kommen.

Spiele, Gespräche, Feiern

Das Gefühl des „Wir“ entsteht bereits beim Eintreten in den zentralen Innenhof: Von hier aus erreichen die Bewohner wettergeschützt die Aufgänge, Fahrrad- und Kinderwagenstellplätze. Einige Familien können ihre Wohnung direkt vom Hof aus betreten. Hier wird außerdem gespielt, geredet und gefeiert – es darf das Mit-

einander erlebt werden; auch im großen Gemeinschaftsraum mit Küche und WC. „Wir versetzten uns hinein in die Mieter der umliegenden Bestandsgebäude und in die zukünftigen Mieter des Mehrgenerationenhauses – und dachten dann einfach weiter“, berichtet Danyel Pfingsten. So entstand der Gebäudekomplex mit gestaffelten Geschossen, die den Mietern der dahinter liegenden Gebäude den Weitblick erhalten. Die Bauweise in einschaligem Ziegelmauerwerk sorgt nicht nur für Wärmeschutz entsprechend den gesetzlichen Vorgaben, sondern ermöglicht eine hohe Flächeneffizienz. Die Idee des nachhaltigen Bauens wird beispielsweise durch die Photovoltaik-Anlage deutlich, die den Strombedarf des Gemeinschaftsbereichs abdeckt. „Das gut ausgearbeitete Farbkonzept trägt zum tollen Erscheinungsbild und einer guten Orientierung bei“, betont der Projektleiter.



← Das eigens entwickelte Farbkonzept zieht sich durch bis in die Fahrstühle



FOTOS: TOBIAS RITZ

↑ Bereits beim Betreten des Innenhofs entsteht das Wir-Gefühl



↑ Gebäudekomplex mit gestaffelten Geschossen, die den Mietern der dahinter liegenden Gebäude den Weitblick erhalten



←
Der Wohnungsmix aus 38 Zwei- und Vierraum-Wohnungen, ergänzt um Maisonettewohnungen mit Reihenhauscharakter umschließt den Innenhof

Danyel Pfingsten

Geschäftsbereichsleiter Architektur und Hochbau bei IPROconsult



So sind die drei Treppenhäuser konsequent mit den drei Farbthemen Laub, Wald und Waldbeeren umgesetzt – eine Reminiszenz an die Lage des Hauses direkt an der Dresdner Heide. IPROconsult plante das Mehrgenerationenhaus weitestgehend nach der Methode BIM. „Wir hatten Vertreter des Bauherrn bei uns zu Gast, um ihnen auch mittels einer Virtual-Reality-Brille früh das optische Erlebnis des späteren Aussehens zu ermöglichen“, erzählt Pfingsten.

Erstellungskosten im Budget

So wurde es möglich, den gesamten Planungs- und Bauprozess vom Entwurf bis zur Übergabe sehr überzeugend und stringent umzusetzen. Das spiegelte sich dann auch in den Kosten wider: Trotz großzügiger Gemeinschaftsflächen konnten die Erstellungskosten im vorher definierten Budget und damit unter 2.000 € netto/qm Wohnfläche (KG 300, 400, 500) gehalten werden.



FOTO: TOBIAS RITZ



FOTO: TOBIAS RITZ

←
Zum tollen Erscheinungsbild und einer guten Orientierung trägt das gut ausgearbeitete Farbkonzept bei

„Bei Konzernen und Bauunternehmen ist die BIM-Methode bereits etabliert und kommt in fast jedem Projekt zum Einsatz“, erklärt Christoph Großmann, BIM-Manager von IPROconsult. Auch bei Kommunen und Verkehrsbetrieben, Industrieunternehmen und Energieversorgern sowie Wohnungsbaugenossenschaften wächst das Interesse an BIM. Jedoch verfügen sie häufig nicht über das nötige Wissen, um Ausschreibungen und Bietergespräche durchzuführen oder gar Pilotprojekte zu starten. Mit dem vor rund einem Jahr eingeführten BIM-Consulting will sie IPROconsult unterstützen, damit unnötige Fehler bei der Einführung vermieden werden. „Der Markt nimmt das dankbar an“, betont Großmann. Allein die Stadt Dresden beauftragte die Berater mit drei Projekten: der Begleitung des Dialogverfahrens für das neue Verwaltungszentrum, dem BIM-Management bei Umbau

und Sanierung eines Kulturzentrums und dem Neubau eines Stadtteilzentrums. Auch die regional tätigen Energieversorger Drewag - Stadtwerke Dresden und ENSO Energie Sachsen Ost wollen Sanierung und Anbau ihrer gemeinsamen Hauptverwaltung nach der Methode BIM planen lassen. Zu Beginn der Zusammenarbeit beriet IPROconsult die Energieversorger während der Ausführungsplanung des Neubaus. Es galt sicherzustellen, dass die geplanten Modelle die Informationsanforderungen des Auftraggebers enthalten. Für die Sanierung des bestehenden City-Centers sollten zudem die Auftraggeber-Informationsanforderungen (AIA) überarbeitet und an die Anforderung einer Sanierung angepasst werden. Weiterhin galt es, sogenannte Liegenschafts-Informationsanforderungen (LIA) zu erarbeiten, welche die Anforderungen der Modelle für den Betrieb beschreiben.

BIM-Strategie für Energieversorger

In wöchentlichen Jours fixes werden auch aktuelle Problemstellungen erörtert, so etwa Fragen zu Ausschreibungen oder Schulungsmöglichkeiten. Gemeinsam mit dem Geschäftsführer, dem Projektleiter Technische Ausrüstung und zwei zukünftigen BIM-Verantwortlichen auf Kunden-seite entwickelte Christoph Großmann auch eine BIM-Strategie für die Energieversorger. Sie sieht unter anderem ein „Closed BIM“ vor, also ein geschlossenes System mit einer definierten Software, in diesem Falle Autodesk Revit. So wird sichergestellt, dass auch im Betrieb und bei der anzuschaffenden Facility-Management-(FM)-Software native Daten zur Verfügung stehen, um beispielsweise Umplanungen vornehmen und die Modelle selbst weiterführen zu können. Während einige Kunden IPROconsult

gleich für das BIM-Management von Projekten nutzen, holen andere die Experten für das BIM-Consulting an ihre Seite. Hier erstellen die Berater mit oder für den Kunden Modellierungsrichtlinien für die Projekte und Vorlagendateien für Modelle. Sie entwickeln aber auch Parameter für den Übergang ins FM, sodass die nach der Methode BIM erstellten Daten über den gesamten Gebäude-Lebenszyklus genutzt werden können. „Die meisten Kosten einer Immobilie verursacht die Betriebsphase. Daher ist es wichtig, bereits in Planung und Ausführung Informationen zu generieren, die während der gesamten Betriebsphase genutzt und gepflegt werden können“, erläutert der BIM-Manager.

← Das BIM-Consulting der IPROconsult begleitet Kunden von der Grundlagenermittlung bis zur Anwendung im Projekt

CONSULTING

Beratung bei der BIM-Einführung

Seit etlichen Jahren beschäftigen sich Planer, Architekten und IT-Experten bei IPROconsult mit BIM. Viele Unternehmen möchten die Methode inzwischen auch für ihre Bauprojekte nutzen – und holen sich erfahrene BIM-Manager als Berater ins Haus. Was aber kann das BIM-Consulting leisten?





FOTO: IPROCONSULT

WASSERWIRTSCHAFT

Puffer im Trinkwassernetz

Mit dem Standort Schwerin konnte IPROconsult 2019 sein Leistungsspektrum bei der Wasserwirtschaft noch einmal erweitern. Das Team um Niederlassungsleiter Roland Zachertz brachte unter anderem die Planung für den Reinwasserbehälter Biestow mit.

↑ Der Erweiterungsneubau entsteht neben den beiden gleich großen Bestands-Behältern für jeweils 5.000 m³ Reinwasser

Im März 2019 eröffnete IPROconsult die Niederlassung Schwerin mit Expertise bei Wasserversorgung und Abwasserentsorgung. Roland Zachertz und seine acht erfahrenen Mitarbeitenden wechselten damals geschlossen zu IPROconsult. Die Schweriner waren in der Vergangenheit beteiligt an der Sanierung von Wasserwerken, dem Neubau von Reinwasserbehältern oder der Planung von Fischaufstiegen und Hochwasserentlastungsanlagen. Auch aktuell planen sie

Wasserwerke, diverse Wasserbehälter, Trinkwasser-Förderanlagen, Druckstationen, Durchörterungen und kommunale Netze zur Versorgung mit Trinkwasser – insgesamt mehr als 30 Projekte.

Schwankungen im Trinkwassernetz

Beispielsweise bearbeiten sie als Generalplaner in Biestow bei Rostock einen 5.000-m³-Reinwasserbehälter inklusive Schieberkammer für den Warnow-Was-

ser- und Abwasserverband als Erweiterungsneubau neben den bestehenden beiden gleich großen Behältern. Sie dienen als Puffer für Lastschwankungen im Rostocker Trinkwassernetz. Der Neubau besteht aus einem kreisrunden Reinwasserbehälter, der eigentlichen Wasserkammer, mit einem Innendurchmesser von 36 Metern und einer vorgesetzten Schieberkammer. Der monolithische Stahlbeton-Behälter erhält innen drei kreisrunde Stützenreihen, die die Decke in mehr als

sechs Metern Höhe tragen. In der Mitte findet sich die Entnahmeturbine. Gemeinsam mit dem Zulauf und der schräg angeordneten Decke sorgt sie für eine permanente Kreisbewegung des Wassers, um eine Verkeimung zu verhindern. Eine Be- und Entlüftungsanlage mit Fein- und Schwebstofffiltern trägt zusätzlich zur Reinheit des Wassers bei. Der Erweiterungsbau soll in seiner Gestaltung dem

am Standort vorhandenen Behälter entsprechen.

Blechfassade für die Wasserkammer

Die Fassaden werden über der Anböschung unterschiedlich ausgebildet: Für die Wasserkammer ist eine hinterlüftete Blechfassade vorgesehen: aus Verbundblech mit zwei Aluminiumdeckblechen mit

einem Kunststoffkern (Alucobond). Die Schieberkammer erhält eine Klinkerfassade mit einer Attika in der Ausführung wie die Fassade der Wasserkammer. Planungsbeginn war im März 2017, Baubeginn im Februar 2020, die Fertigstellung ist für April 2021 geplant. „Von Schwerin aus planen wir in einem weiten Einzugsbereich schlüsselfertige Anlagen der Trinkwasserversorgung mit

komplettem Leistungsspektrum inklusive elektrischer Mess-, Steuer- und Regelungstechnik“, erklärt Roland Zachertz, der Ende des Jahres in den Ruhestand geht. Sein Nachfolger wird Günther Müller-Röhlick, der ebenfalls über langjährige Erfahrung in der Siedlungswasserwirtschaft verfügt.



← Niederlassungsleiter Roland Zachertz (links) und sein Nachfolger Günther Müller-Röhlick

↓ Der monolithische Stahlbeton-Behälter bekommt innen drei kreisrunde Stützenreihen, die die Decke tragen



Leistungsportfolio Wasserwirtschaft

Wasserversorgung

- Wassergewinnung (Planung von Brunnen und Brunnengalerien)
- Wasseraufbereitung (Planung der technologischen Ausrüstung, EMSR, Neubau und Sanierung von Wasserwerken)
- Wasserverteilung (Netzplanung und -sanierung, Reinwasserbehälter, Pumpstationen, Druckerhöhungsstationen)
- Hydraulische Berechnungen
- Trinkwasser-Versorgungskonzepte

Abwasserentsorgung

- Netzplanung und -sanierung, Pumpstationen
- Hydraulische Berechnungen
- Niederschlagsabflussmodelle
- Schmutzfrachtsimulationen
- Generalentwässerungspläne
- Abwasserentsorgungskonzepte

↓ Die eigentlichen Sprengungen sehen wenig spektakulär aus



BAUÜBERWACHUNG

Zur Sicherheit sprengen

Um eine Nutzung der Bergbaufolgelandschaft zu ermöglichen, müssen die Böden auf Kippenflächen um die ehemaligen Braunkohle-Tagebauegebiete gesichert werden. IPROconsult wurde in Groß-Lübbenau südlich des Spreewalds im ehemaligen Tagebau Seese-Ost mit der Bauüberwachung einer sogenannten Sprengverdichtung betraut.

FOTO: IPROCONSULT



↑ Der Effekt ist jedoch gravierend, wie man an dem nach der Sprengung eingesunkenen Geländeabschnitt sieht

Die Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft (LMBV) saniert im Auftrag von Bund und Ländern Hinterlassenschaften des DDR-Braunkohle-Bergbaus. So entstehen sicher gestaltete Landschaften, die „neue wirtschaftliche und naturräumliche Perspektiven bieten“, wie die LMBV schreibt. Ziel ist es, die Tagebaukippenflächen aus der Bergaufsicht zu entlassen. In Groß-Lübbenau am Spreewald ist die LMBV noch nicht so weit: Hier muss erst noch Sicherheit hergestellt werden. Besonders die Flächen, auf denen der Abraum abgesetzt wurde, sind auch nach Jahrzehnten noch stark gefährdet und unsicher. Hier drohen Rutschungen oder Erdbrüche, die ohne eine Nachverdichtung erheblichen Schaden anrichten oder sogar Menschenleben fordern können. Besonders zwischen den typischen „geschütteten Rippen“ des Braunkohleabbaus ist der Boden oftmals nicht stabil. Mit Methoden wie der „schonenden Sprengverdichtung“ kann er nachhaltig und doch mit überschaubaren Kosten stabilisiert werden.

Bauüberwachung bei der schonenden Sprengverdichtung

IPROconsult wurde von der LMBV für Groß-Lübbenau und die Innenkippe Spreetal beauftragt: „Wir überwachen hier die mit großem Aufwand betriebene schonende Sprengverdichtung von der ersten bis zur letzten Minute“, erklärt Bauüberwacher Frank Krüger. Denn zuerst müssen zum Teil Bäume und Sträucher entfernt werden, ehe Bohrungen für eine Porenwasserdruckmessung und die seismischen Messungen bis in 35 Meter Tiefe eingebracht werden. Ein unten geschlossenes KG-Rohr wird in das Bohrloch eingeführt und mit Wasser befüllt. Hinein kommen je nach Tiefe drei bis vier Etagen Teilladungen, also Sprengmittel mit Zünder. Sie werden gestaffelt unterirdisch zur Detonation gebracht, wodurch verdichtete „Säulen“ im Erdreich entstehen. Der Boden im Bereich der Sprengung senkt sich durch den Verdichtungseffekt in einem Radius von 10 bis 25 Metern ab, weil der Porenwasserdruck in der Erde sehr unterschiedlich reagiert. „Es kann durchaus zu Verflüssigungen im Erdreich kommen und



Frank Krüger

Bauüberwacher bei IPROconsult

FOTO: IPROCONSULT



↑ Bis zu 30 Grad Schräge und 35 Meter Tiefe weisen die Bohrungen auf

somit eine Rutschung ausgelöst werden“, sagt Krüger. Später werden die Sprengmulden und Setzungen mit Erdboden aufgefüllt und die Flächen nach Prüfung durch das Bergamt freigegeben. Noch bis Ende 2022 werden die Arbeiten südlich der Autobahn A15 dauern. Frank Krüger überwacht bis dahin, ob die Vorgaben

zur Sicherheit durch das Bergamt und des Sachverständigenbüro umgesetzt werden, ob die Bohrlöcher und Sprengladungen richtig positioniert sind, ob sich die Firmen an Bohrtiefen und Sprengzeiten halten. Der Bauüberwacher ist sowohl vor und während der Sprengungen vor Ort als auch hinterher zu Abnahme.

FOTO: IPROCONSULT



← Flächen, auf denen Abraum abgesetzt wurde, sind nach Jahrzehnten noch stark gefährdet und unsicher – es drohen auch Erdbrüche

PORTRÄTS

Maik Schmeichel

Leiter des Geschäftsbereichs Infrastruktur sowie Mitglied der Geschäftsleitung, Leiter der Niederlassung Berlin/Brandenburg

Vorrundenspiele sind für Maik Schmeichel uninteressant – ab dem Achtelfinale fährt er mit seinem Sohn aber gerne zu großen Turnieren. Ob WM in Südafrika, EM in Frankreich oder Champions-League-Finale: Wenn der 57-Jährige Karten für hochkarätige Fußballspiele erhält, ist er dabei. Auch im Beruf liebt er das Teamspiel: Seit November 2004 arbeitet der Diplomingenieur für Wasserwirtschaft gerne mit dem Team der IPROconsult-Niederlassung in Berlin/Brandenburg. Dabei ist ihm wichtig, „dass der Laden läuft, menschlich alles funktioniert und alle ehrlich miteinander umgehen.“ Ihm liegt viel an der Freiheit, im Management etwas zu entwickeln und zu gestalten, die Zusammenarbeit der Geschäftsbereiche zu verbessern, aber auch interessante Aufträge und große Projekte aus seinem breiten Netzwerk zu akquirieren. Wie beispielsweise den Flughafen BER, wo er die Projektleitung hatte für alle Medientetze – von Trinkwasser über Strom bis Datenleitungen. „Dabei haben wir vieles kennengelernt und insgesamt machte es auch Spaß“, betont der Geschäftsbereichsleiter Infrastruktur.

Seine Freizeit hat der Manager ganz am Wohl seiner Familie ausgerichtet: Mit seiner Frau bewohnt er ein Haus in Berlin-Kaulsdorf, in dem Sohn und Tochter gerne mit den vier Enkeln zu Gast sind. Früher zu DDR-Zeiten ging er dem Tauchsport nach, trotz aller Widrigkeiten, mit Gründung der Familie schief das Hobby aber ein. Bewegung bekam er beim Fußballspielen, heute vor allem bei der Gartenarbeit und im Urlaub: An der Ostsee hat die Familie ebenso Freunde wie in Italien und in Ungarn. Sie alle wollen regelmäßig besucht werden.



FOTO: ELLEN TÜRK FOTOGRAFIE

»Ich danke allen Kunden für die gute Zusammenarbeit und hoffe, dass diese in den nächsten Jahren anhält.«



Björn Griemberg

Leiter der Niederlassung Stuttgart

In den zwölf Jahren, die Björn Griemberg bei IPROconsult beschäftigt ist, ging er seinen Weg: vom planenden Architekten über den Projektleiter bis schließlich zum Co-Abteilungsleiter Architektur in Dresden. 2016 erhielt seine Frau jedoch einen Ruf als Professorin an die Pädagogische Hochschule Ludwigsburg und der Familienrat beschloss den perspektivischen Umzug ins Schwabenländle. IPROconsult verfolgt seit 2019 die Strategie, die Metropolregionen Deutschlands zu besetzen; so bot sich für den heute 46-Jährigen die Gelegenheit, die Leitung der entstehenden Niederlassung in Stuttgart zu übernehmen – natürlich nicht ohne zuvor seine Nachfolge in Dresden geregelt zu haben. „Die Organisation und der substanzielle Aufbau des Standorts beschäftigen mich seither ebenso wie der Ausbau von internen und externen Netzwerken und die Weiterentwicklung der Qualität unserer Architektur“, erklärt Griemberg. Mittlerweile beschäftigt er zwei Mitarbeitende im Stuttgarter Büroloft. In der wenigen verbleibenden Freizeit widmet sich der Niederlassungsleiter am liebsten seiner Familie und seinem zweijährigen Sohn. Zum körperlichen Ausgleich für das lange Sitzen bleibt ihm derzeit nur das Rennrad; er will aber so schnell es geht auch wieder zum Volleyball und ins Fitnessstudio. Die Urlaube verbringt er mit seiner Familie am liebsten aktiv in der Natur, in den Bergen – im Sommer beim Wandern, im Winter beim Snowboarden. Aus Verantwortung für die Umwelt, die er insbesondere seinem Sohn gerne lebenswert hinterlassen möchte, engagiert er sich für den Umweltschutz, sympathisiert mit Greenpeace und dem NABU.



FOTO: ELLEN TÜRK FOTOGRAFIE

»In Stuttgart ist eine neue Niederlassung entstanden, die auf dem starken Know-how und meinen Erfahrungen aus der Zeit in der Dresdner Zentrale aufbaut.«

»Bei uns ist der Kunde König: Schnell und hochwertig erledigen wir für ihn Planungsleistungen von Siedlungswasserwirtschaft bis Generalplanung.«



Philipp Schmidt

Leiter der Niederlassung
Sachsen-Anhalt

Seit dem 1. Juli 2020 ist Philipp Schmidt Niederlassungsleiter – und so gehört es zu seinen vorrangigen Aufgaben, den Standort so erfolgreich wie bisher zu halten. Der 36-Jährige kam 2011 im Zuge einer Firmenübernahme zu IPROconsult. Mit dem Master in „Wasser und Umwelt“ von der Bauhaus-Uni in Weimar in der Tasche passte er gut ins Team seines Vorgängers Torsten Erfurt. Von dem übernahm er ein „eingeschworenes Team mit einer guten Mischung aus Erfahrenen und Jungen“. Dank eines Bachelor in „Chemie und Umwelttechnik“ weiß Schmidt auch, dass die Chemie im Team stimmen muss. Sein Herzblut vergießt der Neue regelmäßig bei der Generalentwässerungsplanung. Kanalnetze von Städten und Gemeinden haben es ihm angetan – und die Sanierungsplanung von Kanälen zur Werterhaltung der Infrastruktur soll schon bald das Portfolio des Hallenser Standorts ergänzen. Mit zehn Jahren Berufserfahrung weiß Schmidt, wie man das Geschäft entwickelt. Er war auch bereits international aktiv, beispielsweise in Georgien, wo er eine Machbarkeitsstudie zur Sanierung einer Trinkwasserleitung erstellte. Mit seiner Partnerin und den beiden kleinen Söhnen bewohnt der Wasserwirtschafts-Experte eine Dachgeschoss-Wohnung in der Hallenser Innenstadt. Die Familie beansprucht zurzeit jede freie Minute am Feierabend und am Wochenende: So wurde der Schrebergarten zum Familien-Hobby. Im Urlaub geht es am liebsten auf die griechischen Inseln. „Wenn mal mehr Zeit ist, würde ich auch gerne wieder schwimmen und mit dem Mountainbike fahren“, erklärt der Familienvater.



FOTO: ELLEN TÜRKER FOTOGRAFIE



Heinz-Dieter Groß

Leiter der Niederlassung
Rheinland

Mit 63 Jahren suchte Heinz-Dieter Groß eine neue Herausforderung und fand sie bei IPROconsult: Aus vier unterschiftsreifen Verträgen entschied er sich 2017 für den vom Generalplaner, weil er hier die Niederlassung Rheinland von der Pike auf wieder aufbauen durfte. Es gelang ihm, ein schlagkräftiges Team aus heute 18 zumeist jungen und gut ausgebildeten Beschäftigten zu formen. „Am Standort fehlte damals vor allem der ‚Papa‘, der mit Erfahrung, Netzwerk und Führungsqualität eine wirtschaftlich starke Niederlassung schaffen konnte“, erläutert Groß. Der gelernte Diplom-Ingenieur für Energie- und Wärmetechnik akquirierte einen Auftragsbestand, zu dessen Bewältigung er die Kompetenzen anderer IPROconsult-Standorte und der Tochtergesellschaften IGP und KWI in Österreich einbringt. Neben Industrieanlagen, Krankenhäusern und Verwaltungsbauten sind allein 14 Schul- und Bildungsbauten in Arbeit. „Hierarchien interessieren bei der Projektarbeit nicht, sondern Kundeninteressen und die Qualität der Arbeit in der vereinbarten Terminalschiene“, betont der Standortleiter, der gerne bei allen Projektbesprechungen dabei ist. Als ehemaliger Fußballspieler – unter anderem von Darmstadt 98 – nennt der 67-Jährige bis heute Fitnesstraining als Hobby. Mit seiner Frau, die er vor zwei Jahren heiratete, unternimmt er viel: Früher ging es zum Tanzen, seit einer Krankheit eher in den gemeinsamen Urlaub. Auch eine Schnupper-Kreuzfahrt soll nach der Pandemie auf dem Programm stehen. Bis dahin beschäftigt sich der Ingenieur mit neuen Erkenntnissen aus der IT; denn ans Aufhören denkt Heinz-Dieter Groß nicht.

FOTO: ELLEN TÜRKER FOTOGRAFIE



»Die standort-übergreifende Zusammenarbeit der gesamten IPROconsult liegt mir im Sinne der Kunden besonders am Herzen.«

SPORTBAUTEN

Sportliche Box mit Einschub

In Bannewitz bei Dresden entstand eine Dreifeld-Sporthalle mit interessanten architektonischen Details. Schüler und Sportvereine nutzen das Gebäude seit September dieses Jahres.



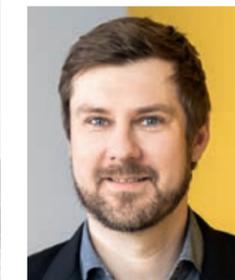
Turnen und Tischtennis sind wichtig in Bannewitz. Deshalb sollte die neue Dreifeld-Sporthalle nicht nur dem Schulsport, sondern vor allem der Vereinsnutzung dienen. Eine große Tribüne bietet Zuschauern die Möglichkeit, Wettkämpfe zu verfolgen.

Das Entwurfskonzept entstand bereits 2016: ein schlichter Bau, der an klare Industriearchitektur erinnert; ein „White Cube“ als abstraktes Volumen in der Landschaft. „In den weißen Quader haben wir einen Servicebereich mit Umkleiden, Sanitär- und Geräteräumen eingeschoben, der sich durch seine betongraue Fassade zurücknimmt und dem Sporthallenkörper Halt gibt“, erklärt IPROconsult-Projektleiter Daniel Reich. An den Stirnseiten wurden die Eingänge für Verein und Schule ausgeschält. Die Schnittflächen leuchten in Zitronengelb, das sich in die Flure hineinzieht und bis zum gegenüberliegenden Eingang fortsetzt. „Unsere Idee war es, die Eingänge



Daniel Reich

Abteilungsleiter
Architektur der
IProconsult



Marcus Stevens

Architekt bei
IProconsult

↑ In den weißen Quader der Dreifeld-Sporthalle wurde ein Servicebereich mit Umkleiden, Sanitär- und Geräteraum „eingeschoben“



FOTO: TOBIAS RITZ

und den Flur farbig zu betonen, um so den zentralen Erschließungsgang als Pulsader erlebbar zu machen“, ergänzt Projekt-Architekt Marcus Stevens. „Die spritzige Zitronenfarbe mit überlebensgroßen Piktogrammen soll die Energie des Sports visualisieren.“

Spezialtransport um Mitternacht

Im Inneren prägen Beton und das Holz der Dachbinder und Prallwände die puristische Optik des Baus. Die 34 Meter langen Binder wurden mit Spezialtransporten in der Nacht durch die engen Straßen der Gemeinde manövriert. „Trotz mitternächtlicher Stunde fanden sich zahlreiche Schaulustige ein, um dieses einmalige Schauspiel zu erleben“, erinnert sich Reich.

Im Gegensatz zur puristischen Optik der Halle ist die Ausstattung für den Sport „vom Feinsten“. Der hölzerne Doppelschwingboden und die Prallwand erfüllen

höchste Anforderungen. Die Fensterbänder aus Profilbauglas mit innenliegender transluzenter Wärmedämmung tauchen die Halle in blendfreies Licht. „Ich bin jedes Mal überrascht, wie entspannend dieses Licht für die Augen ist“, sagt Stevens. Die Bauausführung lief „wie geschnitten Brot“, erinnert sich Reich. Die Bauphase lag zwar im Corona-Lockdown, aber „als eine Covid-19-Erkrankung bei den Dachdeckern auftrat, wurde einfach von einem Tag auf den nächsten der komplette Trupp getauscht“, erzählt er. „Die Zusammenarbeit mit Bauherr und Nutzern verlief ausgesprochen konstruktiv und auf kurzem Wege.“ So konnten Zeit- und Budgetplan gehalten und sogar unterschritten werden. IProconsult verantwortete als Generalplaner den Neubau mit der 45 mal 27 Meter großen, teilbaren Sporthalle. Geplant wurde durchgängig in der BIM-Methodik. Der Bau wurde zu wesentlichen Anteilen über die Sportförderung des Freistaats Sachsen finanziert.

↑ Die puristische Optik zieht sich durch das gesamte Gebäude

↓ Die spritzige Zitronenfarbe mit überlebensgroßen Piktogrammen visualisiert die Energie des Sports

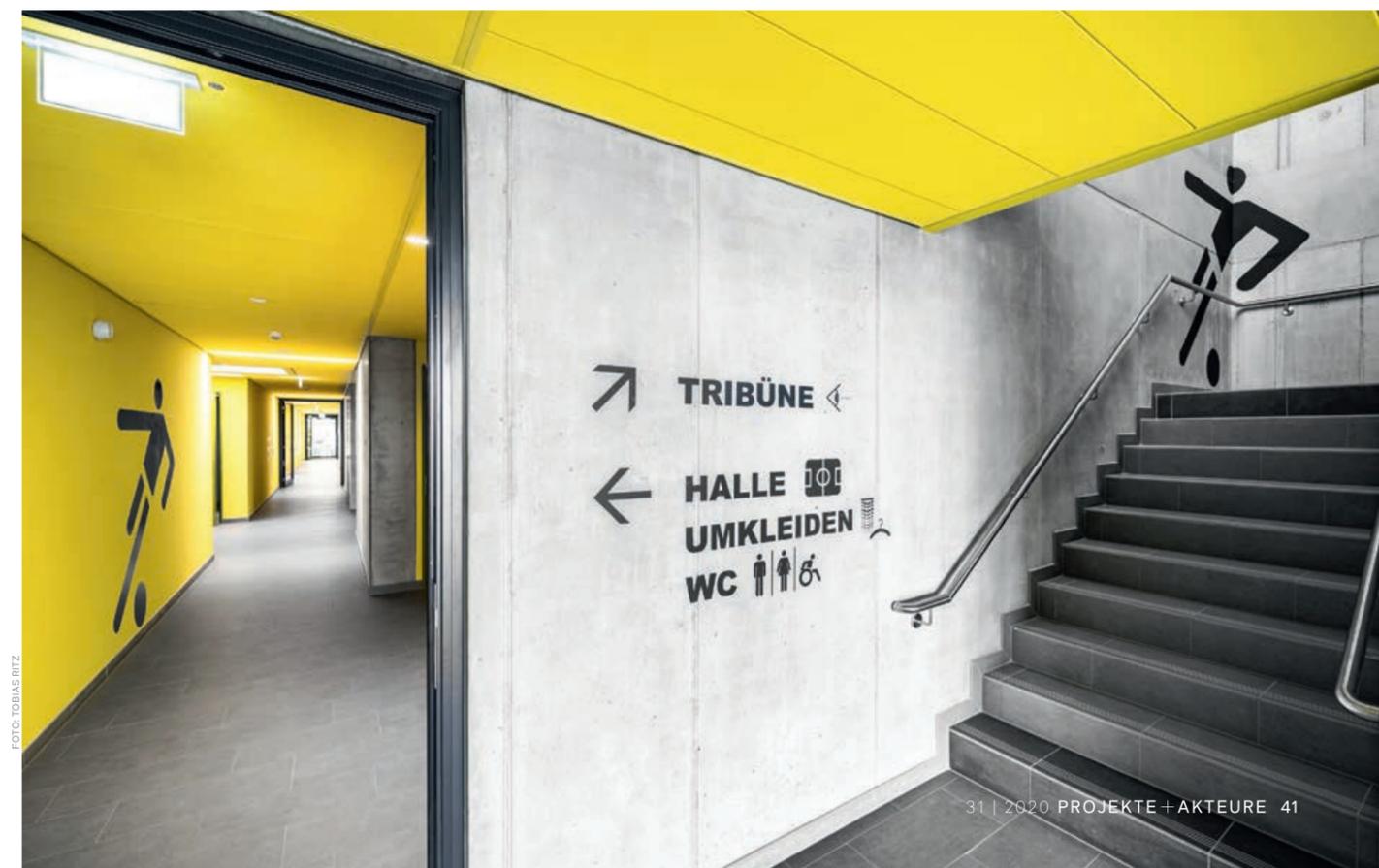


FOTO: TOBIAS RITZ

SPORTBAUTEN

Zu Fuß zur Baustelle

Wie in vielen Städten im Osten Deutschlands, so wurde auch in Senftenberg in den 1990er Jahren die Schwimmhalle zum Erlebnisbad umgebaut. Der Zahn der Zeit und der Sanierungsstau führten dazu, dass nun viele Teile erneuert werden müssen. Das Bad liegt dabei nur wenige Meter von der IPROconsult-Niederlassung Lausitz entfernt und die Planer lernten hier vor Jahren schwimmen.



↑ Der Schwimmbad-Komplex besteht aus einer Vielzahl von Kubaturen, die zu einem dominierenden Volumen vereint werden

Das Erlebnishallenbad der Stadt Senftenberg in Brandenburg bedarf einer Sanierung. Es wurde 1974 als Schwimmhalle errichtet. Mitte der 1990er erfolgten der Umbau und die Erweiterung zum Erlebnisbad. Seitdem wurden keine größeren

Baumaßnahmen umgesetzt; die technischen Anlagen sind veraltet oder stark verschlissen. Bereits 2017 wurde IPROconsult daher mit einer Studie für die Sanierung beauftragt, die zu einem Auftrag für eine Vorplanung führte. Es folgten eine

Ausschreibung und im April 2020 der Zuschlag für die Leistungsphasen 3 bis 9. „IPROconsult konnte punkten, weil wir uns nicht erst einarbeiten mussten, sofort mit den Planungen beginnen konnten und alle gewünschten Leistungen abdecken“,



Muster von Farben
und Materialien für die
neue Schwimmhalle



Torsten Findeisen

Abteilungsleiter
Architektur der
IPROconsult am
Standort Lausitz

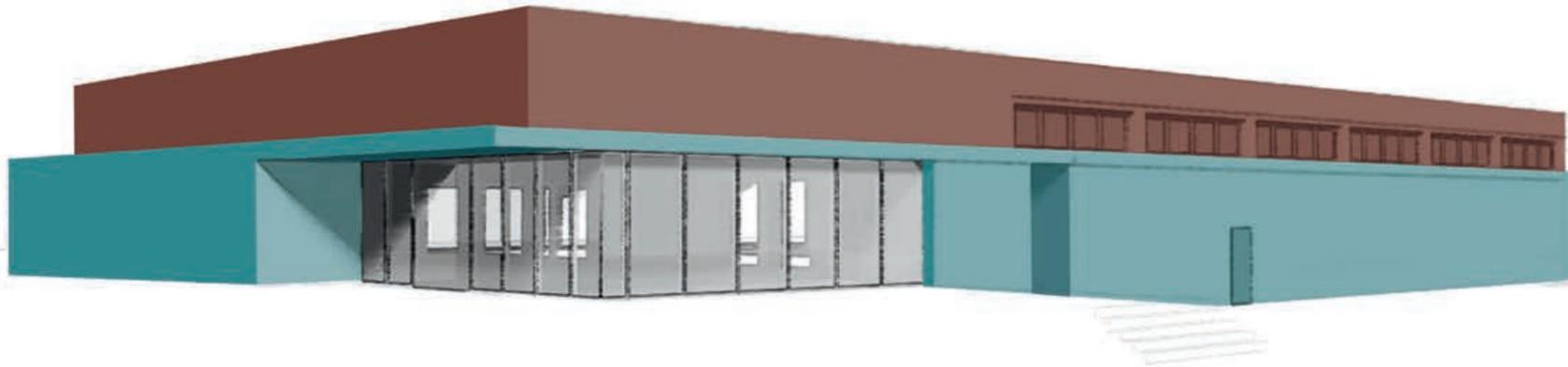
↑ Auch der Alternativentwurf vereint die Kubaturen

erklärt Projektleiter Torsten Findeisen. Der Schwimmbad-Komplex besteht aus den drei Bereichen Empfang, Schwimmhalle und Wellness mit einer Vielzahl von Kubaturen. Um diese zusammenzuführen, wurde ein Neubau geplant, der die

Gebäudefluchten und -höhen aufgreift, sie zu einem dominierenden Volumen mit untergeordneten Anbauten vereint. Über eine leicht ansteigende Rampe gelangt der Besucher in das offen gestaltete Foyer. Durch den optisch großzügig

geöffneten Eingangsbereich verläuft in Sichtachse zum ersten Startblock am Schwimmbecken eine Wand in Wellenform. Ihr folgt ein LED-Band, das sich bis zum Parkplatz erstreckt. Die Kasse ist zentral im Übergang zum

Umkleidebereich als offener Empfang angeordnet. Planungsgrundsatz war es, dem Hallenpersonal weitestgehend unverstellte Einblicke in die Besucher- und Schwimmhallenbereiche zu ermöglichen und damit den Betrieb zu den verschie-



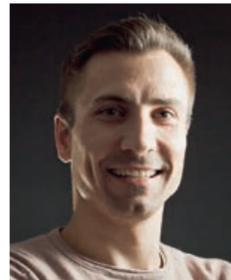
↑
Der optisch großzügig geöffnete Eingangsbereich mit Sichtachse zum ersten Startblock am Schwimmbecken

denen Besuchszeiten so effizient wie möglich zu regeln. „Die Grundfarben sind als übergeordnetes Konzept in dem Bestandsgebäude vorzufinden und werden im Neubau integriert“, erklärt Planer Denny Zeume.

Türkis für die Fassade

Als Weiterführung der Öffnungs- und Eingangselemente wird Türkis gewählt – für die Fassadengestaltung des ebenerdigen Geschosses. Die rotbraune Farbgebung der Fassaden und Dachelemente im Bestand wird im gesamten Komplex

fortgeführt. Eine Herausforderung bei der Planung waren Größe und Umfang der technischen Anlagen wie Wasseraufbereitung oder Lüftung. Diese waren ins Kellergeschoss zu integrieren. „Das ganze Projekt ist sehr Haustechnik-lastig“, betont Findeisen. So belaufen sich die Kosten laut Planung auf rund 2 Millionen Euro für die Technische Gebäudeausrüstung, während der Hochbau für 1,2 Millionen zu realisieren sein wird. Im Herbst 2021 soll Baubeginn sein, im März 2023 können laut Zeitplan auch die Planer mit ihren Familien hier wieder baden.



Denny Zeume
Bauplaner bei IPROconsult

Die Schwimmhalle war bisher geprägt von Tonnendächern



Im Innern dominieren geschwungene Formen





ENERGIESPEICHER

Patentierter Langzeit-Wärmespeicher

Für das Kraftwerkstechnische Kolloquium der TU Dresden Anfang Oktober 2020 reichte IPROconsult gemeinsam mit dem emeritierten Professor für Maschinenbau Prof. Dr. Vladan Petrovic einen Vortrag ein, der – coronabedingt – als Video zugeschaltet wurde. Das Autorenteam um Dr. Kerstin Hartsch präsentierte dort das Konzept des patentierten Wärmespeichers unter dem Titel „Neue Technologie zur Langzeitwärmespeicherung von Energien wechselnder Verfügbarkeit“. Das Patent halten Petrovic und IPROconsult zu gleichen Teilen. Wir geben hier wesentliche Auszüge des wissenschaftlichen Beitrags wieder.



Dem Ziel der Energiewende in Deutschland folgend, wird Deutschland bis zum Jahr 2050 seine Energie hauptsächlich aus regenerativen Quellen wie Wind- und Wasserkraft, Sonnenenergie, Geothermie oder nachwachsenden Rohstoffen beziehen. Dementsprechend nehmen die Anteile erneuerbarer Energie aus Sonne und Wind am deutschen Strommix kontinuierlich zu. Mittlerweile haben die damit realisierbaren Strommengen eine Größenordnung erreicht, bei der es zukünftig zu

Situationen kommen kann, in denen die eingeplanten Anteile dieser Energieträger in unserer Stromversorgung entweder nicht oder im Überfluss vorhanden sind. So steht Windenergie bei Flaute oder Sturmabschaltungen nicht zur Verfügung, demgegenüber bei günstigen Offshore-Standorten zeitweise im Überangebot. Ab einer bestimmten Energiemenge ist dies für den Ausgleich in den Versorgungsnetzen relevant. Sogenannte Schattenkraftwerke, heute meist konventioneller Art, müssen dafür über längere

↑ Pilotanlage des Langzeitwärmespeichers

Zeiträume in einem für Emission und Wirkungsgrad ungünstigen Teillastbereich gefahren werden.

Größere Speicherkapazitäten gefragt

Die Verteilung des eventuellen Überangebots ist nur zu einem bestimmten Anteil technisch möglich. Eine sinnvolle Option für den zeitweisen Überhang an elektrischer Energie wäre die Speicherung. Hierzu wären jedoch deutlich größere Speicherkapazitäten gefragt, als sie bisher verfügbar sind. Die Erfahrungen mit anderen Speichertechnologien beschränken sich bislang zumeist auf kleinere Dimensionen, beispielsweise zur Absicherung der unterbrechungsfreien Stromversorgung bei sensiblen Verbrauchern wie Krankenhäusern. Die Palette technischer Speichermöglichkeiten ist zwar breit, sodass prinzipiell das gesamte Leistungsspektrum abgedeckt werden kann – nach wie vor gibt es jedoch keinen Universalspeicher, mit dem ein Großteil des Speicherbedarfs zufriedenstellend bedient werden kann. Da die direkte Speicherung von elektrischer Energie nur in Kondensatoren und in Spulen möglich ist, erfolgt zunächst eine Umwandlung in andere Energieformen mit anschließender Speicherung, um diese bei Bedarf wieder in elektrische Energie umzuwandeln. Daher besteht derzeit ein großer Bedarf an einem Speicherkonzept, das im Vergleich mit anderen Lösungen folgen-

de verfahrenstechnische Eigenschaften aufweist:

- ✓ Unterschiedliche Speichermöglichkeiten: Der Speicher muss in der Lage sein, Wärmeenergie mit hoher Temperatur zu speichern sowie Sonnenenergie und elektrische Energie in Wärme bei hoher Temperatur umzuwandeln und direkt zu speichern.
- ✓ Eine hohe Energiedichte des Speichers
- ✓ Die Wärmespeicherung erfolgt bei einer Temperatur von ca. 1.000 °C.
- ✓ Lange Lebensdauer
- ✓ Ruheverluste der gespeicherten Energie betragen weniger als 10 % für ein Zeitintervall von 6 Monaten.
- ✓ Ein hoher Speichernutzungsgrad
- ✓ Geringe Investitions- und Betriebskosten inklusive Wartungsaufwand bei gleichzeitig hoher Lebensdauer und Verfügbarkeit zur Gewährleistung einer hohen Wirtschaftlichkeit

Neue Lösungen dringend erforderlich

Für die künftige Energieversorgung sind neue Lösungen zur Langzeitspeicherung von Energie dringend erforderlich. Eine neue Wärmespeichertechnologie, als Patent bereits 2012 von Prof. Vladan Petrovic angemeldet, wurde 2019 als Patent anerkannt und erteilt: IPROconsult als Generalplaner und anteiliger Mitinhaber des Patents beabsichtigt, das neue Wärmespeicherkonzept für die industrielle und kommunale Energieversorgung auf dem europäischen und internationalen Markt einzuführen.

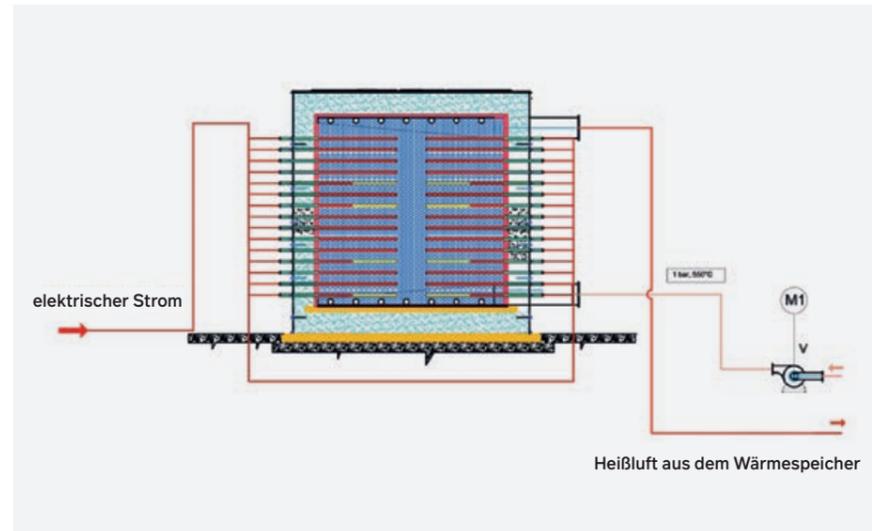
Das Grundkonzept dieses patentierten Langzeit-Feststoffwärmespeichers ermöglicht es, Solarenergie, Windenergie und andere Energieformen mit wechselnder Verfügbarkeit als Wärme drucklos bei hoher Temperatur von bis zu 1.000 °C langfristig zu speichern und verfügbar zu machen oder mit hohem Wirkungsgrad zurückzugewinnen. Das technische Konzept des Langzeitwärmespeichers besteht aus einem thermisch isolierten Festbett, aufgebaut aus einer als Wärmespeichermasse fungierenden Gesteinsschüttung. Das Speichermaterial ist vorzugsweise vulkanischer Herkunft (zum Beispiel Diabas oder Basalt) und dadurch für hohe Betriebstemperaturen von 1.000 °C geeignet.

Gemeinsam mit dem Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme in Freiburg wurden Testversuchsprogramme zur Bewertung der Leistungsfähigkeit des Speichers an der ersten kleineren Pilotanlage in Serbien durchgeführt, deren Ergebnisse für die weitere anlagentechnische Optimierung erster Demonstrationsprojekte in Europa dienen sollen.

Einsatzspektrum des neuen Wärmespeichers

Erste Anwendungsbereiche für den neuen Langzeitwärmespeicher sollen im Rahmen von Demonstrationsprojekten zur Umwandlung, Speicherung und Re-Transformation von Windenergie und Photovoltaik sowie industrieller Abwärme entwickelt werden. Darüber hinaus soll der Langzeitwärmespeicher als Alternative für dezentrale quartiersbezogene Energieversorgung sowie für Fernwärme- und Kältenetze marktreif entwickelt und eingesetzt werden.

↓ Das Schema zeigt die Funktion des Wärmespeichers für Windenergie



INTERNATIONAL

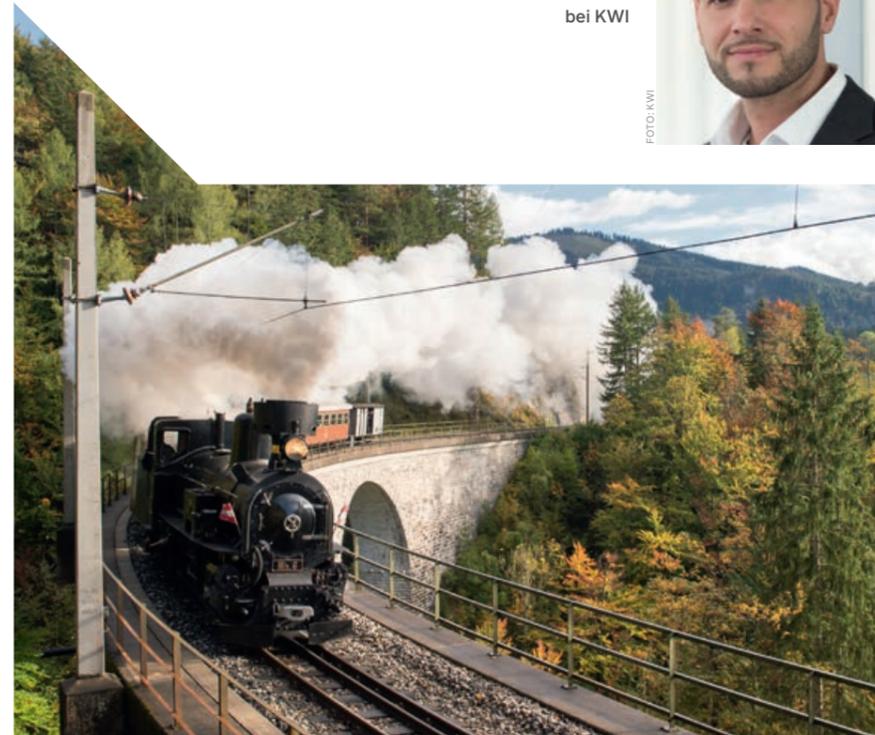
Neues Hauptquartier für die NÖVOG

Frische Energie für die Mariazeller Bahn – mit der neuen Zentrale und der Hauptbetriebsstätte der Niederösterreichischen Verkehrs- und Organisationsgesellschaft (NÖVOG). Die Schwestergesellschaft KWI verantwortete den Neubau der Betriebsstätte Alpenbahnhof St. Pölten. Während des laufenden Betriebs waren Um- und Neubau der gesamten Energieversorgung auf dem Areal des Alpenbahnhofs zu stemmen.

Eisenbahnfreunde aus der ganzen Welt lieben die historische Mariazeller Bahn, die am Alpenbahnhof St. Pölten eine neue Betriebsstätte erhielt



Thomas Zimmermann
Projektleiter
bei KWI



↑ Auch historische Dampfzüge machen im Alpenbahnhof Station

Neben dem denkmalgeschützten Hauptbahnhof in St. Pölten ist der „Alpenbahnhof“ die zweite geschichtsträchtige Station in St. Pölten. Er ist Anlauf- sowie Haltestelle für die historischen Schmalspurbahnen der „Mariazeller Bahn“ sowie der „Traisentalbahnen“. Das um 1905 errichtete Bahnhofsareal als „Tor zu den Alpen“ mit angrenzenden Betriebsstätten, Verwaltungsgebäuden sowie Remisen und Werkstätten wurde komplett restrukturiert und zum Großteil neu errichtet. Die bestehenden Betriebsgebäude, Organisationseinheiten und Verwaltungsgebäude der NÖVOG, die auf mehrere Standorte verteilt waren, wurden zentralisiert und bilden nun das neue Hauptquartier.

Auftrag für gesamtheitliche Planung

Infrastruktur wie Gleisfeldanlagen und Bahnsteige, die Werkstätten für historische und auch moderne Zuganlagen samt Remise wurden neu errichtet, das Hauptverwaltungsgebäude als zentraler moderner Bürokomplex vorgelagert. KWI erhielt den Auftrag für alle Maßnah-

men zur gesamtheitlichen Planung des Umbauprojekts NÖVOG-Alpenbahnhof für die elektrotechnischen Gewerke inklusive der strukturellen Planung aller Energieversorgungen für: Bestandsobjekt, Bahnhofsgebäude, Gleisfeld, Lackier- und Tankanlagen, Freibereiche, Remise, Werkstätten und Bürogebäude. Als Planer und Projektleiter übernahm Thomas Zimmermann von KWI die Planung, Einreichung nach dem Eisenbahnrecht sowie die Fachbauleitung bis zur Übergabe an die NÖVOG.

Werkstatt für historische Fahrzeuge

Auf dem Areal findet sich eine spezielle Werkstatt für Reparatur und Instandhaltung von geschichtlich wertvollen Schmalspur- und Infrastrukturfahrzeugen. In der eigenen Lackierhalle mit vorgelagertem Wasch- und Tankplatz erhalten Schmal- und Normalspurfahrzeuge einen neuen Anstrich. Die Remise ermöglicht das geschützte Abstellen von historischen Fahrzeugen und Infrastrukturfahrzeugen. Sie bietet außerdem

einen Witterungsschutz und Sicherheit vor Sprayern. „Eine spezielle Herausforderung waren die Arbeiten an der Energieversorgung, da der Alpenbahnhof noch mit den angrenzenden österreichischen Bundesbahnen vernetzt war – zugleich historisch gewachsen ohne entsprechende Bestandsunterlagen. Der gesamte Umbau fand während des laufenden Betriebs statt, ohne Einschränkungen im Zugverkehr sowie in der Betriebsführung“, erklärt Projektleiter Zimmermann.

Errichtung der Neuanlagen gemäß Eisenbahngesetz

Zum einen galt es, die Bestandsanlagen abzurechnen – trotz darunter liegenden Hauptversorgungsleitungen und Verbindungen zu den ÖBB-Anlagen. Zum anderen stand die Errichtung der Neuanlagen gemäß Vorgaben des Eisenbahngesetzes und dem Stand der Technik für Infrastruktur-Außen- und -hochbauanlagen der neuen Betriebsstätten auf dem Programm. Erhöhte Anforderungen wurden gestellt bei der Erdung der Bahnanlagen. Zudem lag ein komplexes Projektumfeld vor mit zahlreichen technischen Herausforderungen. Das Projekt konnte termingetreu und im Rahmen der Kosten einem zufriedenen Kunden übergeben werden.



FOTO: NÖVOG/MAXIMILIAN EICHIS



FOTO: NÖVOG/MICHAEL NAGL

↑ In der Kantine prägen bunte Stühle das Bild



FOTO: KWI

↑ Remise für historische und moderne Loks und Waggonen



FOTO: KWI

↑ Die neue Zentrale mit Hauptbetriebsstätte der Niederösterreichischen Verkehrs- und Organisationsgesellschaft (NÖVOG)

← Viel Licht an den modernen Arbeitsplätzen der NÖVOG

Parkplatz mit Zulaufsteuerung

Am Industriepark Schwarze Pumpe bei Spremberg entstanden zwei Lkw-Stauräume zur Verbesserung der Infrastruktur. IPROconsult plante und überwachte die Errichtung der Parkplätze inklusive Anlagen zur Zulaufsteuerung und Vorbereitung für die Errichtung einer Tankstelle.

Direktanbindung an zwei Bundesstraßen, drei Autobahnen in der Nähe, die auch einen direkten Anschluss an das polnische Autobahnnetz bieten, und eine Lage im Dreieck Berlin, Dresden, Breslau – dazu ein auf industrielle Bedürfnisse und Infrastruktur ausgerichteter Industriepark mit nachhaltigen Entwicklungspotenzialen: Das bietet Schwarze Pumpe auf

einer Gesamtfläche von rund 866 Hektar. Aktuell sind rund 60 Hektar voll entwickelter Industrieflächen zur Vermarktung ausgewiesen und stehen zum sofortigen Bezug zur Verfügung. Um deren Belieferung und den Abtransport der Waren sicherzustellen, ließ die ASG Spremberg als Konzessionär und Dienstleister des Zweckverbands Industriepark Schwarze Pumpe zwei Parkplätze mit 50 und 70 Lkw-Stellplätzen planen. IPROconsult erhielt für dieses Projekt den Zuschlag, übernahm alle Planungsleistungen: von der Vermessung über den Entwurf und die Ausschreibung bis hin zu Bauüberwachung und Landschaftsplanung.

Nord-Parkplatz mit Tankstelle und Versickerungsanlagen

Inzwischen ist der Nord-Parkplatz inklusive neu errichteter Versickerungsanlagen für Regenwasser sowie baulichen Anlagen der Zulaufsteuerung fertiggestellt. Hier fehlt nur noch der Aufbau der geplanten Tankstelle mit vier Lkw-Spuren und Servicegebäude durch den Betreiber. Die gesamte Erschließung hierfür wurde mit ihm in der Planung abgestimmt. Dieser Parkplatz dient vor allem der Logistik für die Hamburger Containerboard in Spremberg – einem der größten Arbeitgeber der Region. Mit rund 450 Beschäftigten und zwei Papiermaschinen ist Spremberg der größte Standort der Hamburger Containerboard-Division mit jährlich etwa 840.000 Tonnen produziertem Papier.

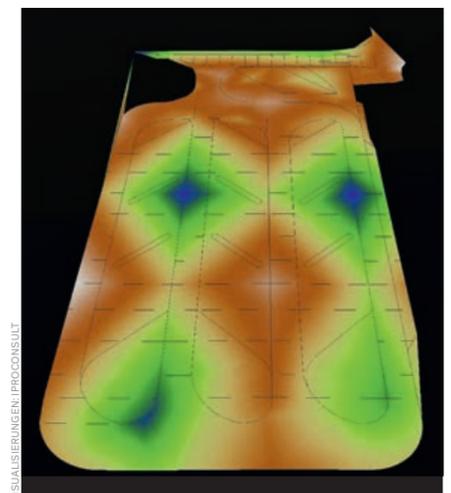
Süd-Parkplatz erhält Zulaufsteuerung für die Lkw-Einfahrt

In den Süd-Parkplatz wurde die neue Werkzufahrt für den südlichen Industriepark integriert. Der Platz verfügt nach Fertigstellung über eine Zulaufsteuerung, um Lkw zeitlich koordiniert ins Werksgelände abzurufen. „Der Standort wurde mit den Parkplätzen infrastrukturell deutlich aufgewertet“, erklärt IPROconsult-Projektleiter Ralf Sonntag. „Für die Lausitz hat das besondere Bedeutung, weil sich die Region auf den geplanten Kohleausstieg vorbereitet. Da ist es toll, dass wir mit einem solchen Infrastrukturprojekt zur Zukunftsfähigkeit beitragen konnten.“



Ralf Sonntag
Projektleiter bei
IPROconsult

Planungen für Struktur
und Belastung des
Parkplatzes





AKTEURE

Die Grün-Macherin

Linn Frohse
Landschaftsarchitektin

Herausforderung:
Akquise von großen
Freianlagen-Projekten

Pflanzpläne haben es ihr angetan, denn Linn Frohse arbeitet seit zwei Jahren als Landschaftsarchitektin bei IPROconsult in Leipzig. Dabei übernimmt die 30-Jährige die Planung der Außenanlagen

vom Angebot bis zur Ausführung – „von A bis Z alles allein“. Oft muss sie nur das Gelände um die frisch entworfenen Gebäude der Architekten grün machen, inzwischen aber „lösen wir uns auch und planen eigenständige Freiraumprojekte“, erklärt sie. Vor zwei Jahren entschied sie sich für IPROconsult, weil beim Generalplaner alle Gewerke im eigenen Haus sitzen. „Hier kann man auch über den Tellerrand hinausblicken und eng mit anderen Planern zusammenarbeiten“, hebt die Landschaftsarchitektin heraus. „Die Projekte machen Spaß, der Job insgesamt und das Team sind klasse.“

Als Mutter eines kleinen Sohns will Linn Frohse die Arbeitszeit effizient nutzen. Dann bleibt Zeit, um Freunde zu besuchen, um beim NABU ehrenamtlich in der Vogelaufzucht zu helfen, um kreative Ideen umzusetzen oder um ihrem Hobby, dem Tanzen, zu frönen. Früher war sie mit Standard- und Lateintänzen auf Turnieren zu sehen, heute ist es eher Jazz-Dance oder Hip-Hop im Tanzstudio. Zum Ausgleich backt sie gerne Kuchen und aufwendige Torten, mit denen sie dann auch gelegentlich ihren Kollegen eine Freude bereitet.



FOTO: IPROCONSULT

Was war Ihr Lieblingsprojekt in 2 Jahren IPROconsult?
„Mein aktuelles Projekt, der Generationspark in der Merzdorfer Straße in Riesa, hat es mir angetan: Auf dem Gelände einer abgerissenen Kita entsteht hier ein Park mit Spielgeräten und Sportanlagen, vor dessen Gestaltung die Bürger Wünsche äußern durften, die wir jetzt umsetzen. Es ist einfach schön etwas zu planen, das alle wollen.“

AKTEURE

Der Problemlöser

Jürgen Möller
Stellvertretender Leiter der Niederlassung Greifswald

Herausforderung:
kennt er nicht,
nur Lösungen

Familie in Thüringen. Jeden Montag zieht es den „Reisevogel“ wieder an die Ostsee – quasi gegenläufig zu den Urlaubern. Dort sorgt er dafür, dass seine Leute Arbeit haben. Rund 30 Projekte leitet er aktuell. „Wir sind hier in der komfortablen Lage, dass die Kunden anrufen, wenn sie uns brauchen“, erklärt Möller. Da war zum Beispiel die Werft in Wolgast, die 13 Jahre auf eine Baugenehmigung wartete. „Dem Möller fällt in solchen Situationen immer was ein“, hieß es. Er übernahm, führte einige Gespräche und nur wenige Monate später lag die Genehmigung vor. Jürgen Möller geht bereits morgens als Vorbild voran: „Ein kleiner Witz macht den Tag leichter“, ist sein Credo. Die gute Stimmung verbreitet er auch am Telefon in Kundengesprächen, denn für ihn ist das Glas immer halb voll. Das genießen die Freunde an der Strandbar in Lubmin ebenso wie die Dorfgemeinschaft in Thüringen. Freitags muss der Bauingenieur immer am Vormittag los, weil zu Hause seine Partnerin und zwei der fünf Enkel zum Oma-Opa-Tag warten – und die Dorf-Genossenschaft, mit der er gerade eine Kläranlage und eine Wärmeversorgung baut.



FOTO: IPROCONSULT

Was war Ihr Lieblingsprojekt in 18 Jahren IPROconsult?
„Jedes Projekt ist in seiner Art interessant. Am liebsten erzähle ich die Geschichte von der Werfthalle in Wolgast. Aber groß und bemerkenswert waren das Industriekraftwerk für die VEO Eisenhüttenstadt, das Gas- und Dampfturbinen-Kraftwerk für die Stadtwerke Bonn und die Müllverbrennungsanlage für Kali & Salz Heringen, die wir zusammen mit den Leipziger Kollegen umgesetzt haben.“

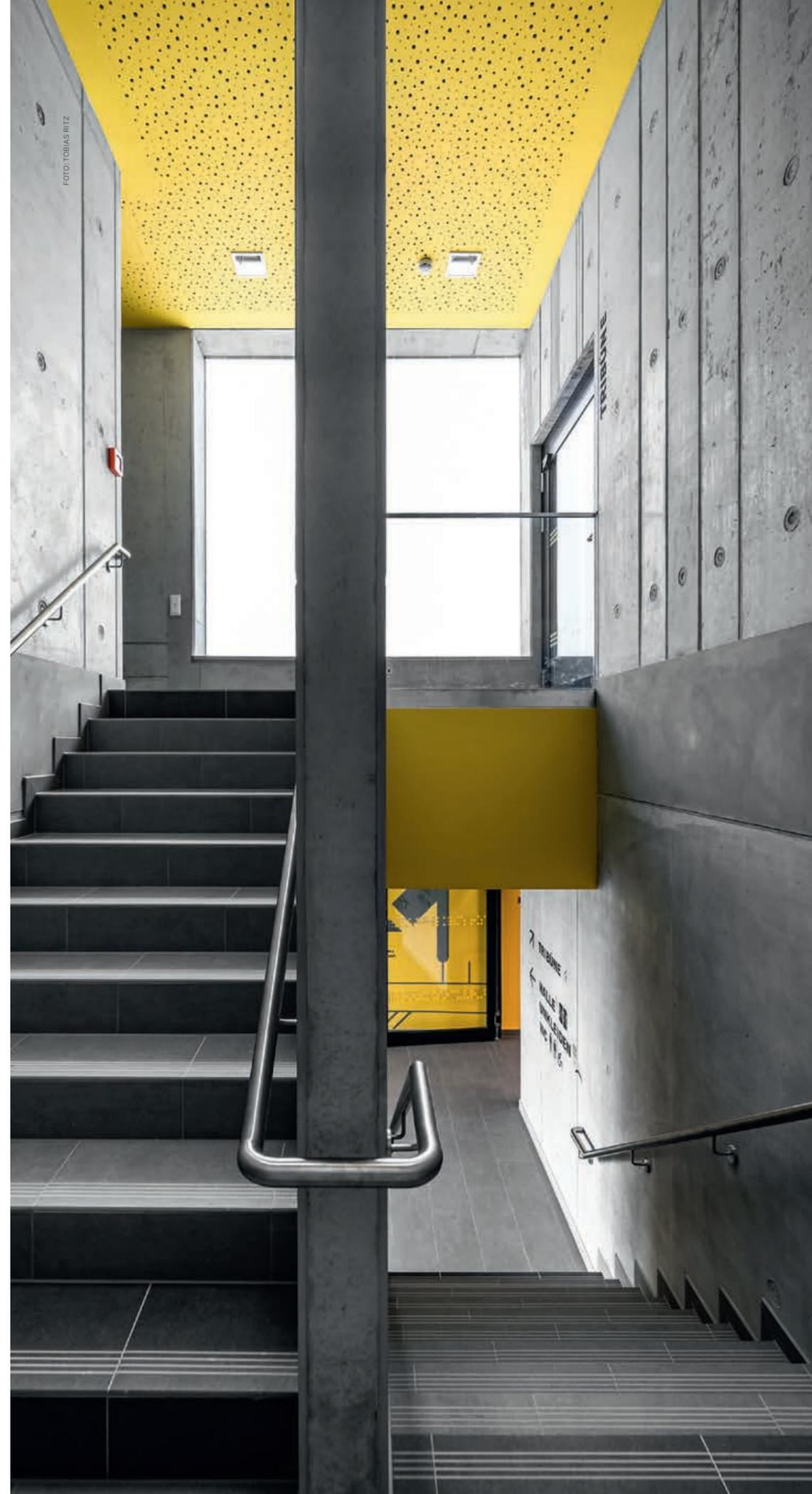


FOTO: TOBIAS RITZ

ICH BIN FÜR SIE DA:



FOTO: ELLEN TÜRK FOTOGRAFIE

Christin Löffler
Unternehmenskommunikation
+49 351 46 51 743
Christin.Loeffler@iproconsult.com

IMPRESSUM

Herausgeber:
IPROconsult GmbH,
Schnorrstraße 70, 01069 Dresden
Fon: +49 351 46 51 0,
ipro@iproconsult.com,
www.iproconsult.com

V.i.S.d.P.:
Christin Löffler, Leiterin
Unternehmenskommunikation

Redaktion:
Dominik Schilling, viertel4

Gestaltung:
Katrin Breyer-Tuch, viertel4

Druck:
Union Druckerei Dresden GmbH

Papier:
LuxoArt Samt

Auflage:
1.700 Stück

Redaktionsschluss:
Oktober 2020



Das Magazin „Projekte + Akteure“ sowie die darin enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung außerhalb der Grenzen des Urheber- und Nutzungsrechts bedarf der Zustimmung des Herausgebers. Dieser übernimmt keine Haftung für Vollständigkeit und Richtigkeit der Angaben in diesem Magazin. „Projekte + Akteure“ erscheint zweimal im Jahr und kann kostenlos abonniert werden. Bisher veröffentlichte Ausgaben finden Sie unter: <https://iproconsult.com/nachrichten/kundenmagazine/>.



**Neue Perspektiven für
die integrale Planung
zukunftsweisender Bauvorhaben**

Unsere Standorte

- Berlin/Brandenburg
- Bonn
- Greifswald
- Hamburg
- Lausitz
- Leipzig
- Neustrelitz
- Rheinland
- Rhein-Main
- Riesa
- Sachsen-Anhalt
- Schwerin
- Stuttgart

Unsere Gesellschaften

- E & B Immo-Projekt GmbH, Riesa
- Heidelmann & Klingebiel Planungsgesellschaft mbH, Dresden
- INC Ingenieurbüro Noske & Co. GmbH, Berlin
- Ingenieurgesellschaft Pfeiffenberger mbH, Neu-Isenburg
- IPROconsult Morocco, Rabat, Marokko
- KWI Engineers GmbH, St. Pölten, Österreich

**Neue Perspektiven mit dem Blog
der IPROconsult:**

- www.perspektiven-planen.jetzt

Für weitere Einblicke:

- www.iproconsult.com

