

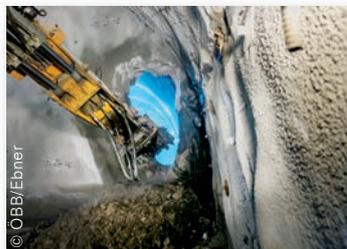
NEW BUSINESS



INNOVATIONS



© Rhomberg Bau



© ÖBB/Ebner

- **Erholung erwartet:** Umsatzaussichten und Branchentrends im Baugewerbe
- **Weichen gestellt:** Positive Entwicklung bei Bau und Bahntechnik von Rhomberg
- **Durchschlag gelungen:** Erste Röhre des Semmering-Basistunnels fertig gegraben



LIEBE LESERINNEN UND LESER!

Die Vereinigung der Österreichischen Zementindustrie ist sich ihrer Verantwortung im Hinblick auf ihren hohen CO₂-Ausstoß bewusst. Jetzt hat sie sich mit einem Positionspapier an die Politik gewandt, über das wir auf Seite 6 berichten.

Für den kontinuierlichen Vortrieb des U2xU5-Großprojekts werden Unmengen an Betonringen benötigt. Wie viele das genau sind, lesen Sie ab Seite 9.

Der Anteil von Frauen innerhalb der Baukulturschaffenden ist sehr gering. Der anotherviewture AWARD holt sie vor den Vorhang. Wir folgen ab Seite 14.

Zum 10. Mal ging die Verleihung des Clusterland Award, über die Bühne. Das Projekt UP!crete zum Thema Betonrecycling konnte beim Live-Voting des Publikums überzeugen. Die Details finden Sie ab Seite 22.

Es ist gelungen. Die Erste Röhre des Semmering-Basistunnels ist komplett fertig gegraben. Mit dem Durchschlag der ersten Röhre im Abschnitt Gloggnitz konnten die ÖBB einen großen Meilenstein feiern. Wir feiern ab Seite 26 mit.

Eine Umfrage zur Zukunftsvision der Mobilität zeigt: Österreich ist hin- und hergerissen zwischen Begeisterung und Skepsis. Über diese Zerrissenheit berichten wir ab Seite 28.

Mehr als 3.000 Straßenbrücken und Tunneln befinden sich in Oberösterreich. Das Forschungsprojekt „SanTuB“ arbeitet an einem System, das notwendige Arbeiten und deren Kosten mittels KI vorausberechnet. Mehr dazu ab Seite 30.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen dieser Artikel sowie beim Entdecken der vielen anderen zum Thema Bau, Verkehr und Infrastruktur.

FÜNF FORDERUNGEN

EU-Gebäuderichtlinie legt Mindeststandards fest. Jetzt tickt die Uhr für die Umsetzung in Österreich.

Die EU-Kommission hat erkannt, dass das Tempo zur Umsetzung von nachhaltiger Ladeinfrastruktur in den Mitgliedsstaaten deutlich erhöht werden muss. Deshalb novelliert sie nun die EU-Gebäuderichtlinie EPBD (Energy Performance of Buildings Directive). Der Bundesverband Elektromobilität Österreich (BEÖ) begrüßt die neue EU-Richtlinie und BEÖ-Vorsitzender Andreas Reinhardt fordert die gesetzgebenden neun Landesregierungen auf, auf österreichweit einheitliche Lösungen zu setzen.

DIE FORDERUNGEN

Unter der Leitung des BEÖ-Experten Gerald Mayrhofer erarbeiteten Vertreter:innen des Klimaschutzministeriums und der Leitstelle für E-Mobilität Österreich Empfehlungen zur Förderung der Elektromobilität. Gewerbegebäude mit Kun-

denparkplätzen sollen mindestens 20 Prozent der Ladepunkte als DC-Schnellladepunkte anbieten. Neue und renovierte Wohn- und Nichtwohngebäude sollten so vorverkabelt sein, dass spätere Erweiterungen einfach und kostengünstig möglich sind. Öffentliche Gebäude sollen durch schnellere Regelungen als Vorbilder fungieren. Und in Wohngebäuden sollen einfache Genehmigungsprozesse den Zugang zu privaten Ladepunkten erleichtern.

„Die novellierte EU-Gebäuderichtlinie ebnet den Weg für den Ausbau einer nachhaltigen Mobilitätsinfrastruktur in Österreich“, erklärt BEÖ-Experte Gerald Mayrhofer. „Mit unseren Empfehlungen wollen wir sicherstellen, dass die Ladeinfrastruktur den Bedürfnissen der Nutzer:innen nach Praxis-tauglichkeit gerecht wird und für Gebäudeeigentümer auch wirtschaftlich umsetzbar ist.“

BS

IMPRESSUM

Medieneigentümer, Herausgeber- und Redaktionsadresse: NEW BUSINESS Verlag GmbH, 1180 Wien, Kutschkergasse 42, Tel.: +43 1 235 13 66-0 • Geschäftsführer: Lorin Polak • Sekretariat: Sylvia Polak • Chefredaktion: Victoria E. Morgan, Bettina Ostermann • Redaktion: Rudolf N. Felser, Barbara Sawka, Albert Sachs • Art-Direktion: Gabriele Sonnberger • Lektorat: Caroline Klima • Herstellung: MAßGEDRUCKT® • Coverfoto: Adobe Stock/Eduardo





Donau Gewerbepark Krems als Beispiel für erfolgreiches Brachflächenrecycling

BRACHFLÄCHEN ALS POTENZIAL

Brachflächen, also bereits verbaute Gewerbe- oder Industriegrundstücke, stellen eine erhebliche Flächenreserve für Betriebsansiedlungen dar. Diese Standorte verfügen oft über eine sehr gute Infrastruktur und Bausubstanz und eignen sich als Mietobjekte für kleinere Gewerbe- und Handwerksbetriebe sowie Jungunternehmer.

Nicht mehr genutzte Standorte verfügen oft über eine gute Infrastruktur und Bausubstanz. Weiters können sie flexibel vermarktet werden und eignen sich auch als Mietobjekte für kleinere Betriebe sowie Jungunternehmende. Überlegt eine Gemeinde die Entwicklung eines weiteren Betriebsgebietes, sollten bei der Wahl eines neuen Standorts Brachflächen bzw. vorge nutzte Flächen berücksichtigt werden (Brachflächenrecycling). Betriebsgebiete oder einzelne gewidmete Betriebsgrundstücke sind oft „nur gewidmet“ und stehen daher für potenzielle Betriebsansiedlungen nicht zur Verfügung. Diese Flächen stellen jedoch ein erhebliches Potenzial für mögliche Betriebsansiedlungen dar, weil das Umwidmungsverfahren bereits erfolgte und diese oft auch infrastrukturell erschlossen sind.

LANDESWEITE ANALYSE (ER)HEBT POTENZIALE

Um Daten über Niederösterreichs Brachflächen zu bekommen, führte die niederösterreichische Wirtschaftsagentur ecoplus eine landesweite Erhebung durch. Ziel war es, das Flächenpotenzial zu erfassen, Nutzungsmöglichkeiten zu bewerten und in Folge Eigentümer oder Gemeinden zu Nachnutzungspotenzial und Unterstützungsmöglichkeiten zu beraten.

Mit der landesweiten Brachflächenerhebung soll künftig das vorhandene Potenzial weitgehend ausgeschöpft werden. Unternehmen, die auf Standortsuche sind, sollen verstärkt Brachflächen und Widmungsreserven angeboten und die Vorteile

aufgezeigt werden. Daraus resultiert das Ziel: Leerstand sinnvoll zu nutzen und Standorte möglichst nachhaltig zu entwickeln. Durch die Erhebung konnten bereits 14 neue Standorte in den ecoplus-Standortkompass aufgenommen werden. Mit diesem Onlinetool erhalten Unternehmen auf Standortsuche einen Überblick zu vorhandenen und leerstehenden Gewerbe- und Industrieflächen.

VORREITER BEI BRACHFLÄCHEN-REVITALISIERUNG

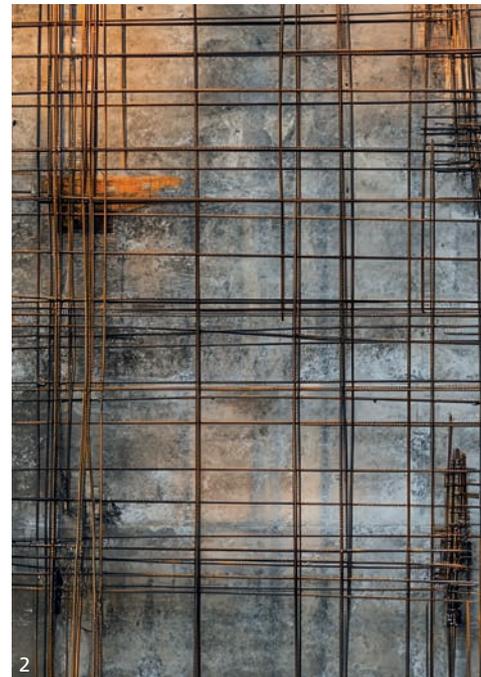
Niederösterreich und Oberösterreich sind im Bereich Brachflächenrecycling Vorreiter; eine österreichweite Erhebung gibt es allerdings bislang nicht. Das Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie führt in Zusammenarbeit mit dem deutschen Fraunhofer Institut und dem Umweltbundesamt derzeit eine bundesweit flächendeckende, KI-gestützte Identifizierung von Brachflächen aus Geodaten, Luft- und Satellitenbildern durch. Die Wirtschaftsagenturen – ecoplus für Niederösterreich und Business Upper Austria für Oberösterreich – stellen dafür die Daten ihrer Brachflächenerhebungen anonymisiert zur Verfügung. ■

RÜCKFRAGEN & KONTAKT

ecoplus. Niederösterreichs Wirtschaftsagentur GmbH

fragen@ecoplus.at

www.ecoplus.at



ERHOLUNG FÜR 2025 ERWARTET

Für die Horváth-Studie „Branchentrends Baugewerbe“ wurden rund 50 Unternehmensverantwortliche führender Baugesellschaften zu Umsatzaussichten und Branchentrends befragt. Der Tenor: Für 2025 werden leicht steigende Umsätze erwartet.

Mit rund 50 Geschäftsführungs- und Vorstandsmitgliedern großer Bauunternehmen, darunter auch 15 aus Österreich, hat die Managementberatung Horváth in persönlichen Tiefeninterviews über Branchenentwicklungen gesprochen. Nachdem die Umsatzentwicklungskurve über die vergangenen drei Jahre stetig gesunken ist, blicken die Unternehmensverantwortlichen auf 2025 erstmals positiv. Im Durchschnitt wird ein Plus von 3,8 Prozentpunkten erwartet. „Der Kostendruck hat sich ent-

spannt, das ‚Tal der Tränen‘ ist endlich durchschritten“, sagt Ralf Sauter, Studienleiter und Partner bei Horváth. Während Liquiditätssicherung im vergangenen Jahr noch an erster Stelle der wichtigsten Managementthemen stand (von 67 Prozent als „sehr wichtig“ bewertet), liegt es jetzt an siebter Stelle (38 Prozent „sehr wichtig“). Neu auf Platz eins steht die Optimierung von Kosten- und Ertragsstrukturen.

Durch die Kostenoptimierung verhindern die Unternehmen größere Gewinnrückgänge im laufenden Jahr. Sie rechnen für 2024 durchschnittlich mit einem leichten Umsatzminus von 0,1 Prozentpunkten. Bei österreichischen Unternehmen ist die

Einschätzung noch etwas pessimistischer (-3,6%). Grund für die Negativentwicklung sind Marktunsicherheiten, die sich sowohl bei Investoren als auch bei privaten Bauherren in Abwarten und Zurückhalten ausgewirkt haben. Jetzt, wo sich der Leitzins stabilisiert hat und die Baukosten nicht weiter in die Höhe treibt, zieht der Markt allmählich wieder



STRUKTUREN NEU ORGANISIEREN

»Reines personelles Cost-Cutting bringt die Firmen nicht weiter, für nachhaltige Verbesserungen müssen die Strukturen tiefergehend verschlankt und neu organisiert werden.«

Ralf Sauter, Studienleiter Horváth



an. Zwei Drittel der befragten Unternehmen rechnen für 2025 mit einer positiven Umsatzentwicklung, auch in Österreich. Gestützt wird dies vor allem durch die Projekte im Bereich Infrastruktur und Tiefbau sowie eine Zunahme bei Renovierungen. Hochbauprojekte im Büro- und insbesondere im Wohnbau in Österreich selbst sind nach wie vor auf einem sehr niedrigen Level. Hauptgrund dafür ist, dass es wieder einige Zeit brauchen wird, um die Projektpipeline zu entwickeln.

„Die Kosten im Griff zu behalten, bleibt daher wichtig, gerade in Hinblick auf die anhaltend hohen Material- und Personalkosten“, sagt Horváth-Experte Stefan Bergsmann. Für 53 Prozent der befragten Firmen ist der Handwerker- und Fachkräftemangel ein sehr großes Problem, für weitere 30 Prozent ein großes Problem. Die Mehrheit der Firmen rechnet damit, dass die Baukosten aufgrund steigender Personalkosten auch wieder in die Höhe klettern, gerade im Hauptbaugewerbe. Potenzial für weitere Verbesserung von Kosten- und Erlösstrukturen gibt es Bergsmann zufolge genug. „Reines personelles Cost-Cutting bringt die Firmen nicht weiter, für nachhaltige Verbesserungen müssen die Strukturen tiefergehend verschlankt und neu organisiert werden. Da ist die Branche noch nicht so weit wie andere Industrien“, so Bergsmann.

NACHHALTIGKEIT NACHHOLEN – ABER WIE?

Hinter den Themen Kostenmanagement und Fachkräftemangel rangiert der Branchentrend „nachhaltige Produkte und Kreislaufwirtschaft“. Das Thema wird von 47 Prozent der Unternehmen als sehr wichtig erachtet, von weiteren 37 Prozent als wichtig, in Österreich wird die Wichtigkeit des Themas sogar noch höher eingeschätzt. 60 Prozent der Befragten sagen es sei sehr wichtig, 30 Prozent es sei wichtig. Im Vergleich zu anderen Branchen hat das Thema eine höhere Bedeutung, was

zwei Gründe hat. Einerseits steigt die Nachfrage nach nachhaltig gebauten und betriebenen Gebäuden – was wiederum die Kosten in die Höhe treibt. Zum anderen hängt das Baugewerbe in der Umsetzung von ESG-Kriterien hinterher. „Die Firmen fangen jetzt erst an, auf Scope-drei-Ebene ihre Produktion nachhaltiger zu gestalten“, sagt der Horváth-Experte. Was den Unternehmen bei der Dekarbonisierung jedoch enorme Probleme bereitet ist die flächendeckende Entwicklung und zeitnahe Zulassung kreislauffähiger Bauprodukte sowie ganzheitliche Lösungen zur Materialrückführbarkeit. Darüber hinaus kämpft man mit dem schlechten Image von Beton, u. a. aufgrund der anhaltenden Zunahme der Bodenversiegelung.

KI STEHT NICHT IM FOKUS

Ein anderes Trendthema steckt bei den Unternehmen noch stärker „in den Kinderschuhen“, nämlich der Einsatz von KI. Sechs von zehn Firmen geben an, in diesem Thema höchstens im „Beginner“-Stadium zu sein, also sich erst noch ein Bild über Nutzungsmöglichkeiten zu machen beziehungsweise einzelne Anwendungen zu testen. „Das Bild entspricht dem im Maschinen- und Anlagenbau und ist nicht als kritisch zu bewerten“, so Stefan Bergsmann. „Man kann auch nicht sagen, dass im Bereich der Digitalisierung nichts passiert ist. Die Unternehmen haben die Auftragsflaute schon genutzt, um ihre digitale Transformation voranzutreiben. Allerdings sollte das unbedingt verzahnt mit organisatorischen Umstrukturierungen erfolgen.“ Der Handlungsbedarf ist den Firmen durchaus bewusst. Die Digitalisierung ist in der Priorisierung im Vergleich zum Vorjahr um zwei Plätze nach oben gerückt. Und um KI wirklich nutzen zu können, braucht es in erster Linie auch sinnvolle und verknüpfbare Daten – da hat die Bauwirtschaft noch einige Hausaufgaben zu erledigen. BO

DRINGENDER HANDLUNGSBEDARF

Die Vereinigung der Österreichischen Zementindustrie ist sich ihrer Verantwortung im Hinblick auf Nachhaltigkeit und den hohen CO₂-Ausstoß der Branche bewusst. Jetzt hat sie sich mit einem Positionspapier an die Politik gewandt.

Die Vereinigung der Österreichischen Zementindustrie, VÖZ, will ihre Verantwortung gegenüber der Umwelt und der Gesellschaft ernst nehmen und hat sich mit einem Positionspapier an die Politik gewandt. „Die Baukonjunktur ist nach wie vor am Boden, das bestätigen auch die aktuellen Umsatzzahlen – der Rückgang bei leistbarem Wohnraum ist ein weiteres Alarmsignal, das die Politik mit dem Baukonjunkturpaket zwar anerkannt hat, dessen Wirkung aber noch auf sich warten lässt“, erläutert Sebastian Spaun, Geschäftsführer der VÖZ. Ein zentrales Anliegen der österreichischen Zementindustrie ist die Reduktion der CO₂-Emissionen bei der Herstellung von Zement, deren Anteil in Österreich zuletzt bei etwa drei Prozent lag. Eine Roadmap beschreibt den Weg zur klimaneutralen Herstellung von Zement bis 2050. Zahlreiche Projekte, wie die Entwicklung und Herstellung klimafitter Zemente oder die Nutzung von Betonrecyclingfraktionen als CO₂-Senke werden vorangetrieben. „Das Engagement der österreichischen Zementindustrie ist beeindruckend. Die Ambitionen in puncto Klimaschutz zwingen die Politik nun zum Handeln“, so Spaun. Heimo Berger, Vizepräsident der VÖZ, ergänzt: „Unsere Unternehmen investieren gewaltig in modernste Mahltechnologien und planen CO₂-Abscheideanlagen und -Speicherprojek-

te. Dazu müssen die Rahmenbedingungen deutlich verbessert werden, da unsere Standorte hier in direktem Wettbewerb mit anderen Regionen innerhalb und außerhalb Europas stehen.“

LANGER WEG

Die Maßnahmen zur Reduktion von Treibhausgasen werden in der Zementindustrie zu einer Verdreifachung des Strombedarfs führen. „Die Kompensation indirekter Stromkosten sowie beschleunigte Verfahren für den Ausbau erneuerbarer Energie und moderner Netzinfrastruktur für Strom, Wasserstoff und CO₂ sind die dringlichsten Zukunftsthemen für die heimische Standortpolitik. Beton ist der weltweit am meisten verwendete Baustoff – es gibt kaum einen Werkstoff, der in puncto Klimaschutzbilanz engagierter ist. Doch der eingeschlagene Weg zur vollständigen Erreichung der Klimaziele ist noch lang und auf diesem Weg ist die im internationalen Wettbewerb stehende Industrie besonders verwundbar. Es besteht dringender Handlungsbedarf der Politik“, so Spaun. Heimo Berger betont die Chance, den notwendigen Infrastrukturausbau für die Energie- und Klimawende als Wachstumsmotor zu nützen: „Der Binnenstandort unseres Landes darf nicht als Nachteil hingenommen werden, wir müssen offensiv den Ausbau der erneuerbaren Energiequellen forcieren und gleichzeitig unse-



Heimo Berger, Vize-Präsident der Vereinigung der Österreichischen Zementindustrie (li.); Sebastian Spaun, Geschäftsführer der Vereinigung der Österreichischen Zementindustrie (re.)

re Netze für Strom und auch für CO₂ und Wasserstoff ausbauen. Ebenso müssen wir die Betriebe endlich wirkungsvoll vor einer ausufernden Bürokratie schützen. Für die Transformation der Industrie ist Tempo gefragt.“ Die Mittel des Transformationsfonds müssen vor dem Hintergrund der gesunkenen CO₂-Zertifikatekosten aufgestockt werden, sonst sei eine Realisierung von Großprojekten für den Klimaschutz bis 2035 unrealistisch. Das Thema der CO₂-Abscheidung und -Speicherung (CCS) beschäftigt die Zementindustrie international, hier fordern Berger und Spaun ein selektives Aufheben des in Österreich gültigen Verbotes für die „hardest to abate“-Sektoren: „Wir müssen auch hier ins Tun kommen, da uns andere Regionen in Europa weit voraus sind – zugunsten des Wirtschaftsstandortes Österreich, der Gesellschaft und der Versorgungssicherheit heimisch erzeugter Werkstoffe.“

BS

Fotos: Leube (1), VÖZ (2)



Werbe und Infotragwerke
Dekorative Tragwerke, Fahnenmaste
Signalauslegermaste, Schutzwegtragwerke
Sonderanfertigungen, Standardprogramm



www.birtner-stahlbau.com

Besuchen Sie unsere Homepage, oder vereinbaren Sie mit uns ein persönliches Beratungsgespräch.

Outdoor Schauraum

Unser Schauraum wird ständig gepflegt und erweitert.

Beratung

Fundierte Fachberatung nehmen wir sehr ernst.

Planung

CAD 2D, 3D. Bei Bedarf fertigen wir auch Fotomontagen an.

Produktion

EG- Konformitätszertifikat 1159 - CPD - 0092/05

Kontakt:

Birtner Stahlbau G.m.b.H.
Fischamenderstrasse 60
A-2432 Schwadorf

T.: +43 (0) 2230 2842

F.: +43 (0) 2230 2842 18

E.: birtner-stahlbau@aon.at



2

DIE QUADRATUR DES TUNNELBAUS

Die Wiener Linien erweitern das U-Bahn-Netz mit dem U2xU5-Großprojekt. Die für den kontinuierlichen Vortrieb erforderlichen Betonringe werden bei der Maba Fertigteilindustrie GmbH in Wöllersdorf bei Wiener Neustadt produziert.

Die Wiener Linien arbeiten weiter intensiv am Ausbau des U-Bahn-Netzes mit ihrem U2xU5-Großprojekt. Die bei der Verlängerung der Wiener U2 in Richtung Süden zum Einsatz kommende, über 120 Meter lange und 1.300 Tonnen schwere Tunnelvortriebsmaschine „Debohra“ des Herstellers Herrenknecht ist fleißig am Vorarbeiten. Die für den kontinuierlichen Vortrieb erforderlichen Betonringe, die sogenannten Tübbinge, die in den Streckenröhren zwischen den Stationen Matzleinsdorfer Platz, Reinprechtsdorfer Straße, Pilgramgasse, Neubaugasse und Rathaus in beiden Richtungen zum Einsatz kommen, werden bereits seit Ende 2023 bei der Maba Fertigteilindustrie GmbH vorproduziert. Für das Auffahren der Tunnelröhren musste bereits ein entsprechendes Lager bereitstehen, um die zehn bis zwölf Ringe, die im Schnitt pro Tag verbaut werden, mehr oder weniger just

in time an das Zwischenlager auf der Baustelle anzuliefern. Der erste Tübbing wurde am 23. November 2023 im Maba-Werk in Wöllersdorf produziert. Bis zum Andrehtermin wurde das Lager kontinuierlich mit rund 36 Tübbinggen pro Tag aufgefüllt. Insgesamt werden über 19.000 Einzelsegmente für den Öffi-Ausbau U2xU5 hergestellt.

RESSOURCENEFFIZIENTE UND UMWELTSCHONENDE TUNNELBAUMETHODE

Die Tunnelvortriebsmaschine (TVM) ermöglicht einen höchst nachhaltigen Tunnelbau: Statt Baggern, Meißeln und schnellhärtendem Spritzbeton arbeitet sich die Tunnelvortriebsmaschine mit einem Schneidrad in einem Ausbruchsdurchmesser von knapp sieben Metern kontinuierlich durch den Untergrund. Nach 1,4 Meter Vortrieb wird jeweils ein Betonring



Über 19.000 Tübbingsegmente (sechs Segmente bilden einen Tübbingring) werden bei der Maba südlich von Wien bereits seit November 2023 vorproduziert.

versetzt, der schrittweise die Tunnelröhre bildet. Jeder Ring besteht aus sechs einzelnen Tübbingsegmenten, die zuvor bei der Maba vorgefertigt wurden und von der TVM passgenau installiert werden. Sobald ein Ring fertig verlegt ist, kann sich die Tunnelvortriebsmaschine an diesem abdrücken und weiterröcken. Der Aushub wird über einen zentralen Schacht am Matzleinsdorfer Platz abtransportiert. Die sechs Tübbingsegmente, die einen fertigen Ring bilden, haben jeweils leicht unterschiedliche Geometrien, die mit höchster Präzision auf den Zehntelmillimeter genau hergestellt werden und während der gesamten Produktionsphase laufend von Mitarbeiter:innen der Wiener Linien noch im Werk überprüft werden. Mit den 35 cm starken Tunnelringen kommt nur die exakte Menge an Beton und Bewehrung zum Einsatz, die zur Erfüllung der Spezifikationen erforderlich ist.

KOMPLEXE HERAUSFORDERUNGEN

Der Tunnelbau in bis zu 37 Metern Tiefe unter der Stadt stellt eine Reihe von Herausforderungen dar, wie Helmut Schweiger, von der Abteilung Infrastrukturentwicklung und -realisierung/U-Bahn Neubau Süd bei den Wiener Linien erklärt: „Aus bautechnischer Sicht ist dieses U-Bahn-Erweiterungsprojekt enorm spannend, da hier die unterschiedlichsten Baumethoden miteinander interagieren – von der offenen Bauweise für die Errichtung der Stationsschächte über den zyklischen Vortrieb bis hin zum kontinuierlichen Tunnelvortrieb, der bei Teilen der Streckenröhren zum Einsatz kommt.“

Entsprechend der Unternehmensphilosophie vergeben die Wiener Linien generell keine Generalbaulose, sondern wollen im Vergabeprozess auch zahlreichen lokalen Klein- und Mittelbetrieben die Möglichkeit bieten, direkt an diesem Infrastrukturprojekt teilnehmen zu können. Auch die örtliche Bauaufsicht wird in erster Linie intern abgewickelt.

PREMIERE FÜR MABA FERTIGTEILINDUSTRIE

Für die über eine Arbeitsgemeinschaft aus Porr und Strabag realisierten U2-Baulose zwischen Matzleinsdorfer Platz und Augustinplatz werden die Tübbinge erstmals in Standfertigung in den angestammten Werkshallen der Maba Fertigteilindustrie GmbH in Wöllersdorf produziert – und nicht, wie bei vergangenen Maba-Tunnelgroßprojekten wie dem Wienerwaldtunnel, Koralmtunnel oder Boßlertunnel, in einer eigens errichteten Feldfabrik am Tunnelportal. „Die günstige Lage südlich von Wien, die kurzen Transportwege und das Vertrauen in einen Betrieb, der bereits seit einem Jahrhundert mit seiner Expertise und seinem riesigen Produktportfolio wesentlich zur Wiener Infrastruktur beiträgt, haben dazu beigetragen, dass wir letztlich von der ARGE U2 17-21 beauftragt wurden“, erzählt Prokurist Stefan Kizlink. „Nach den vielen spektakulären Tübbing-Projekten unserer Unternehmensgruppe von der Koralm bis nach Stuttgart freuen wir uns ganz besonders, unsere Expertise nun quasi vor der Haustür zur Verfügung stellen zu können“, freut sich auch Michael Wardian, Geschäftsführer der Kirchner-Gruppe. **BS**



RICHTIGE WEICHENSTELLUNG

Die Bausparte von Rhomberg trotz den widrigen Bedingungen und kann ihr Geschäftsjahr positiv abschließen. Der Trend zum Bahnausbau beschert der Rhomberg Sersa Rail Group erneut einen Umsatzrekord.

Auch im vergangenen Geschäftsjahr bilanzierte die Rhomberg-Gruppe in ihren beiden Sparten, Bau und Bahntechnik, positiv. Im anhaltend herausfordernden Bauumfeld gelang dies dank vorausschauender strategischer Positionierung: Bereits vor Jahren hat die Unternehmensführung die Weichen im Hinblick auf die Wertschöpfung entlang des gesamten Lebenszyklus von Gebäuden und Infrastruktur gestellt und seither gezielte Weiterentwicklungen vorgenommen. „Dadurch verfügen wir nun auch in der aktuell schwierigen Marktlage über eine stabile Basis“, betont Hubert Rhomberg, Geschäftsführer der Rhomberg Holding. Sowohl der klassische Bau als auch Generalunternehmer-Leistungen im gewerblichen Systembau sowie in Umbau, Sanierung und Projektbau gehören zu jenen Bereichen, die nach wie vor solide performen. In anderen Bereichen, vor allem im Immobilien- und Bauträgergeschäft, ist jedoch ein deutlicher Rückgang spürbar. Fehlendes Bauträgergeschäft, verbunden mit hohen Zinsen, führt zu erheblichen Ergebnis-

und Liquiditätsbelastungen. Insgesamt ist die Situation für das Traditionsunternehmen in der Sparte Bau daher anspruchsvoll, sagt Rhomberg: „Dadurch, dass wir breit aufgestellt sind, können wir den Einbruch in der Bauwirtschaft besser abfedern. Aber es wird für uns zunehmend schwieriger, sicher durch das unruhige Fahrwasser zu manövrieren.“ Einen Hebel sieht er in der konsequenten Fortführung nachhaltigen Bauens – speziell mittels Holz-Systembau, der laufend weiter optimiert wird. „Mit der Aussicht auf kommunale und staatliche Aufträge beziehungsweise Projekte setzen wir überdies Erwartungen in unser neues Geschäftsfeld Ingenieurbau.“

HOLZ-SYSTEMBAU ALS GAMECHANGER

Mit seinen Baulösungen vereint Rhomberg Bau als Komplettanbieter bevorzugt die Vorteile des Baustoffs Holz mit denen der modularen Vorfertigung und Skalierbarkeit. Das Resultat sind nachhaltige, schlüsselfertige Immobilien – ob für Büro oder Hotel, Wohnen oder auch Bildungseinrichtungen. Sei-



Dank einer Holzsystem-Bauweise müssen die vorgefertigten Wand, Decken- und Dachelemente am Bauplatz nur mehr montiert werden (2). V.l.: Hubert Rhomberg und Ernst Thurnher, Geschäftsführer der Rhomberg Holding (3).

ne volle Wirkung kann der Holz-Systembau jedoch nur dann entfalten, wenn Rhomberg Bau bereits in die Gestaltung des Gebäudes miteinbezogen wird, versichert Ernst Thurnher, Geschäftsführer der Rhomberg Holding: „Dann können wir nicht nur eine klimafreundliche, sondern im Holz-Systembau auch die wirtschaftlichste und konkurrenzfähigste Lösung bieten. Für unsere Kund:innen ist das nicht zuletzt vor dem Hintergrund der EU-Taxonomieverordnung ein wichtiger Aspekt.“

Zudem positioniert sich das Unternehmen als ganzheitliches Kompetenzzentrum für Bauleute: Auf Basis weniger Eckdaten zum Bauvorhaben und zum Bedarf arbeiten die Expert:innen nicht nur einen ersten Vorschlag für die Realisierung aus, sondern finden dafür die beste Lösung. „In zwei Wochen können wir ein baubares Holz-Systembauprojekt liefern – inklusive Kostenschätzung und Ökobilanzbetrachtung“, konkretisiert Thurnher. „Das gelingt uns nur deshalb, weil wir alle Kompetenzen und Produkte in der Gruppe vereinen.“ Unter anderem wurde im Unternehmen bereits in der Vergangenheit vorausschauend Know-how im Bereich der integralen Planung sowie der digitalen Services aufgebaut. Nicht zu vergessen ist der noch junge Bereich Rhomberg Energie, der sich am Markt mit ganzheitlichen Energiekonzepten in kurzer Zeit etablieren konnte und weiter ausgebaut werden soll.

MIT BAUEN ZUKUNFT GESTALTEN

Wie breit Rhomberg im Wohnbau aufgestellt ist, wird durch die vielfältigen laufenden Projekte in Vorarlberg, Wien,

Deutschland und der Schweiz deutlich. Im Rheindorf in Lustenau geht die Quartiersentwicklung mit der Alpenländischen Gemeinnützigen WohnbauGmbH (AWG) und der Raiba Lustenau Immobilien GmbH & Co OG weiter. Der Innenausbau des achtstöckigen Holzwohnhauses steht kurz vor der Fertigstellung. In Zürich denkt Rhomberg urbanes Wohnen neu und errichtet nach ökologischen und sozialen Kriterien in einem Ersatzneubau 83 neue Wohnungen in Holzbauweise. Neben dem Schwammstadtprinzip, das die Versickerung von Regenwasser verbessert, setzen die Bauspezialist:innen auf die Projektentwicklungsmethode „Design Build“ für mehr Effizienz bei Bauzeit, Nachhaltigkeit und Kosten. Ebenfalls in Zürich verwandelt Rhomberg durch eine durchdachte Kernsanierung vier Doppel-Mehrfamilienhäuser in eine zukunftsorientierte Wohnanlage mit insgesamt 48 Wohnungen. Ein weiteres Beispiel für innerstädtische Nachverdichtung entsteht in Wien. „In Zusammenarbeit mit dem zur Rhomberg-Bau-Gruppe gehörenden Unternehmen Prath wird ein Wiener Gründerzeithaus auf engstem Raum revitalisiert, erneuert und erweitert“, erläutert Ernst Thurnher.

KREISLAUFWIRTSCHAFT STATT DEPONIE

Im Ressourcen Center Rheintal nähert sich Rhomberg mit großen Schritten dem erklärten Ziel der Kreislaufwirtschaft. Dafür wurde kräftig in eine hochmoderne Nassaufbereitungsanlage investiert. „Unsere neue Recyclinganlage für Bodenaushubmaterial läutet das Ende der Deponie ein“, ist Hubert Rhomberg überzeugt. Mit einer Verarbeitungskapazität von 200 Tonnen pro Stunde macht die „größte Wasch-



Mit der Recyclinganlage für Bodenaushubmaterial im Ressourcen Center Rheintal ist die Rhomberg Bau GmbH ihrem Ziel der Kreislaufwirtschaft einen großen Schritt nähergekommen (1). Rhomberg Sersa erhielt in einer ARGE mit der Porr Group den Zuschlag für die Ausrüstung des Semmering-Basistunnels (2).

maschine Vorarlbergs“ deutlich mehr Bodenaushub weiter nutzbar, als dies bislang möglich war. Da selbst Material mit einem hohen verschlammten Anteil gereinigt werden kann, lassen sich auch Böden verarbeiten, die bisher auf die Depone mussten. In diesem Zusammenhang appelliert Rhomberg an die Politik, das Recycling von Bodenaushub verpflichtend in öffentliche Ausschreibungen aufzunehmen, „damit wir wertvolle Ressourcen in möglichst großem Stil weiter nutzbar machen können.“

RHOMBERG SERSA RAIL GROUP WÄCHST WEITER

Rund um den Globus wird die Bahn als klimaschonendes Verkehrsmittel weiter ausgebaut. „Die anhaltend große Nachfrage nach Mobilitätslösungen auf der Schiene sorgt für gut gefüllte Auftragsbücher“, berichtet Hubert Rhomberg, „in unserem Kernmarkt in der DACH-Region ebenso wie in den internationalen Märkten.“ Die positive Auftragslage der Rhomberg Sersa Rail Group (RSRG), an der Rhomberg und der Schweizer Unternehmer Konrad Schnyder jeweils 50 Prozent halten, brachte im vergangenen Geschäftsjahr ein erfreuliches Umsatzplus von 14 Prozent auf 760 Millionen Euro. Die Position am Markt wurde durch die Umsetzung einer Einmarkenstrategie zusätzlich gestärkt.

In Österreich erhielt Rhomberg Sersa in einer ARGE mit der Porr Group im Juni 2024 den Zuschlag für die Ausrüstung des 27 Kilometer langen, zweiröhrigen Semmering-Basistunnels. Der Baustart für den 176 Millionen Euro schweren Auftrag ist 2025 geplant. Weiterhin beschäftigt sind die Bahntechnikexpert:innen auch im Koralmtunnel, wo kürzlich ein innovatives Robotersystem zum Einsatz kam. „Für den Handlauf,

der sich durch den gesamten Tunnel zieht, mussten Tausende Löcher gebohrt werden“, sagt Rhomberg, „diese Aufgabe übernahm ein Bohrroboter.“

In Deutschland ist die Gruppe nach wie vor beim Großprojekt „Neues Werk Cottbus“ (NWC) an Bord. Um Zeit und Kosten zu sparen, setzte die Deutsche Bahn dabei erstmals auf ein innovatives Vertragsmodell, das „Partnermodell Schiene“. Im Januar 2024 wurde das größte und modernste ICE-Instandhaltungswerk in Betrieb genommen, wenig später erfolgte der Spatenstich für die zweite Halle. Ebenfalls als Teil eines DB-Allianzmodells realisiert Rhomberg Sersa in einer ARGE mit Swietelsky derzeit den Oberbau sowie die Stromversorgung der Gäubahnstrecke zwischen dem Stuttgarter Flughafen und Böblingen.

VERANTWORTUNG FÜR MENSCHEN UND UMWELT

Viel Energie fließt neben den Bahnprojekten in die Umsetzung der Nachhaltigkeitsvision „#railtozero“. „Im Rahmen unserer Klimastrategie wollen wir bis 2050 Netto-Null erreichen, unter anderem durch den Einsatz flexibler, bimodaler Loks, die sowohl elektrisch als auch mit Diesel fahren können“, konkretisiert Rhomberg. Ein Leuchtturmprojekt verfolgt Rhomberg Sersa in Irland: Dort soll die „On Track Machine“-Flotte, die im Streckennetz der Iarnród Éireann-Irish Rail im Einsatz ist, künftig statt mit grünem Diesel mit wasserstoffbehandeltem Pflanzenöl (HVO) betrieben werden. Innerhalb der Gruppe werden zudem Geräte wie Schienenbohrmaschinen von Benzinmotoren sukzessive auf elektrischen Antrieb umgestellt. Weiters wird E-Mobilität gefördert, und an mehreren Standorten produzieren PV-Anlagen bereits saubere Energie. **BS**

Fotos: Rhomberg Bau (1), ÖBB/3D-Schmiede (2)



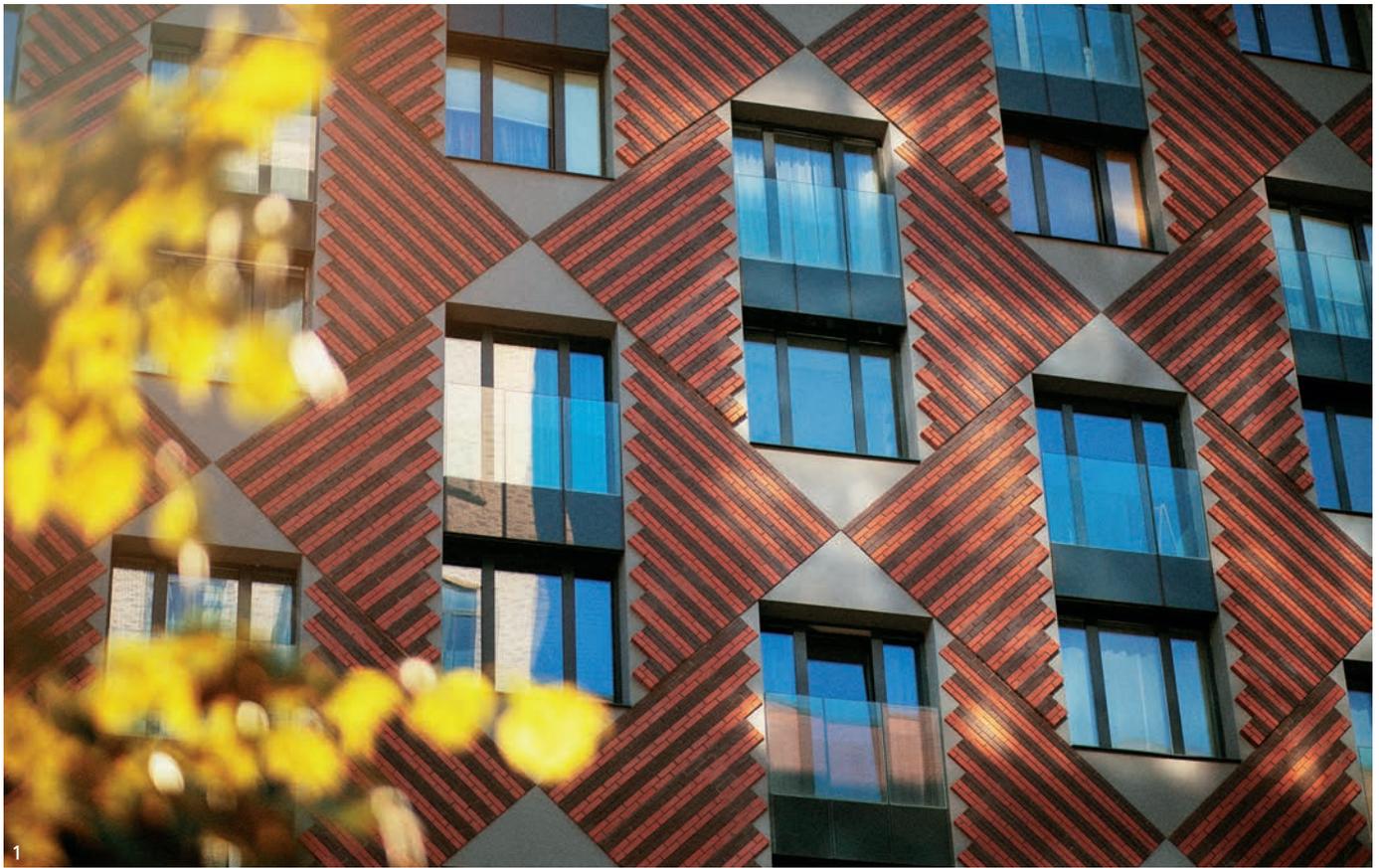
WIE FAHREN WIR ZUG, OHNE BETON?

EINE WELT OHNE BETON IST EINE WELT
OHNE BRÜCKEN UND TUNNEL.

Beton schafft nachhaltige Infrastruktur.
Mit seiner Stabilität, Flexibilität und
Langlebigkeit ist er das Fundament
unseres Fortschritts.

Entdecken Sie,
wie Beton unsere
Zukunft sichert!





BAUKULTUR-PREIS FÜR FRAUEN

Der anoHERVIEWture AWARD will die Leistungen von Architektinnen und Zivilingenieurinnen aufzeigen. Der mit 5.000 Euro dotierte Preis wurde Ende Oktober 2024 wieder in vier Kategorien vergeben.

Der Anteil von Frauen innerhalb der Baukulturschaffenden ist auffallend gering. Daher will der österreichische Frauenpreis für Baukultur – anoHERVIEWture Award – das Schaffen österreichischer Architektinnen und Zivilingenieurinnen sichtbar machen. Heuer wurden Ende Oktober im Museum für angewandte Kunst (MAK) in Wien die Awards 2024 verliehen. Der von der Bundeskammer der Ziviltechniker:innen initiierte Preis wird in vier Kategorien an Frauen vergeben, die besondere Leistungen für die Baukultur erbracht haben. Der Preis ist mit 5.000 Euro pro Kategorie dotiert.

DIE GEWINNERINNEN

Die vier Preisträgerinnen wurden von einer internationalen Jury aus 16 namhaften Expertinnen ausgewählt. Die Gewinnerin der Kategorie I – Female Architect of the Year (österreichische Architektinnen über 40) ist die Architektin Susanne

LEISTUNGEN SICHTBAR MACHEN

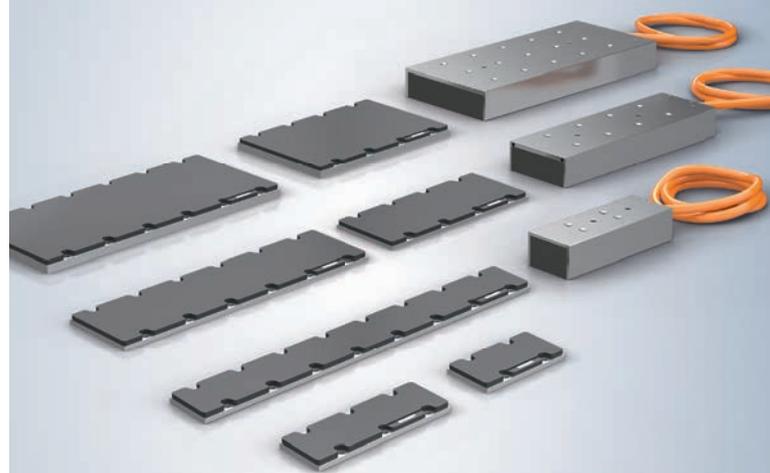
»Es freut mich sehr, dass es mit dem anoHERVIEWture Award endlich einen Rahmen gibt, um diese inspirierenden Frauen und ihre hervorragenden Leistungen in Architektur, Stadtplanung, Ingenieurwesen und allen angrenzenden Disziplinen sichtbar zu machen.«

Doris Schmidauer, Beraterin, Motivatorin und Ehreuschutz-Trägerin für den anoHERVIEWture Award



Freie Wahl in Breite, Länge, Spitzenkraft

Die neue AL8000-Linearmotor-Serie



Veit-Aschenbrenner (Veit Aschenbrenner Architekten ZT GmbH). Gewinnerin der Kategorie II – Emerging Female Architect of the Year (österreichische Architektinnen unter 40) ist die Architektin Eva Maria Hierzer (Now Architektur ZT GmbH). Gewinnerin der Kategorie III – National/International Female Engineering Achievement of the Year ist die deutsche Ingenieurin Johanna Arnold (Shortlist GmbH) mit ihrem Projekt „Technology Park – Multifunctional Office Building in Timber Modular Construction in Bad Aibling“. Gewinnerin der Kategorie IV – International Female Architect of the Year (Architektinnen mit vergleichbarer nicht-österreichischer Befugnis) ist die Schweizer Architektin Miyuki Inoue (Hull Inoue Radlinsky Architekten ETH SIA GmbH)

„Baukultur und Technik beeinflussen unsere Städte, unsere Landschaften und daher auch unser tägliches Leben – sie schaffen Räume, die Identitäten formen und das Miteinander fördern. Dennoch sind nur sehr wenige Frauen in dieser Branche tätig – und das Wirken dieser wenigen Frauen bleibt oft unsichtbar oder wird nicht angemessen gewürdigt. Deshalb freut es mich sehr, dass es mit dem anothERVIEWture Award endlich einen Rahmen gibt, um diese inspirierenden Frauen und ihre hervorragenden Leistungen in Architektur, Stadtplanung, Ingenieurwesen und allen angrenzenden Disziplinen sichtbar zu machen. Der Award ist aber nicht nur eine Plattform zur Anerkennung dieser Leistungen, sondern auch ein Aufruf zur Zukunftsgestaltung. Eine Zukunft, in der Diversität, Gleichberechtigung und Innovation Hand in Hand gehen. Dazu leistet jede Einzelne der Nominierten einen wichtigen Beitrag“, sagte Doris Schmidauer, Beraterin, Motivatorin und Ehrenschutz-Trägerin für den anothERVIEWture Award anlässlich der Preisverleihung. **BS**



V. l. n. r.: Miyuki Inoue, Susanne Veit-Aschenbrenner, Johanna Arnold, Eva Maria Hierzer

Fotos: Freepik (1), Wolfgang Zajc (2), BKZT (3)

Der Linearservomotor AL80xx:

- für hochdynamische Positionierungen
- flexibles Portfolio mit drei Motorbaubreiten, variabler Spulenzahl und verschiedenen Magnetplattenlängen
- optimiert für Applikationen im Spannungsbereich 400 V AC
- Motion-Designer-Integration zur Auslegung und Auswahl des passenden Antriebs und Zubehörs



Scannen und direkt
zur passgenauen
Linearmotor-Lösung

New Automation Technology **BECKHOFF**



HOLZBAU IM AUFWIND

Pfeifer reagiert auf die wachsende Nachfrage nach Brettsperrholz und erhöht die Produktion. Referenzprojekte wie das Holzparkhaus in Wendlingen oder ein „Food Garden“ unterstreichen das enorme Potenzial des Baustoffs Holz.

Pandemie, Energiekrise, Wirtschaftsflaute – die multiplen Herausforderungen der letzten Jahre haben sowohl private Haushalte als auch Unternehmen stark belastet. Besonders den Bausektor trifft die schwächelnde Konjunktur hart. Eine Ausnahme bildet der Holzbau, der weltweit einen deutlichen Aufschwung erlebt. Im Jahr 2023 betrug der Holzbauanteil in Deutschland bei Neubauten von Wohngebäuden 22 Prozent bei Nichtwohngebäuden sogar 23,4 Prozent. Um den boomenden Markt zu be-

diene, erweitert die österreichische Pfeifer Holding GmbH das Team am deutschen Standort in Schlitz und erhöht auch die Produktion von Brettsperrholz (CLT). Sebastian Eggel, Werksleiter in Schlitz, berichtet: „Trotz des allgemeinen wirtschaftlichen Einbruchs konnten wir unsere Produktion stabil halten und fahren diese wieder hoch, um der steigenden Nachfrage nach Brettsperrholz gerecht zu werden.“ Die Vorteile des Holzbaus – von der schnellen Bauweise bis zur CO₂-Speicherfähigkeit – tragen dazu bei, dass die Bedeutung dieses Baustoffs kontinuierlich wächst. „Vor allem im urbanen Bauen, bei Nachverdichtungen und Sanierungen gehört dem Holz die Zukunft“, ist Eggel überzeugt.



HOHE NACHFRAGE

»Trotz des allgemeinen wirtschaftlichen Einbruchs konnten wir unsere Produktion stabil halten und fahren diese wieder hoch, um der steigenden Nachfrage nach Brettsperrholz gerecht zu werden.«

Sebastian Eggel,
Werksleiter Schlitz, Pfeifer Holding GmbH

CHANCE FÜR FACHKRÄFTE

Die Ausweitung der Produktion geht mit einem deutlichen Personalaufbau einher. Pfeifer plant, die Zahl der Mitarbeiter:innen im Produktionsbereich um ein Drittel auf rund 90 zu erhöhen. „Wir suchen motivierte Fachkräfte, die sich in



Zukunftsfähig und kreislaufgerecht – das kürzlich eröffnete Parkhaus in Wendlingen besteht nahezu vollständig aus Brettsperrholz von Pfeifer (1).

Auch beim Bau des neuen „Food Garden“ im Shoppingcenter Main-Taunus-Zentrum kommt Pfeifer CLT zum Einsatz (2).

einem zukunftssicheren Umfeld neuen Herausforderungen stellen wollen“, erklärt Eggel. Auch Quereinsteiger:innen haben nach intensiver Einschulung die Möglichkeit, in der CLT-Produktion erfolgreich Fuß zu fassen. „Leidenschaft für den Holzbau und die Bereitschaft, sich weiterzuentwickeln, sind bei uns das Wichtigste. Wer lernbereit ist, dem stehen bei Pfeifer alle Türen offen“, so Eggel. Neben attraktiven Zusatzleistungen wie einer Mitarbeiter-App, Fahrradleasing und einem Bonussystem bietet Pfeifer eine Willkommensprämie von bis zu 1.500 Euro für gewerbliche Mitarbeiter:innen.

VORZEIGEPROJEKTE MIT BRETTSPERRHOLZ

Der Holzbauboom spiegelt sich auch in den vielfältigen Projekten wider, die mit Pfeifer CLT entstanden sind. Kürzlich lieferte der Hersteller rund 1.500 m³ Brettsperrholz für ein neues gastronomisches Highlight im Freiluft-Shoppingcenter Main-Taunus-Zentrum: den „Food Garden“. Auf einer Fläche von rund 9.000 m² entstehen fünf freistehende Restaurantgebäude mit teils überdachten Terrassen, welche vollständig in Holzbauweise errichtet werden. Die Eröffnung ist im Frühjahr 2025 geplant. Vor Kurzem feierlich eröffnet wurde ein fünfgeschossiges Holzparkhaus in Wendlingen am Neckar (Großraum Stuttgart). Für das zukunftsweisende Projekt lieferte Pfeifer rund 1.100 m³ Brettsperrholz. Abgesehen von den Treppenhäusern und Fahrbahnbelägen besteht das gesamte Gebäude aus dem Baustoff Holz, der in Zukunft einfach rückgebaut und wiederverwertet werden kann. Wie gut anspruchsvolle Architektur und ressourcenschonendes Bauen zusammenpassen, zeigt auch eine mit Pfeifer CLT errichtete Grundschule. Dieses innovative Projekt wurde 2024 mit dem Holzbaupreis Baden-Württemberg ausgezeichnet.

ANRAINERSCHUTZ HAT HÖCHSTE PRIORITÄT

Neben dem geplanten Personalwachstum bleibt der Anrainerschutz ein zentrales Anliegen des Standorts. In den vergangenen Jahren hat Pfeifer intensiv daran gearbeitet, die Lärm- und Staubemissionen zu senken. Durch Schallschutzmaßnahmen konnten kritische Anlagen und Prozesse nachhaltig verbessert werden – etwa durch den Einbau von Schallschutzkapseln, die Verlagerung der Lkw-Verladung in die Halle sowie den Einsatz von Elektrostaplern und Rollförderern. Eggel betont: „Wir haben unsere Hausaufgaben gemacht und entwickeln den Standort kontinuierlich weiter, um einen möglichst emissionsarmen Betrieb sicherzustellen.“

BS



Brettsperrholz (auch Cross Laminated Timber, CLT genannt) vereint sämtliche ökologischen und ökonomischen Vorteile des Holzbaus.



CITY PARK VIENNA FERTIGGESTELLT

Der City Park Vienna, ein zukunftsweisender Gewerbe- und Logistikpark, vereint auf innovative Weise verschiedene Assetklassen – von Light Industrial bis hin zu modernen Büroflächen – und setzt dabei konsequent auf Nachhaltigkeit.

Der City Park Vienna, ein zukunftsweisender Gewerbe- und Logistikpark in Wien 23, wurde Mitte Oktober Vertreter:innen der Stadt Wien, Mieter:innen und Medienvertreter:innen im Rahmen einer Führung präsentiert. Im ersten Quartal 2024 wurden die Bauteile 3, 4 und 5 abgeschlossen – damit ist der City Park Vienna vollständig fertiggestellt. Der Wiener Finanz- und Wirtschaftsstadtrat Peter Hanke bewertet den City Park Vienna anlässlich der Präsentation äußerst positiv: „Trotz wirt-

schaftlich schwieriger Zeiten zeigt der Wiener Wirtschaftsstandort eine erfreulich hohe Resilienz. Als Stadt unterstützen wir die Ansiedlung neuer Unternehmen über die Wirtschaftsgesellschaft Wien mit professioneller Beratung, aber auch finanziell. Das Ziel ist dabei immer auch ein Beitrag zur Lebensqualität Wiens und natürlich zum Schutz unseres Klimas. Der neue City Park Vienna vereint die Nutzung erneuerbarer und lokaler Ressourcen, zieht Unternehmen an, schafft neue Jobs und leistet so einen wichtigen Beitrag für einen modernen und starken Wirtschaftsraum“.



MODERNER WIRTSCHAFTSRAUM

»Der neue City Park Vienna vereint die Nutzung erneuerbarer und lokaler Ressourcen, zieht Unternehmen an, schafft neue Jobs und leistet so einen wichtigen Beitrag für einen modernen und starken Wirtschaftsraum.«

Peter Hanke, Wiener Finanz- und Wirtschaftsstadtrat

ASSETKLASSEN

„Der City Park Vienna vereint auf innovative Weise unterschiedliche Assetklassen – von Light Industrial bis hin zu modernen Büroflächen – und legt dabei großen Wert auf Nachhaltigkeit“, erklärt Andreas Liebsch, geschäftsführender Gesellschafter von GO ASSET Development, dem Fee Developer. Die Bau-



V. l.: Mag. Andreas Liebsch, geschäftsführender Gesellschafter von GO ASSET Development; Viktoria Hartl, Nuveen Management Austria; Wiener Finanz- und Wirtschaftsstadtrat KR Peter Hanke; Bezirksvorsteher Gerald Bischof, Kari Kapsch

teile 3, 4 und 5 bieten insgesamt 40.000 m² vermietbare Fläche, während das gesamte CPV-Areal eine Grundstücksgröße von 110.000 m² umfasst. Jede Halle misst etwa 900 m². Liebsch ergänzt: „Unsere Strategie war erfolgreich: Der Gewerbepark ist mit den Bauteilen 3, 4 und 5 bereits fast vollständig vermietet und beherbergt namhafte Unternehmen wie Cargoe, die nach Fertigstellung ihren Hauptsitz nach Wien-Liesing verlegen werden.“ Auch die Österreichische Post und die ÖBB nutzen bereits Flächen im City Park. „Unternehmen haben die Möglichkeit, sich in mehreren Mieteinheiten mit einer Kombination aus Hallen und Büros anzusiedeln“, erklärt Viktoria Hartl vom Eigentümer Nuveen Management Austria. „Der große Vorteil besteht darin, dass Mieter maßgeschneiderte Lösungen für ihre Büroflächen schaffen können.“

ERFOLGSFAKTOR NACHHALTIGKEIT

Die Büroflächen und Hallen werden durch Erdwärmesonden und Wärmepumpen effizient beheizt und gekühlt. Die Wärmepumpen nutzen gespeicherte Wärme im Gebäude und leiten überschüssige Wärme ab, wobei flexibel zwischen Heiz- und Kühlbetrieb gewechselt werden kann. Dank erneuerbarer Energien wie Erdwärme, Solarthermie und Photovoltaik für den Strom wird ein nahezu autarkes Energiesystem ermöglicht. E-Ladesäulen machen die Nutzung von E-Autos einfach. Mit einer durchdachten Grünraumgestaltung, umgeben von rund 1.000 Bäumen und begrünten Dächern, entsteht eine ansprechende und lebendige Umgebung. Hier können Mieter effizient arbeiten und in ihrer Pause die entspannte Atmosphäre der grünen Umgebung genießen.

BO



INFO-BOX

Über City Park Vienna

Der City Park Vienna ist ein nahezu CO₂-neutraler Gewerbe- und Logistikpark im 23. Wiener Gemeindebezirk und wird aus Mitteln der Umweltförderung des BMK gefördert. Auf einer Fläche von ca. 40.000 m² vereinen die Bauteile 3, 4 und 5 Logistik, Light Industrial und Büros. Interessent:innen können Hallen ab 900 m² mieten, während der Office Wing mit ca. 2.700 m² Bürofläche beeindruckt. Der City Park nutzt Geothermie, um Büros und Hallen mit Wärme und Kälte zu versorgen, und setzt zudem auf Solarthermie und Photovoltaik für eine nachhaltige Energieversorgung. Mit begrünten Dächern und ca. 1.000 Bäumen schafft dieser Gewerbepark eine grüne Oase. Als Eigentümer steht Nuveen Real Estate hinter diesem wegweisenden Konzept.

www.city-park-vienna.at

MULTIFUNKTIONAL UND ÖKOLOGISCH: MUREXIN SPEZIALABDICHTUNG WD-1K

Nachhaltigkeit in der Bauchemie zeigt sich durch qualitativ hochwertige Produkte, die ressourcenschonend, umweltverträglich und gesundheitlich unbedenklich sind. Der österreichische Bauchemieproduzent Murexin GmbH ist seit Jahren ein Vorreiter bei ökologischen Reaktiv- und Flüssigabdichtungen.

Flaggschiff der Abdichtungstechnik



Murexin WD-1k: Vielseitig einsetzbare Bauwerks- und Verbundabdichtung – vom Swimmingpool über Balkon bis zum Dach mit nur einem verarbeitungsfertigen Produkt.

■ Die innovative Murexin-Spezialabdichtung WD-1K besticht durch ihre vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten – vom Fundament bis zum Dachfirst, von der äußeren Gebäudehülle bis zur inneren sowie drunter und drüber. Dachdecker, Sanierungsunternehmen, Bauwerksabdichter sowie Spezialisten für Brand- und Wasserschäden schätzen die hervorragenden Eigenschaften, die einfache Verarbeitung und die gesundheitliche Sicherheit des Produkts. Wir sprachen mit dem Abdichtungsexperten Produktmanager Werner Jandrisits über die technischen und nachhaltigen Aspekte des Murexin-Flaggschiffs im Bereich der Abdichtungstechnik.

Herr Jandrisits, die Spezialabdichtung WD-1K ist ein überaus vielseitiges Produkt. Welche Eigenschaften hebt sie von ähnlichen Produkten, die auf dem Markt sind, ab?

Spezifischer müsste man fragen, was hebt unsere WD-1K von allen anderen flüssigen Bauwerksabdichtungen, also auch von jenen auf PUR- oder PMMA-Basis ab? Und die Antwort ist so einfach wie kompliziert zugleich: Die WD-1K ist die gesündere, wenn man es einfach ausdrücken möchte. Bei ihrer Verarbeitung, selbst in Innenräumen, benötigt man keine zusätzlichen Vorkehrungen zum Arbeitnehmerschutz. Dass die Ver-

arbeitung völlig unbedenklich ist, zeigt auch ihre lebensmittelrechtliche Begutachtung auf. Zusätzlich bietet die WD-1K eine Reihe technischer Vorteile, die Vergleichsprodukte auf diesem Niveau und in der Kombination mit der beschriebenen physiologischen Unbedenklichkeit bisher nicht erreichen.

Welche technischen Aspekte sind das konkret?

In den höchsten Nutzungskategorien ist unsere Spezialabdichtung WD-1K nach EAD 030350-00-0402 klassifiziert, erfüllt die Wurzel- und Rhizomprüfung nach EN 13948 und verfügt über eine lebensmittelrechtliche Begutachtung. Unter keramischen Belägen ist sie als Verbundabdichtung nach EN 14891 in den Klassen W1 bis W6 geprüft. Blickt man auf die heftigen Hagelunwetter, die in immer kürzeren Abständen, dafür aber mit immer größeren Hagelkörnern niedergehen, ist es für Bauende besonders beruhigend zu wissen, dass die Spezialabdichtung WD-1K in der Hagelwiderstandsklasse HW 5 geprüft ist. Bestätigt wurde sogar, dass auch 70 mm große Hagelkörner die Funktionalität der Abdichtung nicht beeinträchtigen. Sie ist so gut wie überall einsetzbar und dabei noch unbedenklich, was die Gesundheit der Verarbeiter betrifft. Diese Eigenschaften besitzt keine andere flüssige Dach- und Bauwerksabdichtung am Markt. Noch dazu bieten wir sie in drei Farben an. So auch in Weiß, was den Albedo-Effekt immens erhöht und zur Folge hat, dass Sonnenstrahlen größtenteils reflektiert werden und sich das Dach weniger aufheizt.

Was sind die Einsatzgebiete der WD-1K?

Zunächst möchte ich noch erwähnen, dass wir die WD-1K verarbeitungsfertig liefern. Das spart Zeit und Geld und gibt Sicherheit, da es einfach keine Mischfehler gibt. Was viele unserer Kunden verblüfft, ist, dass sie bei nahezu allen Temperaturen von 0 °C bis 40 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit bis

zu 99 % funktioniert. Und sollte es unmittelbar nach dem Auftrag regnen, macht das auch nichts, da sie extrem schnell regenfest ist. Sie benötigt keine Grundierung auf feuchtigkeitsabsorbierenden Untergründen. Einsetzbar ist sie so gut wie überall, wo etwas abgedichtet werden muss – Dächer, Wandanschlüsse, Balkone, Loggien, Laubengänge, Wannen, Zisternen, Bohrstellen, Durchdringungen bis hin zu Swimmingpools. Bauwerksabdichtungen auf Rohbauebene und Verbundabdichtungen sind mit der WD-1K ohne Materialwechsel möglich.

Es klingt, als wäre die WD-1K tatsächlich multifunktional einsetzbar. Welche zusätzlichen Vorteile bringt diese Eigenschaft?

Ganz klar hat es einen großen wirtschaftlichen Vorteil, wenn nur ein Gebinde am Bau ist. Außerdem kann der angebrochene Eimer der WD-1K wieder verschlossen werden und ist danach noch sechs Monate lagerfähig. So lange wird das Gebinde aber ohnehin nicht stehen, denn der nächste Einsatz kommt bestimmt früher. In den Schulungen melden unsere Kunden aus der Praxis, dass die Wirtschaftlichkeit eines Produkts rund 20 % der Materialkosten reduzieren kann. Im Speziellen drücken Mischfehler, aufwendige Grundierungen und Material, das zu langsam



Die innovative Spezialabdichtung ermöglicht eine Verarbeitung ohne zusätzliche Vorkehrungen zum Arbeitnehmerschutz – das bestätigt auch die lebensmittelrechtliche Begutachtung.

verarbeitet oder einfach zu viel davon abgerührt wurde und daher entsorgt werden muss, auf die Börse. Das Geld kann man sich mit unserer WD-1K echt sparen, und ich persönlich sehe auch noch den positiven Umweltaspekt – mit unserem Produkt wird nichts weggeschmissen. Besser geht es echt nicht.

Sie erwähnen Schulungen. Was bieten Sie dazu an?

Ein derart vielseitiges Produkt wie die Spezialabdichtung WD-1K hat einigen Erklärungsbedarf. Die Vorteile, Eigenschaften und technischen Aspekte passen ja kaum auf eine geschriebene Seite. Wenn wir dann noch erklären möchten, wie sie am besten, schnellsten und am effizientesten angewendet werden kann, dann ist eine Schulung bei

uns im Technikum einfach ideal. Der Zustrom zu unseren Seminaren ist enorm. Wir schulen in Kleingruppen und bieten Module an, die einzeln oder in Kombination absolviert werden können. Und das Beste ist, für unsere Kunden sind die Schulungen kostenfrei! Auf unserer Webseite kann man sich dazu ganz bequem anmelden oder auch unser bestens geschultes Vertriebssteam kann nähere Auskünfte zum Schulungsprogramm geben.

INFO-BOX

Murexin Spezialabdichtung WD-1K

- Flüssige Dach- und Bauwerksabdichtung
- Vertikal und horizontal einsetzbar
- Abdichtung für innen und außen
- Auf mattfeuchten Untergründen applizierbar
- Keine Grundierung nötig
- Verarbeitbar von 0 °C bis 40 °C
- Regenfest sofort nach dem Auftragen
- Hagelschlagprüfung HW 5
- Prüfung der Rhizom- und Wurzelbeständigkeit nach EN 13948
- Prüfung in den höchsten Nutzungskategorien nach EAD 030350-00-0402
- Unter keramischen Belägen in den Klassen nach EN 14891 in W1–W6 geprüft
- Witterungsbeständig und dauerelastisch
- Lebensmittelrechtliche Zulassung
- Wirtschaftlich im Verbrauch und in der Handhabung
- Verarbeiterfreundlich, da physiologisch unbedenklich

www.murexin.at



In kostenlosen Schulungen erklärt Murexin-Abdichtungsexperte und Produktmanager Werner Jandrisits die technischen Aspekte und demonstriert auch die praktische Anwendung.



CLUSTERLAND AWARD 2024

Zum 10. Mal ging die Verleihung des Clusterland Award, der höchsten Auszeichnung für überbetriebliche Wirtschaftskooperationen in Niederösterreich, über die Bühne. Von den insgesamt 12 nominierten Kooperationsprojekten konnte das Projekt UP!crete zum Thema Betonrecycling beim Live-Voting des Publikums überzeugen.

Der Clusterland Award wird seit 2004 von der Raiffeisenlandesbank NÖ-Wien in Kooperation mit ecoplus vergeben. Ziel des Awards ist es, über die Arbeit der ecoplus Cluster Niederösterreich und ihrer Partnerbetriebe zu informieren und eine spannende Auswahl an innovativen und zukunftsweisenden Kooperationsprojekten aus dem Clusterbereich vor den Vorhang zu holen. „Der Clusterland Award zeigt alle zwei Jahre sehr eindrucksvoll, welches große Innovationspotenzial und welche enorme Lösungskompetenz bei unseren heimischen Betrieben vorhanden ist. Wir stehen vor großen Herausforderungen, aber wenn ich sehe, mit welchem Engagement in den Kooperationsprojekten der ecoplus Cluster wichtige Zukunftsthemen vorangetrieben werden und neue Trends und Entwicklungen in die Betriebe getragen werden, dann bin ich für die Zukunft mehr als zuversichtlich. Das Projekt UP!crete ist dafür ein Vorzeigebeispiel und ich gratuliere dem siegreichen Projektteam ganz herzlich zum Gewinn des Clusterland Award 2024“, so Landeshauptfrau Johanna Mikl-Leitner.

Martin Hauer, Vorstandsdirektor der Raiffeisenlandesbank Niederösterreich-Wien, zeigt sich überzeugt, dass strategische Allianzen zu höherer Innovation und einer stärkeren Marktposition führen: „Durch den Aufbau von Netzwerken und die gezielte Nutzung von gemeinsamen Ressourcen können Unternehmen Synergien schaffen, die ihren Erfolg maßgeblich fördern. Raiffeisen verfolgt diese Idee des Miteinander bereits seit über 130 Jahren. Der Clusterland Award ist deshalb ein wesentlicher Baustein in unserem Engagement für heimische Unternehmen.“

Für den Clusterland Award 2024 waren zwölf Kooperationsprojekte aus den Bereichen nachhaltiges Bauen, Wohnen und Sanieren, Lebensmittel, Kunststoff, Mechatronik und Elektromobilität nominiert. Pro Projekt präsentierten jeweils zwei Vertreterinnen und Vertreter der Projektpartner ihr Thema in dreiminütigen Pitches. Im Zuge eines mehrstufigen Publikumsvotings wurde unter notarieller Aufsicht der Clusterland Award Gewinner ermittelt: das überbetriebliche Kooperationsprojekt UP!crete konnte das Publikum mit dem Thema Betonrecycling überzeugen.



V. l. n. r.: Vorstandsdirektor Martin Hauer, Raiffeisenlandesbank NÖ-Wien; Eva Kovanda, Leopold Kovanda Transport GmbH; Landeshauptfrau Johanna Mikl-Leitner; Philip Ramprecht, Wopfinger Transportbeton Ges.m.b.H.; ecoplus-Geschäftsführer Helmut Miernicki (3)

„Die Clusterarbeit, die seit über 20 Jahren fixer Bestandteil der heimischen Wirtschaftslandschaft ist, hat sich gerade auch in Krisenzeiten bewährt, denn in den überbetrieblichen Kooperationsprojekten arbeiten die Betriebe gemeinsam an Lösungen. Wir laden daher alle Unternehmerinnen und Unternehmer ein, die großen Herausforderungen wie Digitalisierung, Nachhaltigkeit, Kreislaufwirtschaft und Bioökonomie gemeinsam mit Partnerinnen und Partnern aus Wirtschaft und Wissenschaft anzugehen – ecoplus und die Cluster Niederösterreich begleiten Sie dabei“, so ecoplus-Geschäftsführer Helmut Miernicki und ecoplus-Prokurist und -Bereichsleiter Unternehmen & Technologie Claus Zeppelzauer.

Die ecoplus Cluster Niederösterreich werden über das Projekt „NÖ Innovationsökosystem“, das von ecoplus umgesetzt wird, von der Europäischen Union kofinanziert. Aktuell sind über 500 Partnerbetriebe in den vier Clustern vernetzt. Insgesamt wurden seit dem Start des ersten Clusters im Jahr 2001 mehr als 1.500 Projekte erfolgreich begleitet – davon 919 überbetriebliche Kooperationsprojekte.

DAS SIEGERPROJEKT DES CLUSTERLAND AWARD

Im Rahmen der Kreislaufwirtschaft werden aus Reststoffen wieder wertvolle Rohstoffe. Besonders groß ist das Potenzial dafür in der Baubranche. 30 Prozent der in der EU generierten Abfälle lassen sich dem Bausektor zuordnen. Den höchsten Anteil daran hat Beton.

Einige niederösterreichische Betriebe haben bereits Erfahrung in der Aufbereitung von Baurestmassen und der Herstellung von Recyclingbeton. Ein Upcycling von Betonabbruch zu Recyclingbeton, der annähernd gleiche Eigenschaften wie neuer Beton hat, stößt jedoch derzeit noch auf technische, wissen-

schaftliche und regulative Hindernisse. Im Branchenprojekt UP!crete des ecoplus Bau.Energie.Umwelt Cluster NÖ geht es darum, Recyclingbeton weiterzuentwickeln und neue Ansätze für ein Upcycling, also eine Aufwertung des Materials, zu finden. Konkret wird dabei erforscht, ob bzw. wie die Eigenschaften von Recycling-Gesteinskörnungen verbessert werden können, damit mehr Recycling- und weniger Naturgestein in Recyclingbeton zum Einsatz kommen kann.

UP!crete wird im FFG-Basisprogramm Collective Research mit Mitteln des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie gefördert und von den Projektpartnern kofinanziert.

BO

www.ecoplus.at

INFO-BOX

UP!crete-Projektpartner

ABEZ GmbH, Alfred Trepka GmbH, Amt der NÖ Landesregierung – RU3, Baumit GmbH, Brantner Österreich GmbH, BRM Recycling GmbH, BRV – Österreichischer Baustoff-Recycling Verband, Gnant GmbH, Hans Zöchling Gesellschaft m.b.H., Hengl Mineral GmbH, IBO – Österreichisches Institut für Bauen und Ökologie GmbH, Kovanda GmbH, Lasselsberger GmbH, Magistrat der Stadt Wien – MA 39, Mapei Austria GmbH, Materialversuchsanstalt Strass GmbH, Porr Umwelttechnik GmbH, Regrub Waste & Recycling GmbH, Rohrdorfer Transportbeton GmbH, Rubble Master HMH GmbH, TU Wien – Institut für Wertstofftechnologie, Bauphysik und Bauökologie, FB Bauphysik, Um-dasch Group Technologies GmbH, Wopfinger Transportbeton Ges.m.b.H.



CO₂-REDUZIERTER SCHWERVERKEHR

Siemens und OMV haben die Zusammenarbeit bei Elektrofahrzeug-Depots beschlossen. Dadurch sollen nicht nur Betriebskosten und CO₂-Emissionen erheblich reduziert, sondern auch die Flottenverfügbarkeit gesteigert werden.

Die Siemens AG Österreich und die OMV AG haben in einer Absichtserklärung vereinbart, den CO₂-Ausstoß im Bereich des Schwerverkehrs und von Logistikunternehmen zu reduzieren. „Gemeinsam wollen wir innovative und effiziente Lösungen für die Elektrifizierung von Fahrzeugdepots implementieren, die nicht nur die technologischen Herausforderungen von heute meistern, sondern auch den Weg für die Mobilität von morgen ebnen“, so Gerrit Pürstl, Leiter Geschäftsbereich E-Mobilität bei Siemens AG Österreich. „Diese Partnerschaft markiert einen weiteren Meilenstein in unserem Bestreben, den Bus- und Schwerverkehr in Europa umweltfreundlicher zu gestalten.“

VIELE VORTEILE FÜR FLOTTENBETREIBER

Elektrische Antriebe spielen im Schwerlastverkehr eine immer wichtigere Rolle. Die Anzahl der Elektrobusse und -Lkw steigt seit Jahren signifikant an. Dafür benötigen die Betreiber der Fahrzeuge entsprechende Lademöglichkeiten. Hierauf zielt die Kooperation der Siemens AG Österreich und der OMV AG ab. Die beiden Unternehmen wollen für die wachsende Nachfrage

nach nachhaltiger Mobilität innovative und zukunftsfähige Ladelösungen bereitstellen – sogenannte E-Depots. Diese haben viele Vorteile für Flottenbetreiber, insbesondere in der Transport- und Logistikbranche. „Durch die Bündelung unserer Stärken und Expertise bieten wir intelligente Komplettlösungen in den E-Depots an, die von der OMV AG betrieben werden. Damit wollen wir den Kunden den Umstieg auf die Elektromobilität so einfach wie möglich machen“, betont Peter Vysny, Vice President eMobility OMV AG.

Mit den zukunftsorientierten E-Depots für den Schwervertransport können Unternehmen nicht nur Betriebskosten und CO₂-Emissionen erheblich reduzieren, sondern auch ihre Flottenverfügbarkeit steigern. Die OMV AG setzt in den E-Depots auf sogenannte 360-Grad-Lösungen. Sie umfassen verschiedene Dienstleistungen – von der Infrastrukturplanung über den Einsatz der Ladestationen bis hin zur Optimierung der Netznutzung und detaillierten Analysen. Die Fahrzeugflotte kann mit dem E-Depot einfach, effizient und nachhaltig elektrifiziert werden. Die Kooperation wird zunächst in einer Pilotphase in Österreich, Rumänien, der Slowakei und Ungarn umgesetzt. **BO**

TRANSPARENTE ABRECHNUNG

Das auf Ladetechnologien spezialisierte Softwareunternehmen Monta ist eine Partnerschaft mit dem Verkehrstechnikunternehmen Swarco Traffic Systems eingegangen. Mehrere hundert Ladestationen für Elektrofahrzeuge im öffentlichen, halböffentlichen und privaten Bereich werden mit der Software von Monta ausgestattet.

Die zunehmende Nutzung von Elektrofahrzeugen stellt vor allem Großstädte vor neue Herausforderungen in der Organisation des ruhenden Verkehrs und der Bereitstellung von Ladeinfrastruktur im privaten, halböffentlichen und öffentlichen Bereich. Komfort spielt in der E-Mobilität eine bedeutende Rolle: Die E-Fahrer:innen wollen sich beim Laden keine Gedanken mehr über Verfügbarkeiten und Zahlungsmodalitäten machen müssen. Diesen Bedarf hat das Softwareunternehmen Monta früh erkannt und es sich zur Mission gemacht, das Laden so unkompliziert und zugänglich wie das Tanken zu gestalten. Das Verkehrstechnikunternehmen Swarco stattet nun mehr als 500 Ladepunkte mit der Monta-Software aus, um die Abrechnung für E-Fahrer:innen und Betreiber zu vereinfachen.

RAUS AUS DEM LADEKARTENSCHUNDEL

In Österreich gibt es mit Stand Anfang Juli circa 177.000 rein elektrisch betriebene Fahrzeuge und rund 24.000 öffentliche Ladepunkte. „Die Elektromobilität ist mittlerweile im Alltag angekommen und das Ladeangebot hat sich in den letzten Jahren deutlich verbessert. Allerdings ist auch die Erwartungshaltung der E-Fahrer:innen gestiegen“, meint Seba Kaplan, Enterprise Sales Director bei Monta im DACH-Raum. Dabei sind den Fahrer:innen einerseits die Verfügbarkeiten von Lademöglichkeiten wichtig – also wie weit die nächste Ladestation entfernt und ob diese auch tatsächlich frei ist. Auf der anderen Seite – vor allem im öffentlichen Bereich – sind E-Fahrer:innen mit der Frage konfrontiert, wie sie ihren Ladevorgang bezahlen können. „Für viele ist der Ladekartenschundel eine Hemmschwelle. Die Elektromobi-

lität kann nur dann von der breiten Masse angenommen werden, wenn es auch einheitliche Standards beim Bezahlen gibt“, ergänzt Kaplan. Mit der Partnerschaft von Monta und Swarco soll deswegen das Abrechnen erleichtert werden. Fahrer:innen profitieren von einer transparenten Preisübersicht und verschiedenen Zahlungsmodalitäten wie zum Beispiel Apple Pay. „Der Preis für einen Ladevorgang ist für diese im Vorfeld auch ersichtlich“, so Kaplan.

HEMMSCHWELLE LADEKARTENSCHUNDEL

»Die Elektromobilität kann nur dann von der breiten Masse angenommen werden, wenn es auch einheitliche Standards beim Bezahlen gibt.«

Seba Kaplan, Enterprise Sales Director Monta



DYNAMISCHE PREISE FÜR BETREIBER

Mit der Monta-Software können Betreiber ihre Preise dynamisch für jeden Anwendungsfall und für Spitzen- und Nebenzeiten individuell anpassen und so unterschiedliche Tarife für verschiedene Kundenstämme an ausgewählten Ladepunkten festlegen. Mit einer automatisierten Abrechnung wird zudem der manuelle Verwaltungsaufwand minimiert, wodurch der Betrieb von Ladestationen effizienter wird.

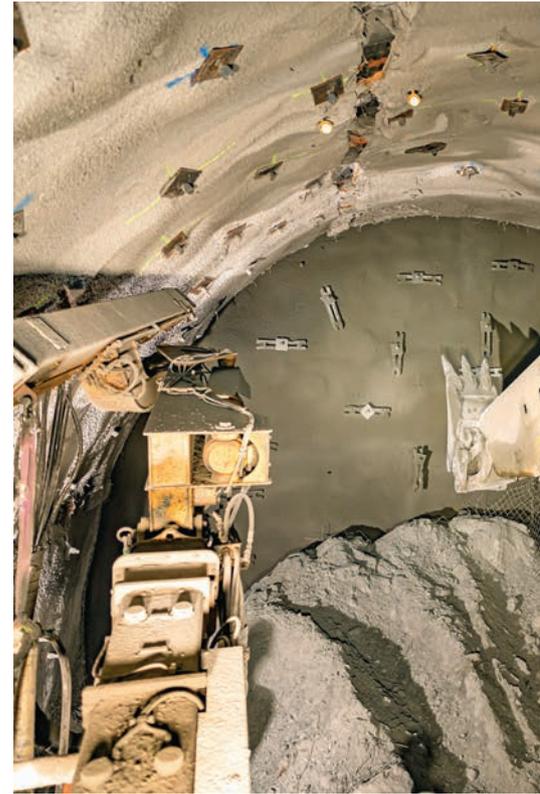
„Wir sind überzeugt, dass wir mit Monta den richtigen Partner für die Umsetzung unseres EMP-Backend für unsere derzeitigen und zukünftigen Ladepunkte gefunden haben, und freuen uns auf die Zusammenarbeit“, äußert sich Uwe Pertz, Leiter der Business Unit „Parken und Elektromobilität“ bei Swarco in Deutschland. „Wir setzen die Monta-Software künftig an Swarco-Ladestationen in verschiedenen Branchen ein, beispielsweise bei Parkhausbetreibern oder im Fuhrparkmanagement von Pharmaunternehmen. Mit mehr Nutzerfreundlichkeit und Komfort treiben wir so gemeinsam die Mobilitätswende voran“, schließt Pertz.

SOFTWARE FÜR VERSCHIEDENE BRANCHEN

»Wir setzen die Monta-Software künftig an Swarco-Ladestationen in verschiedenen Branchen ein, beispielsweise bei Parkhausbetreibern oder im Fuhrparkmanagement von Pharmaunternehmen.«

Uwe Pertz, Leiter „Parken und Elektromobilität“ Swarco





DURCHSCHLAG GELUNGEN

Die Erste Röhre des Semmering-Basistunnels ist komplett fertig gegraben. Mit dem Durchschlag der ersten Röhre im Abschnitt Gloggnitz konnten die ÖBB einen großen Meilenstein feiern. Der Abschluss der anderen Vortriebe steht kurz bevor.

Seit September sind Gloggnitz und Mürzzuschlag unterirdisch verbunden. In der Streckenröhre 1 des Semmering-Basistunnel ist im Bauabschnitt Gloggnitz der letzte Durchschlag gelungen. In der zweiten Röhre sollen die Arbeiten im ersten Quartal 2025 beendet werden, dann sind die Vortriebe komplett erledigt. „Der Semmering-Basistunnel ist ein lang erwarteter Meilenstein im Schienenausbau. Wir werden damit die Fahrzeit zwischen Wien und dem Süden Österreichs spürbar verkürzen und schaffen für Personen und Güter noch attraktivere Bahnverbindungen im Herzen Europas. Mit dem Durchschlag und der dahinterstehenden bergmännischen Meisterleistung kommen wir der Fertigstellung einen wesentlichen Schritt näher. Ich bedanke mich bei allen Beteiligten und wünsche ein herzliches Glück auf!“, sag-

te Klimaschutzministerin Leonore Gewessler anlässlich des erfolgreichen Durchschlags. Und Andreas Matthä, Vorstandsvorsitzender ÖBB Holding AG, ergänzte: „Bauprojekte dieser Größe sind kein Sprint, sondern ein Marathon – das gilt besonders im Tunnelbau. Wer die Arbeit der Mineure im Berg schon selbst erlebt hat, kann ihnen nur unglaublichen Respekt und Dank aussprechen, für die Leistungen, die hier für zukünftige Generationen erbracht werden. Unter schwierigen geologischen Rahmenbedingungen haben alle Beteiligten, von der Projektleitung zu den Fachbereichen und externen Partnern bis natürlich zu den Mineuren, Großartiges geleistet. Das Endergebnis wird im Jahr 2030 ein Tunnel sein, der den Bahnverkehr in Österreich und in Europa einen großen Schritt nach vorne bringt und das Bahnfahren noch attraktiver macht. Unsere



Fahrgäste können dann ab 2030 um 50 Minuten schneller von Wien nach Graz fahren als heute.“

ÜBER 99 PROZENT DES TUNNELS SIND GEGRABEN

Mehr als 27 Kilometer der insgesamt 27,3 Kilometer des zweiröhrigen Tunnels sind bereits gegraben. Der Tunnel wurde von fünf Stellen und insgesamt 14 Vortrieben aus gleichzeitig gebaut, zwölf der 14 Vortriebe (vier im Fröschnitzgraben, vier in Grautschenhof, drei in Göstritz und einer von Gloggnitz aus) sind bereits abgeschlossen. 2020 begann auch der „Innenausbau“ der Tunnelröhren. Dabei wird der Tunnel mit einer Betoninnenschale ausgekleidet, mehr als 40 km von insgesamt 55 km in den zwei Röhren sind bislang geschafft. Nach Fertigstellung der Innenschale erfolgt als letzter Schritt noch die bahntechnische Tunnelausrüstung mit Gleisen, Leitungen und technischen Anlagen, bevor letztendlich die Züge durch den Tunnel fahren können. Baubeginn für die Tunnelausrüstung ist im Sommer 2025.

DIE SÜDSTRECKE: VOM REISEN UND BEFÖRDERN DER ZUKUNFT

An mehr als 100 großen und kleinen Projekten arbeitet die ÖBB-Infrastruktur AG derzeit entlang der Südstrecke, einem Teil des Baltisch-Adriatischen Korridors. 200 Kilometer Bahnlinie werden moderni-

siert, 170 Kilometer neu gebaut. 80 km neue Tunnel und 150 neue Brücken errichtet. Über 5.000 Menschen arbeiten daran. Nach Fertigstellung der Projekte sollen die Züge in zwei Stunden 40 Minuten von Wien nach Klagenfurt fahren, von Graz nach Klagenfurt in nur 45 Minuten. Sie passieren auf insgesamt 470 km viele neue Bahnhöfe und durchqueren mit hohen Geschwindigkeiten zwei Berge – den Semmering und die Koralpe. Das Projekt Südstrecke umfasst: den Nordbahn-Ausbau, den Ausbau Wien-Bratislava, den neuen Wiener Hauptbahnhof, das Güterzentrum Wien-Süd, den Ausbau der Pottendorfer Linie, den Bau des Semmering-Basistunnels, acht modernisierte Bahnhöfe auf dem Weg von Bruck nach Graz, den modernisierten Grazer Hauptbahnhof und 130 Kilometer neue Koralmbahn. Gemeinsam schaffen sie die Voraussetzungen für einen zukunftsorientierten Personen- und Güterverkehr.

BS

GROSSARTIGE LEISTUNG

»Unter schwierigen geologischen Rahmenbedingungen haben alle Beteiligten, von der Projektleitung zu den Fachbereichen und externen Partnern bis natürlich zu den Mineuren, Großartiges geleistet.«

Andreas Matthä, Vorstandsvorsitzender ÖBB Holding AG





DIE ZUKUNFT DER FORTBEWEGUNG

Eine Umfrage von smart zur Zukunftsvision der Mobilität zeigt: Österreich ist hin- und hergerissen zwischen Begeisterung und Skepsis. Männer glauben stärker an selbstfahrende Autos und Hochgeschwindigkeits-Transportsysteme als Frauen, die deutlich skeptischer gegenüber neuen Mobilitätsszenarien sind.

In einer Zeit, die von digitalen Innovationen geprägt ist, verschiebt sich das Konzept der Mobilität unaufhaltsam. Von autonom fahrenden Autos bis hin zu intelligenten Carsharing-Plattformen – die Zukunft der Fortbewegung verspricht bahnbrechende Veränderungen. Eine repräsentative Umfrage von smart unter 1.000 Österreicher:innen zwischen 14 und 75 Jahren zeigt Einblicke in die Zukunftsvision der Mobilität und die Nutzung von smart-car-Technologien.

SPANNENDE GESCHLECHTERUNTERSCHIEDE

Die Umfrage ergab, dass die Hälfte der Befragten (48,8 %) an selbstfahrende öffentliche Verkehrsmittel in der Zukunft glaubt. Selbstfahrende Autos stehen mit 43 Prozent ebenfalls noch recht hoch im Kurs, gefolgt von selbstfahrenden Zügen mit 41,7 Prozent. Das Schlusslicht bilden fliegende Taxis (12 %) und Teleportation (9,1 %) – hier sind die Befragten noch vorsichtiger. Bewahrheiten sich bei dem Thema Geschlechterklischees? Bei allen Szenarien haben die Männer jedenfalls immer noch klar

die Nase vorn: Der Geschlechtervergleich zeigt, dass die Österreicher deutlich stärker an diverse Zukunftsversionen glauben als die Österreicherinnen. Beim Hochgeschwindigkeits-Transportsystem im öffentlichen Verkehr ist der Unterschied besonders groß: Während sich nur 28,8 Prozent aller befragten Frauen dieses Szenario vorstellen können, sind es bei den Männern bereits 45,4 Prozent. Zudem haben bei den Frauen fast ein Drittel (32,2 %) angegeben, sich sogar gar keine der gelisteten Mobilitätsszenarien vorstellen zu können. Bei den Männern sind es weniger als die Hälfte davon, nämlich nur 13,5 Prozent. Doch auch das Alter spielt bei dem Thema eine tragende Rolle. Die digital affine Generation Z hat weitaus mehr Vertrauen in diverse Zukunftsszenarien als das andere Ende des Altersspektrums.

HOHE AKZEPTANZ FÜR SPRACHASSISTENZ MIT KI

Die Umfrage zeigt auch, dass die Nutzung von smart-car-Technologien stark von Handy-Apps und In-Car-Payment dominiert



smart

Sind smart-car-Technologien auf dem Vormarsch?

48,8 % der Befragten glauben in Zukunft an selbstfahrende öffentliche Verkehrsmittel. Danach folgen selbstfahrende Autos (43,0 %), selbstfahrenden Züge (41,7 %), fliegende Taxis (12,0 %) und Teleportation (9,1 %).

smart-car-Technologien werden stark von Handy-Apps und In-Car-Payment dominiert. **60 %** der Befragten geben an, beide Optionen in Zukunft nutzen zu wollen.

Bei Fahrassistenzsystemen wird der Tempomat mit **55,8 %** am häufigsten verwendet wird, gefolgt vom Parkassistenten/Sensoren mit 46,2 %.

Nur mehr **11 %** der Männer und **16,2 %** der Frauen nutzen bisher noch gar keine Fahrassistenzsysteme, können es sich aber in der Zukunft vorstellen.

Österreicher:innen sind teilweise noch skeptisch beim Teilen des eigenen Fahrzeugs mit digitalem Schlüssel, aber **22 %** der Befragten können es sich vorstellen, das Auto auf diese Weise zu teilen.

2

wird: Die bisherige Nutzung ist noch recht gering (15,8 % bei Handy-Apps und nur 6,5 % bei In-Car-Payment), doch rund 60 Prozent der Befragten geben an, beide Optionen in Zukunft nutzen zu wollen.

Ebenso liegt Sprachassistent mit KI vorne, 12 Prozent der Befragten nutzen diese Funktion schon und 53,3 Prozent gaben an, interessiert daran zu sein. Allerdings zeigt sich auch hier eine gewisse Zurückhaltung und Spaltung gegenüber dem autonomen Fahren, das nur von 3,9 Prozent der Österreicher:innen genutzt wird. 47,3 Prozent können sich nicht vorstellen, diese Funktion in Zukunft zu nutzen und 48,8 Prozent schon – somit nur ein kleiner Teil mehr. Diese ambivalente Haltung ist möglicherweise auf ein fehlendes Vertrauen in die Technologie zurückzuführen.

MÄNNER NUTZEN FAHRASSISTENZSYSTEME HÄUFIGER: TEMPOMAT UND PARKASSISTENTEN BESONDERS BELIEBT

Bei der Nutzung von Fahrassistenzsystemen beim Autofahren zeigt sich, dass der Tempomat mit 55,8 Prozent am häufigsten verwendet wird, gefolgt vom Parkassistenten/Sensoren mit 46,2 Prozent. Die Sprachsteuerung mit 17,8 Prozent und der Autopilot mit Lenkhilfe mit 8,1 Prozent werden derzeit am wenigsten genutzt.

Auch hier zeigt sich ein interessanter Unterschied zwischen den Geschlechtern: Egal ob Bergfahrassistent, adaptiver Tempomat oder Sprachsteuerung – Männer nutzen alle Arten von Fahrassistenzsystemen insgesamt deutlich häufiger als Frauen. 11 Prozent der Männer und 16,2 Prozent der Frauen nutzen bisher noch gar keine Fahrassistenzsysteme, können es sich

aber in der Zukunft vorstellen. Die Ergebnisse zeigen, dass es beim Thema „Gendergerechte Mobilität“ noch viel Luft nach oben gibt: Frauen haben unterschiedliche Ansprüche an Mobilitätsangebote, die in der Praxis oft noch nicht ausreichend mitgedacht werden. So liegen die kürzeren, oft aber komplexeren Fahrten meist bei Frauen, während Männer bei längeren Strecken am Steuer sitzen – somit sind sie auch jene, die öfter auf smart-car-Technologien zugreifen würden.

ÖSTERREICHER:INNEN NOCH SKEPTISCH BEIM TEILEN DES EIGENEN FAHRZEUGS MIT DIGITALEM SCHLÜSSEL

In Bezug auf die Bereitschaft, das eigene Auto mit Familie, Freunden und Bekannten mittels digitalem Schlüssel zu teilen, zeigt sich eine gewisse Zurückhaltung. 41,8 Prozent der Befragten können sich überhaupt nicht vorstellen, das Auto auf diese Weise zu teilen, während 22 Prozent es sich zumindest vorstellen können, wenn bestimmte Bedingungen erfüllt sind, wie zum Beispiel die Zustimmung über eine App und die Möglichkeit, zu sehen, wer das Auto ausleiht. Nur ein sehr kleiner Teil der Befragten (2,7 %) teilt sein Auto schon mit anderen.

Hier braucht es wohl noch Aufklärung bzw. positive Erfahrungen, um sich dem Thema mehr zu öffnen. smart macht es vor: Mit der smart-App kann das eigene Fahrzeug leicht und sicher mit Familie und Freunden geteilt werden. Der digitale Schlüssel kann an bis zu fünf Personen gleichzeitig ausgegeben werden. Auf diese Weise kann ein Fahrzeug bestmöglich genutzt werden, ohne dass ein haptischer Schlüssel notwendig ist. Der Besitzer kann die Nutzungsrechte jederzeit über die App verwalten.

BO



Bewegungsdaten der mächtigen Lager der Traunbrücke in Ebelsberg werden von den smarten Sensoren erfasst (1).

KI MISST BRÜCKENZUSTAND

Mehr als 3.000 Straßenbrücken und Tunnels befinden sich in Oberösterreich. Deren Erhaltung und Sanierung ist nicht nur eine Frage der Sicherheit, sondern geht auch ins Geld. Das Forschungsprojekt „SanTuB“ arbeitet an einem System, das notwendige Arbeiten und deren Kosten vorausberechnet.

Straßenbrücken und -tunnels sind die Lebensadern einer funktionierenden Infrastruktur. Die Bauwerke sind Verschleiß durch Witterung, Hochwasser, Erschütterungen und andere Faktoren ausgesetzt. Sie werden daher regelmäßig auf Schäden untersucht. Die Kosten der Sanierung sind meist hoch, oft lässt sich der Zeitpunkt, wann Bauarbeiten notwendig werden, nicht exakt vorhersagen. Außerdem sind damit umfangreiche Planungen nicht nur im Hinblick auf Sperren und Umleitungen, sondern auch auf das Budget des Straßenerhalters verbunden. Wünschenswert wäre daher ein System, das den Zustand von Brücken und Tunnels permanent überwacht und rechtzeitig darüber informiert, wann welche Instandsetzungsarbeiten notwendig werden, sowie gleichzeitig die Kosten berechnet.

INTELLIGENTE SENSOREN

Genau hier setzt das Forschungsprojekt „SanTuB – Sanierungskosten von Straßentunnels und Straßenbrücken“ im Building Innovation Cluster der oberösterreichischen Standortagentur Business Upper Austria an. Mithilfe von intelligenten Sensoren, maschinellem Lernen und KI-unterstützter Software sollen Sanierungskosten optimiert und besser planbar werden. Ziel ist außerdem die Prognose des Sanierungsbedarfs und die Beurteilung des Verschleißzustands. Die Überwachungsdaten werden an charakteristischen Punkten am Tunnel- oder Brückenbauwerk gemessen. Kombiniert mit weiteren Daten aus Inspektionsberichten, entsteht eine Datenbank mit Informationen zum Zustand des Bauwerks. Diese liefert die Grundlage für Berechnungen und Prognosen über den Umfang und die



Ein Piezometer erfasst den Wasserdruck auf die Brücke und im Bauwerk (2). Ein Inklinometer misst die Neigung des Brückenpfeilers (3).

Kosten der zu erwartenden Arbeiten sowie über die weitere Schadensentwicklung und Nutzungsszenarien der Brücke.

MONITORING IN OBERÖSTERREICH

Davorin Kolić von der Paschinger Neuron Consult überwacht mit Rocket NG aus Korneuburg seit 15 Monaten Straßenbrücken in ganz Österreich mit mehr als 200 smarten Sensoren. Sie messen bestimmte Parameter, senden die Daten drahtlos über Funk und Internet an die Cloud und weiter an Computer und Mobiltelefone, wo die Messdiagramme als Dashboard angezeigt werden. Das System ist auf der Grundlage des IIoT-Ansatzes (Industrial Internet of Things) konzipiert, der Machine Learning und künstliche Intelligenz nutzt. In Oberösterreich befinden sich derzeit die Sensoren an der Traunbrücke in Linz-Ebelsberg, der Unteren Mühlbachbrücke in Schärding und einer Autobahnbrücke der A8 bei Suben. Demnächst soll das Monitoring auch beim Tunnel Neumarkt an der S10 starten.

ZAHRLICHE FAKTOREN FÜHREN ZUM VERSCHLEISS

„Die Sensoren haben wir speziell für Messungen fernab des regulären öffentlichen Stromnetzes entwickelt. Sie werden mit Batterien betrieben“, erklärt Rocket-NG-Geschäftsführer Peter Huber. Die Sensoren messen, was an den wichtigsten Punkten der Objekte passiert, und vergleichen die Daten mit den Inspektionsberichten. Sie messen beispielsweise Lagerwege, Temperatur, Feuchtigkeit und Bewegung der Dehn- bzw. Koppelfugen. Die smarten Sensoren erfassen auch das Verhalten von Rissen unter Einfluss von Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Verkehr und anderen Faktoren.

MACHINE LEARNING UND KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

Bei Analyse und Interpretation der Messdaten kommen Machine Learning und KI-gestützte Software zum Einsatz. Für deren Entwicklung sind die RISC Software GmbH aus Hagenberg und Teccomplish aus Leonding im Projekt zuständig. Durch die Verknüpfung mit den Daten aus Inspektionsberich-

ten und anderen Sanierungsfällen gibt die Datenbank auch Auskunft über den aktuellen Wert der Brücke oder des Tunnels und die Zweckmäßigkeit einer weiteren Sanierung. Neben der Einschätzung der Kosten zukünftiger Reparaturen kann auch die Lebensdauer des Objekts bestimmt werden. Ingenieur:innen des Landes Oberösterreich, der Asfinag und des Verkehrsministeriums erhalten so auch eine Entscheidungsbasis darüber, ob es sinnvoller ist, die alte Brücke zu reparieren oder sie abzureißen und neu zu bauen.

ZUVERLÄSSIGE PROGNOSEN

„Mit der wachsenden Datenbasis an digitalen Inspektionsberichten und verknüpften Sensordaten werden die Machine-Learning-Modelle immer genauer und zuverlässiger“, betont Davorin Kolić. Die Automatisierung und Digitalisierung dieses Prozesses spart damit auch Kosten beim Straßenerhalter. Denn bisher erfolgen die Inspektion und das Datensammeln manuell – mit hohem Personal- und Zeitaufwand. „Das Interesse beim Land Oberösterreich und bei der Asfinag für unsere Entwicklung ist daher sehr groß“, ergänzt Kolić.

MONITORING-ERGEBNIS: TRAUNBRÜCKE IN LINZ-EBELSBURG IST SICHER

Aufgrund der starken Regenfälle und des Hochwassers Mitte September erlangte das Forschungsprojekt ungeahnte Aktualität. Mitte Juli hatte das Projektteam verschiedenste Sensoren an den Pfeilern der Traunbrücke, die Linz-Kleinmünchen mit Ebelsberg verbindet, angebracht. Ein Piezometer erfasste vom 12. bis 16. September die Veränderungen des Pegels der Traun. Am Samstag, 14. September überschritt der Wasserstand mit 420 cm die Alarmstufe 1, am nächsten Tag erreichte der Pegel mit 615 cm seinen vorläufigen Höchststand. Die im Juli angebrachten Sensoren erfassten die Auswirkungen des Hochwassers auf die Pfeiler 2 und 3 an den Ufern des Flussbettes der Traun. Sie zeichnen die Lagerverschiebungen auf, sogenannte Inklinometer erfassen die Neigung der Pfeiler. Bei Pfeiler 2



Die Traun bei der Brücke zwischen Linz-Kleinmünchen und Ebelsberg am 13. September 2024, Pegelstand 289 cm (1) und am 15. September 2024, Pegelstand 601 cm (2).

wurde im Messzeitraum weder eine Veränderung der Neigung noch eine Verschiebung der Lager festgestellt. Bei Pfeiler 3 war ein kurzfristiger Anstieg der Neigung erkennbar, und zwar in dem Moment, als die Lufttemperatur unter acht Grad Celsius fiel. „Ob der Temperaturabfall wirklich der Haupt- und einzige Grund für die kurzfristigen Schwankungen der Neigung ist, werden wir bei weiteren Messungen und nach Absinken des Wasserspiegels sehen“, erklärt Davorin Kolić. Er ist Geschäftsführer von Neuron Consult, Ingenieurkonsulent für Bauingenieurwesen und Projektleiter bei „SanTuB“. Verlässliche Aussagen bzw. Vorhersagen können allerdings erst getroffen werden, wenn Messdaten mindestens drei bis sechs Monate lang erfasst und ausgewertet werden. Trotzdem hat das Softwarepaket aufgrund der aktuellen Probenresultate mithilfe der KI-Prognosen erste Warnungen ausgegeben.

„Aufgrund der bisherigen Beobachtungen ist es offensichtlich, dass es wichtig wäre, das Verhalten der Brückenpfeiler und -lager weiter zu beobachten“, betont Kolić. „Vor allem, wenn das Hochwasser zurückgeht und die Lufttemperatur weiter auf unter acht Grad Celsius sinkt.“ Besonderes Augenmerk sollte laut dem Experten auf Bewegungen von Pfeiler 3 gelegt werden, da dieser offensichtlich deutlich empfindlicher auf Änderungen der Randbedingungen und Umgebungsbedingungen der Brücke reagiert.

Ein großer Unsicherheitsfaktor seien das Gewicht des Straßenbahnverkehrs und die Belastung durch den Straßenverkehr

auf der Brücke. „Diese Belastungen wirken asymmetrisch auf den Brückenpfeiler, daher sind die Auswirkungen derzeit noch unbekannt“, erklärt Kolić. „Jedenfalls haben die bisherigen Messungen, Analysen und Prognosen gezeigt, dass die Traunbrücke in Ebelsberg ein sehr sicheres Objekt mit sicheren Verkehrsbedingungen ist.“ Das ist beruhigend, denn in Böhmekirchen in Niederösterreich hat man gesehen, welche Auswirkungen die Wassermassen haben können. Dort ist eine 1968 gebaute Brücke durch das Hochwasser eingestürzt. **BO**

INFO-BOX

Projekt „SanTuB“

- Laufzeit: 1.9.2023–31.8.2025
- Projektkoordinator: Neuron Consult ZT, Pasching
www.neuronconsult.eu
- Projektpartner: Rocket NG GmbH, Korneuburg
www.rocket-ng.at
- Teccompilish e. U., Leonding
www.teccompilish.com
- Forschungspartner: RISC Software GmbH, Hagenberg
www.risc-software.at
- Projektbegleitung: Building Innovation Cluster, Business Upper Austria
www.b-i-c.at

BOLLMANN-PREIS 2024

Die Sparte Transport und Verkehr in der Wirtschaftskammer Wien zeichnete Fair Play Novakov, die H. Fuchs GesmbH sowie Rudolf Hye, Geschäftsführer der Donau-Tankschiffahrts GesmbH mit ihrem Branchenpreis aus.

Welchen Stellenwert hat die Verkehrswirtschaft für Land und Leute? „Transport, Verkehr und Logistik sind das Rückgrat der Wirtschaft“, sagt Davor Sertic, Obmann der Sparte Transport und Verkehr in der WK Wien. „Die Welt würde stillstehen, wenn nicht tatkräftige Unternehmer und Mitarbeiter 24 Stunden am Tag, 365 Tage im Jahr, Menschen und Waren von A nach B bringen würden.“

Daher zeichnet eine Jury der Sparte Unternehmen und Personen aus, die besonders innovative und außergewöhnliche Ideen verfolgen oder Projekte in der Transportwirtschaft umsetzen. Insgesamt gab es Auszeichnungen in vier Kategorien zu gewinnen: Zukunft, Miteinander, Gestalten und Lebenswerk. Benannt ist der Preis nach dem Wiener Unternehmer und langjährigen Spitzenfunktionär Harald Bollmann. Die diesjährige Verleihung erfolgte Anfang Oktober im Casino Zögeritz vor rund 200 Branchenvertretern.

SIEGER KATEGORIE ZUKUNFT: FAIR PLAY NOVAKOV

In dieser Kategorie werden Unternehmen ausgezeichnet, die Projekte umsetzen, um für die Herausforderungen der Zukunft gewappnet zu sein. Das Umzugsunternehmen Fair Play Nov-

akov ist eine Kooperation mit der in derselben Branche tätigen Firma Umzugsritter eingegangen. Gemeinsam werden Ressourcen und Kapazitäten mit dem Ziel gebündelt, eine bessere Fuhrparkauslastung, weniger Leerkilometer und eine entsprechende Verringerung des CO₂-Ausstoßes zu erreichen.

SIEGER KATEGORIE MITEINANDER: H. FUCHS GESMBH

In dieser Kategorie werden Unternehmen ausgezeichnet, die zu einem besseren Miteinander beitragen, das Betriebsklima durch inklusive Maßnahmen oder die Sicherheit der Wirtschaft und Bevölkerung in Wien verbessern. Das Speditionsunternehmen H. Fuchs GesmbH bietet umfangreiche Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten für Mitarbeiter sowie eine aktive Pausenkultur zur Erholung an, etwa durch Tischtennis- und Tischfußballtische. In der Firmenvision sind die aktive Mitwirkung in der Speditionsbranche und die berufliche Weiterentwicklung der Mitarbeiter verankert.

SIEGER KATEGORIE LEBENSWERK: RUDOLF HYE

Menschen, die der Branche ihren eigenen Stempel aufgedrückt sowie stets fair, sozial und ökologisch gehandelt haben, sollen mit diesem Preis ein „Danke“ der gesamten Wiener Verkehrswirtschaft erhalten. „Rudolf Hye hat sich für erhöhte Sicherheit in der Donauschiffahrt beim Transport von Gefahrgütern eingesetzt. Als Geschäftsführer der Donau-Tankschiffahrts GesmbH ließ er bereits 2006 Einhüllen-Tankschiffe zu Doppelhüllen-Tankschiffen umbauen. Seit 2019 ist diese Doppelhülle auf der Donau vorgeschrieben. Wir möchten Rudolf Hye dafür und für sein Engagement in der Transportwirtschaft danken“, erklärt Spartenobmann Sertic.

SIEGER KATEGORIE GESTALTEN

In dieser Kategorie werden per Publikumsvoting am Gala-Abend zwei Preise vergeben, nämlich jeweils für Projekte von Studenten und von Schülern. Bei den Studenten gewann Tijana Radojic, die in ihrer Bachelorarbeit die Umsetzung eines einheitlichen Zugsicherungssystems für Europa untersucht hat, um die Verlagerung des Güterverkehrs auf die Schiene voranzutreiben. Der Preis bei den Schülerprojekten ging an Enes Melih Haydarpasa, der mit einem Netz an Rast- und Ladeplätzen die Effizienz von Transporten mit Elektro-Lkws bei gleichzeitiger Optimierung der Ruhezeiten von Fahrern erhöhen möchte.

BO



Die Preisträger des Bollmann-Preises 2024: Enes Haydarpasa (Kategorie Gestalten – Schüler:innen), Tijana Radojic (Gestalten – Student:innen), Rudolf Hye (Lebenswerk), Adem Icten (Kategorie Zukunft), Stv. von Heinrich Klimetschek (Kategorie Miteinander), Sasa Novakov (Kategorie Zukunft)



Am 15. und 16. Oktober fand bereits zum dritten Mal der KI-Kongress „Expedition KI“ im Vienna Airport Conference & Innovation Center am Flughafen Wien statt (1).

EXPEDITION KI 3.0!

Künstliche Intelligenz hat auch am Flughafen Wien Einzug gehalten. Aber nicht nur bei der Erstellung des Flugplans, sondern auch als Gastgeber der DACH-Kongress „Expedition KI 3.0“ mit mehr als 800 Gästen.

Künstliche Intelligenz wird in Zukunft den Arbeitsalltag deutlich erleichtern – welche Möglichkeiten KI jetzt schon bietet und wie KI-Projekte in der Praxis umgesetzt werden, wurde bei der dritten Ausgabe des DACH-Kongresses „Expedition KI 3.0“ am 15. und 16. Oktober 2024 am Flughafen Wien vorgestellt. Das zweitägige Fachsymposium bot mehr als 800 Gästen und mehr als 200 Unternehmen des gesamten DACH-Raums aus den unterschiedlichsten Bereichen eine intensive Auseinandersetzung mit dem Thema Künstliche Intelligenz. Initiiert vom Vienna

Airport Conference & Innovation Center des Flughafens Wien und dem Innovationsnetzwerk innoX wurde ein Programm mit umfassenden Informations- und Lehrinhalten gemeinsam mit dem Austria Wirtschaftsservice und Women in AI entwickelt. Die Veranstaltung bot darüber hinaus eine Plattform für den Austausch von Ideen, Erfahrungen und Best Practices im Umgang mit KI. Mit spannenden Keynotes und Workshops bot der Event KI-Interessierten und Anwender:innen eine gute Plattform, sich auszutauschen. Im Rahmen der Veranstaltung wurden auch die besten Start-up-Pitches ausgezeichnet.



Julian Jäger, Vorstand der Flughafen Wien AG, war einer der Keynote-Sprecher der Veranstaltung (2). V.l.n.r.: Manuel Minichberger, Austria Wirtschaftsservice, der Gewinner der Start-up-Pitches Paul Wegerer, clone it, Johannes Schellnegger, Austria Wirtschaftsservice; Christoph Schmidt, Vienna Airport Conference & Innovation Center (3).

KI AM FLUGHAFEN

„Künstliche Intelligenz ist ein entscheidender Baustein im digitalen Wandel. Der gezielte Einsatz von KI stärkt die Wettbewerbsfähigkeit und schafft nachhaltige Innovationen. Auch in der Luftfahrt und an Flughäfen hält KI bereits Einzug. Als Innovationshub und gemeinsam mit internationalen Partnern treibt der Flughafen Wien die Umsetzung von KI-Projekten am Standort und in der Ostregion aktiv voran“, sagte Günther Ofner, Vorstand der Flughafen Wien AG. Nach seinem Eröffnungsstatement verfolgten die interessierten Gäste Keynotes von hochkarätigen Expert:innen wie Sepp Hochreiter, Leiter des Instituts für Machine Learning, Johannes-Kepler-Universität Linz, Amelie Groß, Vizepräsidentin der Wirtschaftskammer Österreich, Florian Schütz, Geschäftsführer bei KI Park in Berlin, Carsten Kraus, Seriengründer, KI-Experte & Angel Investor, Sabine Köszegi, Mitglied des KI-Beirats der Bundesregierung, Valerie Höllinger, CEO Austrian Standards, Peter Hanke, Wirtschafts- und Finanzstadtrat der Stadt Wien, sowie Julian Jäger, Vorstand der Flughafen Wien AG, und vielen mehr. „Seit der Gründung des Vienna Airport Conference & Innovation Centers sehen wir Innovation

als Chance. So ist es auch mit KI. Leider macht der Begriff vielen Menschen viel zu oft Angst. Im Gegenteil, KI wird unser Leben und unseren Arbeitsalltag maßgeblich erleichtern. Ich freue mich deshalb, dass unser KI-Fachsymposium ‚Expedition KI‘ heuer zum dritten Mal stattfindet und sich als hochkarätiger Branchenevent für KI-Interessierte und Anwender des gesamten DACH-Raums erfolgreich etabliert hat. Mit mehr als 800 Gästen an zwei Tagen konnten wir einen neuen Besucherrekord verzeichnen. Das Vienna Airport Conference & Innovation Center am Flughafen ist dafür der perfekte Rahmen“, sagte abschließend Christoph Schmidt, Hauptveranstalter und Geschäftsführer des Vienna Airport Conference & Innovation Centers am Flughafen Wien. **BS**

KI IST IN DER LUFTFAHRT ANGEKOMMEN

»Der gezielte Einsatz von KI stärkt die Wettbewerbsfähigkeit und schafft nachhaltige Innovationen. Auch in der Luftfahrt und an Flughäfen hält KI bereits Einzug.«

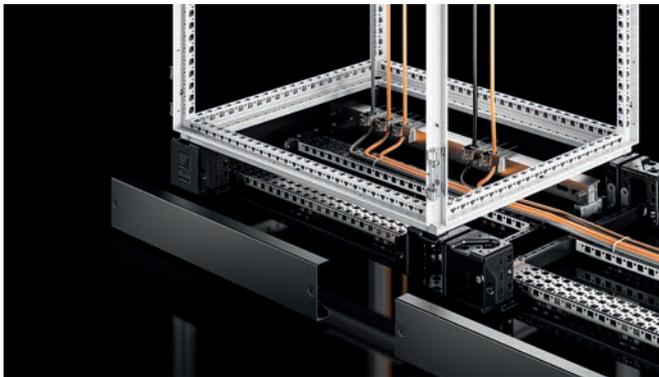
Günther Ofner, Vorstand der Flughafen Wien AG



Fotos: Flughafen Wien

PRODUKTIVE NEUHEITEN

Vom Sockel-Raumwunder über goldene Steckverbinder bis zu Gleitelementen aus einem neuartigen Hochleistungskunststoff – die Produkt-Highlights im November.



Mehr Spielraum bei Kabeleinführung im Sockel

Aufgrund ihrer Position sind Schaltschranksockel wahre „Verantwortungsträger“. Doch für Anlagenbauer kommt es vor allem auf eine einfache Montage und viel Flexibilität beim Ausbau an. Im Fokus steht dabei eine komfortable und saubere Kabeleinführung von unten in das Innere des Schrankes. Rittal hat deshalb die Funktion seines Sockelsystems für den VX-Großschrank deutlich verbessert. Der komplette Sockelraum unterhalb des Schaltschranks kann genutzt werden, um Kabel flexibel unterzubringen – z. B. um sie über Chassis im Sockel strukturiert zur Montageplatte bzw. Kabelabfangschiene zu führen oder sie in der Anreihung durchgängig sicher von Schrank zu Schrank zu führen. Praktische Hilfen zur Positionierung und Fixierung sowie das umfangreiche VX-Zubehör für ein einfaches Kabelmanagement und andere Funktionen machen jeden Schritt einfach und sicher und bringen mehr Tempo und Komfort in die Montage. Durch die beidseitige Systemlochung an Eckstück und Blende des VX-Stahlblech-Sockels ist der ganze Sockelraum flexibel für individuelle Ausbauten nutzbar. Der VX-Edelstahl-Sockel kann darüber hinaus je nach Anwendungsbedarf auch mit Edelstahl-Abdeckkappen aus dem Zubehör ausgestattet werden. Auch hier kann ein strukturierter Sockelausbau mit Schienensystemen über die Eckstücke erfolgen. Das Sockelsystem für den AX ist auf die großen Kompaktschaltschränke mit Tiefen von 300 mm und 400 mm ausgelegt. Da diese auch als Standschrank verwendet werden, kann der Sockel hier ebenfalls als Raum zur Kabelführung genutzt werden. Der neue AX-Sockel bietet gegenüber seinem Vorgänger wesentlich mehr Raum für Kabel. Dank eines optimierten Blendenkonzepts kommt der Sockel ganz ohne Eckstücke aus und nutzt die Tiefenelemente als tragende Komponenten. Ein Innenausbau mit Kabelabfang-

schienen oder Montagestegen erfolgt über die Tiefenelemente des Sockels. In der Höhe kann analog zu den VX-Sockelsystemen zwischen 100 mm und 200 mm hohen Blenden gewählt werden, die auch übereinander stapelbar sind.

www.rittal.at

Für typische Inline-Inspektionsaufgaben

KI-unterstützte Lösungen werden in der angewandten Sensorik immer wichtiger – zum Beispiel bei der Prozess- und Qualitätskontrolle. Dabei geht es darum, die Güte von Produkten und Prozessen entlang der gesamten Wertschöpfungskette zu überwachen und zu optimieren. Ziel ist es, Abweichungen frühzeitig zu erkennen und zu beheben. Sick hat die passenden Lösungen dafür. Der neue 2D-Vision-Sensor Inspector83x ist mit einer Auflösung von bis zu fünf Megapixel, integrierter Beleuchtung und Gigabit-Ethernet-Anschluss besonders für typische Inline-Inspektionsaufgaben geeignet. Auf dem Inspector83x ist die Bildverarbeitungsplattform Sick Nova als hardwarespezifische Sensor-App vorinstalliert, die mithilfe von KI eine sofortige Einsatzbereitschaft des Inspector83x gewährleistet. Sie ermöglicht sowohl Expert:innen als auch Laien, den Sensor über eine intuitive browserbasierte Bedienoberfläche schnell und einfach zu konfigurieren sowie leistungsstarke, hochpräzise KI-Inspektionen einzurichten. Der Kamera werden hierzu Muster unter Produktionsbedingungen präsentiert. Anschließend erfolgen das Training und die Ausführung der Inspektion – erste Überprüfungen lassen sich so innerhalb weniger Minuten einrichten. Der Inspector83x bietet neben der Gigabit-Ethernet-Schnittstelle eine Vielzahl weiterer Konnektivitätsoptionen – u. a. zwei Anschlüsse für die Integration per EtherNet/IP und PROFINET in die OT-Betriebsebene.

www.sick.at



Fotos: Rittal, Sick

16k-TDI-Zeilenkamera mit einer 1-Megahertz-Zeilenrate

Teledyne Dalsa, ein Unternehmen von Teledyne Technologies, hat die TDI-Zeilenkamerafamilie Linea HS2 vorgestellt. Sie wurde für Ultra-Highspeed-Bildverarbeitung unter lichtarmen Bedingungen entwickelt und liefert eine Bildqualität mit einer Auflösung von 16 k/5 µm sowie eine maximale Zeilenrate von 1 Megahertz bzw. einen Datendurchsatz von 16 Gigapixeln pro Sekunde. Die Linea HS2 verfügt über einen hochempfindlichen, rückseitig beleuchteten (Backside Illumination, BSI) Multi-Array-TDI-CMOS-Sensor mit 16 k/5 µm Auflösung und optimierter Quanteneffizienz, der die strengen Anforderungen aktueller und zukünftiger Bildverarbeitungsanwendungen erfüllt. Die Mul-



ti-Array-TDI-Sensorarchitektur ermöglicht es, die Kamera je nach den spezifischen Anwendungsanforderungen für eine hervorragende Bildqualität mit maximierter Zeilenrate, Dynamikbereich oder Vollbild zu konfigurieren. Damit eignet sie sich besonders für die Inspektion von Halbleiterwafern, hochdichten Verbindungen und Flachbildschirmen sowie für Life-Science-Anwendungen. Das On-Chip-Binning ermöglicht außerdem höhere Bahngeschwindigkeiten, um den Systemdurchsatz zu steigern.

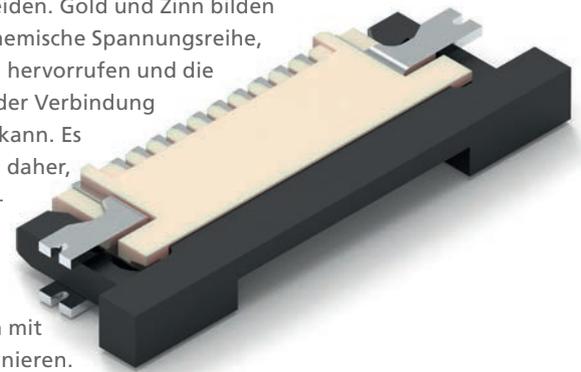
Die Kamera ist mit zwei Camera-Link-HS-CX4-Anschlüssen für aktive optische Kabel ausgestattet, die eine vollständige Immunität gegenüber elektromagnetischen Störungen gewährleisten. Die Linea HS2 ist ein Upgrade der bestehenden Linea-HS-Zeilenkameras von Teledyne. Sie verfügt über dieselbe Pixelgröße, Optik, Kabel und Montage-Hardware, bietet jedoch eine 2,5 mal höhere Geschwindigkeit bei weiterhin angemessenem Stromverbrauch. Ein optionales Zubehörteil zur Flüssigkeitskühlung sorgt für thermische Stabilität während des Betriebs. Zur Realisierung von Komplettlösungen arbeitet die Linea-HS2-Kamera mit den Hochleistungs-Bilderfassungskarten der Xtium2-CLHS-Serie von Teledyne, die die CLHS-Technologie der nächsten Generation nutzen. Sie basiert auf einer zuverlässigen, praxiserprobten Hochgeschwindigkeits-Datenübertragungstechnologie und liefert Daten mit 16 Gigapixeln pro Sekunde über zwei CLHS CX4-Anschlüsse an aktive optische Kabel. Die Fähigkeit zur Datenweiterleitung unterstützt die parallele Datenverarbeitung auf bis zu 12 PCs.

www.teledyne.com

Würth Elektronik erweitert FPC-Steckerfamilie

Ab sofort hat Würth Elektronik WR-FPC ZIF-Steckverbinder (Zero Insertion Force) mit Verriegelung im Angebot, deren Kontakte vergoldet sind. Gold über Nickel auf der Steckerleiste

führt zu verbesserter elektrischer Leitfähigkeit, Verschleißfestigkeit, Korrosionsbeständigkeit und Zuverlässigkeit. Die neue Variante zielt vor allem auf den Anschluss flexibler Leiterplatten ab. Die mechanischen Eigenschaften und die Polarität der goldbeschichteten Steckverbinder sind identisch mit der Standardserie mit Zinnbeschichtung. Es ist also keine Designänderung erforderlich. Neben einer besseren Leitfähigkeit und Signalqualität haben die FPC-Steckverbinder einen weiteren Vorteil: FPCs haben in der Regel vergoldete Anschlüsse. Mit den neuen Verbindern lässt sich der Mix von Gold und Zinn im Übergangsbereich vermeiden. Gold und Zinn bilden eine elektrochemische Spannungsreihe, was Korrosion hervorrufen und die Lebensdauer der Verbindung einschränken kann. Es empfiehlt sich daher, darauf zu achten, an den Kontaktflächen Gold mit Gold und Zinn mit Zinn zu kombinieren.



www.we-online.de

Autotransferschalter mit vielen Ausgängen

Transferschalter schalten automatisch oder manuell auf eine alternative Stromversorgung um, wenn die Primärversorgung ausfällt. Der Betrieb für Schaltnetzteile bleibt unterbrechungsfrei und Ausfallzeiten der AV- oder IT-Geräte werden vermieden. Automatische Transferschalter (ATS) mit vielen Ausgängen sind eine zuverlässige Lösung für geschäftskritische Infrastrukturen in Broadcast, Radio, TV und IT und optimieren die Ausfallsicherheit der Installationen. Der Expert Transfer Switch 8801-3 von Gude ist ein Auto-Transfer-Schalter mit zwei IEC-C20(16A)-Stromeingängen und elf Lastausgängen. Bei Problemen mit einem Versorgungsnetz wechselt er automatisch auf das andere. Eine Thermosicherung schützt vor Überlastung, indem sie vier IEC-C13-Ausgänge abschaltet. Der ATS verfügt über zwei RJ45-Anschlüsse für externe Sensoren und kann über einen Browser konfiguriert werden. Das Display zeigt die IP-Adresse, den Gesamtstrom, Sensorwerte und Fehlermeldungen an. Zwei Energiezähler ermöglichen die Messung von Strom, Spannung, Leistungsfaktor, Phasenwinkel, Frequenz, Differenzstrom (Typ A) sowie Wirk-, Schein- und Blindleistung. Der Expert Transfer Switch passt in einen 19-Zoll-Schrank und ist ideal für den Betrieb von IT- und AV-Anwendungen sowie im Radio-, TV- und Broadcast-Bereich.

www.bellequip.at





Dezentrale Erfassung und Steuerung von Prozessdaten

Lapp bringt erstmals Remote-I/O-Geräte auf den Markt, die die IO-Link-Technologie unterstützen. Damit rundet der Hersteller für integrierte Lösungen im Bereich der Kabel- und Verbindungstechnologie sein Portfolio im Bereich der industriellen Kommunikation weiter ab. Bei den neuen Remote-I/O-Geräten handelt es sich um aktive Komponenten, die ideal für den dezentralen Einsatz, also außerhalb des Schaltschranks, sind. IO-Link ist ein standardisiertes Kommunikationssystem, das speziell für die Integration von Sensoren und Aktoren in Automatisierungssysteme entwickelt wurde. Es ermöglicht eine Punkt-zu-Punkt-Verbindung zwischen einem IO-Link-Gerät (z. B. einem Sensor) und einem IO-Link-Master und gestattet die dezentrale Erfassung und Steuerung von Prozessdaten, indem es Sensoren und Aktoren über eine Busschnittstelle mit dem Leitsystem verbindet. IO-Link erlaubt den bidirektionalen Austausch von Prozessdaten sowie Parametern zur Konfiguration von Sensoren und Aktoren. Zusätzlich werden Ereignis- und Diagnosedaten zur Rückmeldung von Störungen oder Zusatzinformationen übertragen.

Ein weiterer Vorteil: Die Remote-I/O-Geräte reduzieren den Verdrahtungsaufwand erheblich und sparen somit Zeit, Geld und Arbeitsaufwand. Mit den Remote-I/O-Geräten ermöglicht Lapp die bidirektionale Kommunikation bis zur Feldebene. Zum neuen Portfolio zählen IO-Link-Master Unitronic Access MP08 IOL und Unitronic Access SP08 IOL sowie der IO-Link-Hub Unitronic Access HUB08 IOL mit weltweit standardisierter IO-Link-Technologie. Damit können digitale Sensoren und Aktoren komfortabel in das IO-Link-Netzwerk eingebunden werden. Zudem erlaubt IO-Link eine erweiterte Diagnose von Sensoren und Aktoren und erleichtert die Inbetriebnahme und den Austausch von IO-Link-Geräten dank Plug-and-Play. Eine Besonderheit ist die große Bandbreite an Funktionen und Protokollmöglichkeiten. Die IO-Link-Master (Singleprotokoll), der IO-Link-Master (Multiprotokoll) und der IO-Link-Hub unterstützen alle IO-Link. Die Varianten Singleprotokoll und Multiprotokoll stehen artikelabhängig für die Industrial Ethernet-Protokolle PROFINET, Ethernet/IP, EtherCAT, Modbus TCP und CC-Link IE zur Verfügung. Die Einstellung des jeweiligen Protokolls erfolgt über einen Drehcodierschalter. Die Konfiguration des

IO-Link-Masters und des digitalen Moduls erfolgt über ein Webinterface. Der IO-Link-Hub wird mithilfe des IO-Link-Masters eingerichtet. Für die IO-Link-Kommunikation können sowohl geschirmte als auch ungeschirmte Standardleitungen verwendet werden. Die maximale Länge beträgt 20 m.

www.lappaustria.at

Perfekter Schutz für mobile Steuerungen

Mit Handbediengeräten werden die unterschiedlichsten Anwendungen gesteuert: Das Einsatzgebiet reicht von Maschinen und Anlagen über Scanner und Messsensoren bis hin zu Hebezeugen in der Logistik. Rose Systemtechnik hat Handbediengeräte in vier verschiedenen Baureihen im Programm, die nahezu jeden Anwendungsfall abdecken.

Die Beluga-Gehäuse sind der Allrounder unter den Handbediengeräten: Sie bieten viel Platz für Komponenten wie Handräder, Folientastaturen oder Not-Aus-Schalter. Beluga-Gehäuse eignen sich optimal für die Steuerung von Maschinen, Messtechnik-Anwendungen oder Kranen und können mit Zubehör auch an Wänden oder an der Maschinenverkleidung befestigt werden. Dadurch sind sie jederzeit schnell zugänglich.

Limanda-Handbediengeräte sind dagegen die erste Wahl wenn große Displays oder Folientastaturen verbaut werden sollen. Diese Gehäuse erfüllen die Anforderungen der Schutzart IP65 und sind selbstverlöschend. Durch den Einsatz eines Zwischenrahmens kann die maximale Einbautiefe nochmals um 25/30 mm angehoben werden: So finden selbst komplexe Systeme in den Limanda-Gehäusen Platz.

Speziell für Datenerfassungs- und Messgeräte wurden die Handbediengeräte der Baureihe Taguan entwickelt. Taguan-Gehäuse ermöglichen aufgrund ihres besonderen Aufbaus den Einbau einer Vielzahl an Komponenten wie z. B. Scanner, Sensoren oder Magnet- bzw. Chipkartenleser. Die Gehäuse sind ergonomisch geformt und verfügen über ein Batterie-/Akku-Fach. Auf Wunsch liefert Rose die Taguan-Handbediengeräte auch mit einem

2.100-mAh-Akkupack aus.

Ideal für Kleinststeuerungen und Bedienfelder sind die Handbediengeräte der Pilot-Serie. Diese Gehäuse können sowohl im Innen- als auch im Außenbereich eingesetzt werden. Sie eignen sich für den Einbau von Tastern, Schaltelementen und Folientastaturen. Pilot-Gehäuse gibt es in vielen Ausführungen und Größen

– z. B. mit geschlossenem oder mit Frontrahmendeckel sowie mit Griff und integriertem Kabelgang.

www.rose-systemtechnik.com



Stufenlose Verstellung bis zu zwei Meter

Auf den ersten Blick erscheint die drylin NT-60 von igus identisch mit der bisherigen Variante der Teleskopschiene zu sein. Drei ineinander geschobene Aluminiumprofile, insgesamt nur 60 mm breit und 24 mm hoch, lassen sich auf eine Länge von bis zu zwei Metern ausziehen, um beispielsweise in einem Camper eine große Schublade herauszuziehen oder im Wohnzimmer ein Regalsystem anzupassen. Sie ist als Vollauszug und als Teilaus-



zug erhältlich. Die Besonderheit zeigt sich erst in der Zusammensetzung des Materials der Gleitelemente, über die sich die Profile bewegen. Den Materialexperten ist es gelungen, die Gleitelemente aus einem neuartigen Hochleistungskunststoff namens iglidur JGPF zu fertigen, der auf Polytetrafluorethylen (PTFE) verzichtet. PTFE gehört zur Chemikaliengruppe der sogenannten Per- und polyfluorierten Alkylverbindungen (PFAS), die in Zukunft stärker reglementiert oder sogar komplett verboten werden könnten. Die Gleitelemente aus iglidur JGPF überzeugen im NT-60-4 sowohl durch Leichtgängigkeit als auch durch einen Trockenlauf ohne zusätzliche Schmiermittel. Die Teleskopschienen lassen sich so deutlich zuverlässiger, wartungsärmer und hygienischer ausziehen als klassische kugelgelagerte Teleskopauszüge. Das neue Material ist zudem auf weitere rund 100 PFAS-Verbindungen geprüft, die laut eigenen Einschätzungen am wahrscheinlichsten künftigen Einschränkungen unterliegen. Erhältlich ist die neue Teleskopschiene ab sofort. Die Schienenprofile sind in silber oder schwarz eloxiert verfügbar, als Kantenschutz bietet igus flache (NTKA-60) und hohe Endkappen (NTKB-60) an. Die Baugrößen NT-35 und NT-27 sind ebenfalls in PTFE-freier Ausführung erhältlich.

Die Robustheit des Materials konnten die Experten im hauseigenen Testlabor beweisen. Zwei Teleskopschienen der Serie drylin NT-60 trugen in vertikaler Einbaulage eine zentrische Last von 200 N. Auch nach 25.000 Zyklen des Öffnens und Schließens war das System noch funktionstüchtig.

www.igus.at

Neue Generation von Drehschieber-Vakuumpumpen

Pfeiffer Vacuum+Fab Solutions präsentiert DuoVane, eine neue Baureihe von Drehschieber-Vakuumpumpen. Diese optimierten Nachfolger der bewährten Pumpen der Baureihen Pascal und DuoLine sind weltweit einsetzbar, zuverlässig und effizient. Die DuoVane Vakuumpumpen erzielen ein Saugvermögen von 6 bis 22 m³/h. Ausgestattet mit einem Motor der Energieeffizienzklasse IE2 gewährleisten diese Vakuumpumpen weltweit einen unkomplizierten Betrieb.

Mit ihrer geringen Geräuschemission sorgen sie außerdem für eine angenehmere Arbeitsumgebung. DuoVane Vakuumpumpen sind mit einem verbesserten Sicherheitsventil am Einlass ausgestattet, das bei Applikationsfehlern erhöhte Sicherheit bietet. Darüber hinaus sind sie dank einer höheren Wasserdampfverträglichkeit robuster, insbesondere in den Anwendungsbereichen Gefriertrocknung, Sterilisation und HVAC. Auch die Erzeugung von Vorvakuum für Turbomolekular-Vakuumpumpen, beispielsweise in Beschleunigern oder in der Batterieproduktion, gehört zu den typischen Anwendungsbereichen. Analysegeräte wie Elektronenmikroskope oder Massenspektrometer werden ebenfalls mit Drehschieber-Vakuumpumpen ausgestattet.

Damit die neuen Vakuumpumpen problemlos in bestehende Systeme integriert werden können, verfügen sie über die gleichen Abmessungen wie ihre Vorgänger.

www.pfeiffer-vacuum.com



MUREXIN

Ökologisch abgedichtet.



Michael Koller
Geschäftsführer,
AM-Technik,
Wiener Neustadt,
NÖ

Diese innovative flüssig aufzubringende Bauwerksabdichtung ist wirklich ein top Allrounder: Auf sämtlichen mineralischen, saugenden, nichtsaugenden oder mattfeuchten Untergründen einsetzbar, ist die Spezialabdichtung **WD-1K** für verschiedenste senkrechte und waagrechte Wand- und Bodenbereiche geeignet. Und das auch noch bitumenfrei, umweltfreundlich, dauerelastisch, rissüberbrückend überarbeitbar, verarbeitungsfertig, zeit- und kraftsparend und vieles mehr.



Mehr erfahren über
die BEST4YOU
Produkt-Reihe unter
murexin.at/best4you

Das hält.