

NEW BUSINESS



INNOVATIONS



- **Grünes Licht:** Energie- und Umwelttechnologien für eine nachhaltige Zukunft
- **Grüne Welle:** T-Systems stellt weltweite Geschäftsfahrzeugflotte auf E-Autos um
- **Grüner wohnen:** Energiemanagement zur Reduktion von CO₂-Emissionen



LIEBE LESERINNEN UND LESER,

der Klimastatusbericht 2021 des Klima- und Energiefonds offenbart eine bittere Bilanz: Die Temperaturen steigen, heftige Unwetter nehmen zu und verursachen durch Hagel, Überschwemmungen oder Muren regional oft große Schäden. All das zeigt: Der Wettlauf mit der Zeit wird immer knapper. Währenddessen hat der Krieg in der Ukraine die Notwendigkeit der Energiewende einmal mehr

verdeutlicht. Auch wenn der Weg noch weit ist – jeder Schritt zählt. Wie zum Beispiel der Umstieg auf elektrische Mobilität. Dieses Ziel hat sich T-Systems an die Fahne geheftet. In den nächsten Jahren will der internationale IKT-Konzern den Anteil an elektrischen Geschäftsfahrzeugen des Unternehmens auf nahezu 100 Prozent erhöhen. Näheres dazu lesen Sie ab Seite 4.

Ein ebenso ambitioniertes Ziel verfolgt die Industriehochburg Oberösterreich mit der „OÖ Photovoltaik Strategie 2030“, für welche gerade ein neuer Meilenstein errichtet wurde: Seit Mai 2022 offenbart die Vogelperspektive des Chemieparks Linz eine der größten Aufdach-Photovoltaik-Anlagen des Bundeslandes. Welche Unternehmen hinter diesem Leuchtturmprojekt stecken und welche nachhaltigen Potenziale die Anlage entfaltet, verraten wir Ihnen ab Seite 6.

Die Abhängigkeit von Importgas aus Russland sorgt für Kopfzerbrechen rund um den Globus, aber ebenso für innovative Alternativen. Das österreichische Unternehmen Krajete hat beispielsweise ein Verfahren entwickelt, das die haus eigene Gasproduktion aus Küchen- und Gartenabfällen möglich macht. Wie das funktioniert? Blättern Sie vor auf Seite 16.

Wir wünschen viel Spaß beim Lesen!

URBAN MINING

Wienerberger setzt auf Rohstoffe aus Abbruchgebäuden und entwickelt einen kreislaforientierten Ziegel.

Die Wienerberger-Gruppe setzt sich im Rahmen ihrer ambitionierten ESG-Ziele für eine funktionierende Kreislaufwirtschaft ein. Gemeinsam mit Kunden und Partnern ist Wienerberger ständig auf der Suche nach neuen Anwendungen und investiert kontinuierlich in die Entwicklung neuer Produkte, um auf zukünftige Herausforderungen zu reagieren. In enger Zusammenarbeit mit New Horizon, einem niederländischen Urban-Mining-Spezialisten, bringt Wienerberger nun den nachhaltigen und kreislaforientierten Vormauerziegel CicloBrick auf den Markt. Für die nachhaltige Produktion von CicloBrick greifen die Unternehmen auf den Naturrohstoff Ton zurück und verarbeiten dabei 20 Prozent keramische Restmaterialien, die von New Horizon aus Abbruchhäusern gewonnen werden. Diese werden gemahlen und dem Basisrohstoff Ton beigemischt. Dieses

innovative Verfahren trägt dazu bei, keramische Abbruchabfälle zu reduzieren und Abfall zu vermeiden. Mit der Intention, dieses Verfahren und die Anwendung von Urban Mining langfristig weiter auszubauen, wird der Ziegel derzeit erstmals an einem Wienerberger-Standort in den Niederlanden produziert. Am Ende seiner Lebensdauer kann CicloBrick wieder auf die gleiche Weise recycelt und als Baumaterial ganz im Sinn der Kreislaforientierung wiederverwendet werden. Mit der gemeinsamen Entwicklung von CicloBrick schließt sich Wienerberger auch dem Urban Mining Collective von New Horizon an. Die Partner dieses Kollektivs haben sich zum Ziel gesetzt, die Stadt als Ressource zu nutzen und Rohstoffe aus Abbruchgebieten wiederzuverwenden. Künftig werden alle neuen Produkte bei Wienerberger ab 2023 zu 100 Prozent recycelbar oder wiederverwendbar sein. **BO**

CicloBrick wird mit Rohstoffen aus Abbruchgebäuden in den Niederlanden produziert.



IMPRESSUM

Medieneigentümer, Herausgeber- und Redaktionsadresse: NEW BUSINESS Verlag GmbH, A-1060 Wien, Otto-Bauer-Gasse 6, Tel.: +43/1/235 13 66-0, Fax-DW: -999 • **Geschäftsführer:** Lorin Polak • **Sekretariat:** Sylvia Polak • **Chefredaktion:** Victoria E. Morgan, Bettina Ostermann • **Redaktion:** Rudolf N. Felser, Barbara Sawka • **Artdirektion:** Gabriele Sonnberger • **Coverfoto:** Adobe Stock/LeArchitecto • **Lektorat:** Caroline Klima • **Druck:** Hofeneder & Partner GmbH

PHOTOVOLTAIK HOCH IM KURS

Der Angriff auf die Ukraine und der Preisanstieg auf den Energiemärkten macht sich auch bei Stromnetzbetreibern zwischen Bodensee und Neusiedlersee bemerkbar, die für den Anschluss von dezentralen Photovoltaikanlagen zuständig sind.

Der Ansturm auf die Errichtung dezentraler Stromerzeugungsanlagen, allen voran PV-Anlagen, ist höchst erfreulich: Dieses enorme Interesse bestätigt nochmals einen Trend, der sich bereits in den Vorjahren abzeichnen begann. „Bei einzelnen Unternehmen wird sich die Zahl der Anträge im Vergleich zum Vorjahr mindestens vervierfachen. In der Steiermark wurden im Vorjahr nahezu 7.000 Anträge gestellt, in Oberösterreich waren es rund 9.000“, erklären Franz Strempl und Manfred Hofer, Spartensprecher Netze bei Oesterreichs Energie. Zuwächse in ähnlicher Größenordnung werden auch aus anderen Bundesländern gemeldet. Der enorme Ansturm stellt die Netzbetreiber aber auch vor große Herausforderungen. Jede angefragte Anlage wird – abhängig von ihrer Größe und der benötigten Netzkapazität am Anschlusspunkt – einer automatisierten oder einer individuellen Anschlussprüfung unterzogen. Diese ist notwendig, um auch weiterhin einen reibungslosen Betrieb des Stromnetzes sicherzustellen zu können. „Derzeit sind unsere Netze in vielen Bereichen noch nicht auf ein explosionsartiges Wachstum auf den unteren Netzebenen ausgelegt. Es ist daher wichtig, dass wir diese neuen Anlagen geordnet ans Netz bringen und gleichzeitig unsere Netze dort ausbauen, wo es erforderlich ist“, so Strempl.

LANGE WARTEZEITEN WEGEN FEHLENDER KOMPONENTEN

Trotz der hohen Anzahl an Anfragen sind die österreichischen Netzbetreiber bestrebt, eine schnellstmögliche Abwicklung der Anträge zu gewährleisten. „Sowohl die Reihenfolge des Eingangs, als auch die Vollständigkeit der Einreichunterlagen entscheiden die weiteren Bearbeitungsschritte. Anträge mit konkreter Projektierung sowie vollständigen Einreichdaten und Unterlagen werden vorgereicht und umgehend beantwortet – es kann aber nun auch bei uns zu Engpässen kommen“, so Hofer. Diese Entwicklungen setzen auch Elektroinstallateure und Fachfirmen unter Druck, die sich um die Installation der neuen Photovoltaik-Anlagen kümmern: Ihnen fehlt einerseits das Fachpersonal, um die Fülle an Aufträgen annehmen und umsetzen zu können, andererseits mangelt es aufgrund von Engpässen und unterbrochenen Lieferketten an notwendigen Anlagenkomponenten wie Solarpaneelen, Wechselrichtern oder Montageschienen.



HINTERGRUND: WARUM MUSS ICH EINE PV-ANLAGE GENEHMIGEN LASSEN?

Für die Errichtung einer dezentralen Erzeugungsanlage (im Normalfall sind das fast ausschließlich Photovoltaikanlagen) ist immer dann eine Prüfung durch den Netzbetreiber erforderlich, wenn nicht der gesamte Strom in der Kundenanlage vor Ort verbraucht wird, sondern „Überschussstrom“ ins Netz eingespeist werden soll. Durch diese Prüfung wird sichergestellt, dass der dezentral erzeugte Strom bei Einspeisung in das öffentliche Stromnetz die Sicherheit der Stromversorgung und die Stromversorgung anderer Netzkunden nicht beeinträchtigt. Wenn die Kapazitäten des Stromnetzes in einem Bereich für den Anschluss einer neuen Anlage nicht ausreichen, weil z. B. die Einspeiseleistung zu groß ist, kann durch eine Leistungsbeschränkung dennoch ein rascher Netzanschluss ermöglicht werden. Durch Netzausbaumaßnahmen können diese Beschränkungen in weiterer Folge aufgelöst werden. Abhängig von Ort und Umfang der Ausbaumaßnahmen kann die Herstellung einer leistungsfähigeren Netzverbindung auch ein Jahr und länger dauern.

Im Hinblick auf die Kosten sieht das Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz (EAG) ab einer Kostengrenze von 175 Euro pro kW eine Beteiligung des Antragstellers vor. Diese Regelung schafft einen klaren Anreiz, neue PV-Anlagen vor allem in unmittelbarer Nähe zu bestehenden, leistungsfähigen Netzverbindungen zu errichten.

BO



Mit der Umstellung der gesamten Geschäftsfahrzeugflotte auf Elektroautos will T-Systems künftig rund 1.000 Tonnen CO₂ pro Jahr einsparen .

T-SYSTEMS FÄHRT ELEKTRISCH

Mit konzernweiten Klimaschutzmaßnahmen will T-Systems CO₂-Emissionen vermeiden, Ressourcen schonen und Energien effizienter nutzen. Der nächste Schritt im Rahmen der Nachhaltigkeitsstrategie ist die Umstellung der Flotte auf E-Autos.

Mit konkreten und messbaren Klimazielen will T-Systems das 1,5-Grad-Ziel des Pariser Klimaabkommens unterstützen und seiner Verantwortung für eine klimafreundliche Gesellschaft gerecht werden. Dazu wurde 2019 unter dem Namen „we care for our planet“ ein konzernweites Programm gestar-

tet, das dabei helfen soll, die gesteckten Klimaziele zu erreichen. Im April 2021 erfolgte dann die Umbenennung zum #GreenMagenta-Programm. Hier arbeiten Mitarbeiter:innen aus den unterschiedlichsten Bereichen daran, den Netzbetrieb, die Verwaltung der Bürogebäude oder der Shops ressourcenschonender und klimafreundlicher zu gestalten. Die Klimaneutra-

lität für die eigenen Emissionen soll bis spätestens 2025 erreicht sein. Auch die Emissionen aus der Produktion bis hin zum Betrieb beim Kunden sollen bereits 2040 – zehn Jahre früher als bisher geplant – komplett klimaneutral sein. Um diesem Ziel einen Schritt näher zu kommen, stellt T-Systems ab 2022 seine Geschäftsfahrzeugflotte weltweit komplett auf Elektroautos um. In Deutschland können rund 1.400 Beschäftigte beim nächsten Wechsel ein reines E-Auto als Firmenauto bestellen. Heute sind rund hundert Mitarbeiter:innen bereits vollelektrisch unterwegs. In den nächsten Jahren soll sich der Anteil an elektrischen Geschäftsfahrzeugen des Unternehmens auf nahezu 100 Prozent erhöhen. Damit erwartet T-Systems eine Reduktion der CO₂-Emissionen um rund 1.000 Tonnen pro Jahr. Diese jährliche Einsparung entspricht zehn Prozent der aktuell verbleibenden Emissionen durch selbst erzeugte oder zugekaufte Energie.

Adel Al-Saleh, Vorstandsmitglied der Deutschen Telekom und CEO von T-Systems, sagt: „Nachhaltigkeit ist fester Bestandteil unserer Strategie. Unsere elektrisch betriebenen Geschäftsfahrzeuge werden eine der größten gemanagten Elektroflotten in Deutschland bilden. So zeigen wir täglich auch auf den Straßen, dass wir es mit der Reduktion von CO₂-Emissionen wirklich ernst meinen. Uns ist bewusst, dass dies eine Herausforderung für unsere Mitarbeitenden ist. Deshalb unterstützen wir sie mit einer größeren Auswahl an Autos und treiben den Ausbau der Ladeinfrastruktur voran.“

Olga Nevska, Geschäftsführerin der Telekom Mobility Solutions, freut sich über das Vorhaben der Telekom-Tochter: „Wir

investieren seit Jahren in ressourcenschonende Mobilitätslösungen und damit in die aktive Gestaltung der Verkehrswende. Alternative Antriebssysteme spielen dabei eine zentrale Rolle. Deshalb unterstützen wir gerne den consequenten Weg von T-Systems und stellen fast 30 E-Modelle zur Auswahl. Parallel arbeiten wir weiter an der Flexibilisierung und Digitalisierung unseres Angebotes, damit unsere Beschäftigten das Auto so oft wie möglich stehen lassen können.“

Mit dem Wechsel auf reine Elektroautos treibt T-Systems den Ausbau der Ladeinfrastruktur des Unternehmens voran. An sieben der zehn großen Standorte in Deutschland gibt es bereits Ladesäulen. Weitere Stromtankstellen sind an den anderen Standorten geplant und stehen dann für Mitarbeiter:innen wie Kund:innen bereit.

FLOTTENMANAGEMENT

»Nachhaltigkeit ist fester Bestandteil unserer Strategie. Unsere elektrisch betriebenen Geschäftsfahrzeuge werden eine der größten gemanagten Elektroflotten in Deutschland bilden.«

Adel Al-Saleh, CEO T-Systems



Mit dem Wechsel auf reine Elektro-Autos treibt T-Systems den Ausbau der Ladeinfrastruktur des Unternehmens voran. An sieben der zehn großen Standorte in Deutschland gibt es bereits Ladesäulen. Weitere sind geplant und stehen für Mitarbeitende und Kunden bereit.

KLIMANEUTRAL BEIM ENERGIEVERBRAUCH BIS 2025

Die E-Flotte ist Teil der Nachhaltigkeitsstrategie von T-Systems. Die Ausrichtung auf vollelektrische Fahrzeuge soll auch ein deutliches Zeichen sein, um die Transformation der deutschen Automobilindustrie in Richtung emissionsfreier Mobilität zu unterstützen. Das Unternehmen strebt bis zum Jahr 2025 für den direkten und indirekten Energieverbrauch im eigenen Betrieb die Netto-Null an. Der Stromverbrauch speist sich seit 2021 zu hundert Prozent aus erneuerbaren Energien. Und auch die Palette an Produkten wächst, die Kunden in deren Nachhaltigkeitsstrategie unterstützen. Die Deutsche Telekom setzt sich bereits seit den 1990er-Jahren aktiv für den Klimaschutz ein. Der Konzern hat sich zum Ziel gesetzt, bis spätestens 2040 über die gesamte Wertschöpfungskette klimaneutral zu arbeiten.

BS

INFO-BOX

Digitalisierungs-Partner

Mit Standorten in über 20 Ländern und rund 28.000 Mitarbeitenden sowie einem Jahresumsatz von vier Milliarden Euro ist T-Systems einer der weltweit führenden Dienstleister für Informationstechnologie und Digitalisierungslösungen. Das Tochterunternehmen der Deutschen Telekom hat seine Zentrale in Deutschland und ist in Europa sowie in ausgewählten Kernmärkten und strategischen Produktionsstandorten präsent.

www.t-systems.com



Das Projektteam besucht die neu installierte Aufdach-Photovoltaik-Anlagen (v.l.n.r.): Georg Zimmer, Christian Höfer, Martin Wagner, Jürgen Mader und Gerhard Eder.

SONNENKLARES BEKENNTNIS

Mit der Inbetriebnahme einer der größten Aufdach-Photovoltaik-Anlagen Oberösterreichs am Chemiepark Linz investieren Borealis und VERBUND in die nachhaltige Energieversorgung und setzen einen neuen Meilenstein hinsichtlich der „OÖ Photovoltaik Strategie 2030“.

In Oberösterreich hat der Einsatz von Sonnenenergie durch thermische Solaranlagen und Photovoltaik eine mehr als 30 Jahre lange Geschichte. Mittlerweile wird die Industriehochburg vom Bundesverband Photovoltaik Österreich sogar als „Role Model“ für die rechtliche Regulierung von Photovoltaik auf Dächern eingestuft. Mit der „OÖ Photovoltaik Strategie 2030“ soll diese Spitzenposition

weiter ausgebaut und heimische Energietechnologie-Unternehmen durch einen starken Heimmarkt gefördert und unterstützt werden.

Ein Best-Practice-Beispiel dieses sonnenklaren Standortbekenntnisses wurde Anfang Mai 2022 von Borealis Linz und Österreichs führendem Energieunternehmen VERBUND in Betrieb genommen. Die neue Aufdach-Photovoltaikanlage am

am Chemiepark Linz zählt mit einer Modulfläche von 4.794 m² derzeit zu den 10 größten Bauvorhaben dieser Art in Oberösterreich. Nach sechs Wochen Bauzeit erbringt die Anlage nun eine Leistung von 1 MW peak und produziert rund 1 GWh erneuerbaren Strom pro Jahr, was einem Stromverbrauch von rund 250 Haushalten entspricht. Die mittels Sonne erzeugte Energie wird direkt im Chemiepark verbraucht. Dadurch spart Borealis jährlich 350 Tonnen CO₂ ein.

IDEALE VORRAUSSETZUNGEN ZUR IMPLEMENTIERUNG NEUER UMWELTSCHUTZMASSNAHMEN

„Mit den vorhandenen Lagerhallen am Chemiepark Linz haben wir die idealen Flächen-Voraussetzungen um den Ausbau von erneuerbarer Energie mittels Photovoltaik voranzutreiben“, erläutert Georg Zimmer, verantwortlich für die Anlagentechnik im Melamin & Pflanzennährstoffbereich bei Borealis. „Mit unserem langjährigen Energieversorgungs-Partner VERBUND, haben wir die notwendige ökologische und technologische Kompetenz, um dieses Projekt im Industriebereich erfolgreich umzusetzen.“

„Als einer der führenden Pflanzennährstoffproduzenten können wir die Zukunft unseres Geschäfts nur durch die Implementierung neuer Maßnahmen zum Umweltschutz sicherstellen“, sagt Jürgen Mader, Standortleiter Borealis Linz. „Dabei steht der Einsatz neu entwickelter Technologien an oberster Stelle. Die Errichtung der Photovoltaik-Anlage in Linz ist ein wichtiger Schritt in Richtung erneuerbare Energien und stellt einen Meilenstein unserer Nachhaltigkeit-Strategie dar.“

INVESTITION IN DIE ENERGIEZUKUNFT

Der Betrieb einer Photovoltaik-Anlage auf dem eigenen Dach ist heute einer der saubersten Wege erneuerbare Energie zu erzeugen. Gerade in der Industrie liegen mit großen Fabrikdächern oftmals ideale Voraussetzungen für eine PV-Installation vor, sodass die Anlage schnell installiert werden kann und dann optimale Erträge für den eigenen Betrieb liefert. VERBUND plant, errichtet und wartet PV-Anlagen als Eigenverbrauchs-Modell für die Industrie.

„Mit unserem Betreibermodell entfallen die hohen Erstinvestitionskosten, somit ist eine PV-Anlage für jeden Industriebetrieb leistbar und eine Investition in die Energiezukunft. Die Anlagengrößen sind, wie auch bei Borealis, auf den eigenen Verbrauch abgestimmt und werden somit wirtschaftlich betrieben. Borealis hat überdies volle Planungssicherheit, denn die Kosten für den eigenverbrauchten Strom sind während der Vertragslaufzeit fixiert. Auch nach Laufzeitende produziert die Anlage noch viele Jahre Sonnenstrom. So sind Unternehmen unabhängig von steigenden Energiepreisen und tragen gleichzeitig zum Schutz der Umwelt bei“, freut sich Produktmanager Christian Höfer, VERBUND Energy4Business GmbH.

„Vor dem Hintergrund des Krieges in der Ukraine hat der Stellenwert der Energiesicherheit und der Ausbau der erneuerbaren Energien noch einmal mehr an Bedeutung gewonnen. Ein wichtiger Schritt Richtung Energiewende und Klimaneu-



Photovoltaik-Anlagen funktionieren übrigens auch hervorragend bei Regen und bewölkten Himmel.

tralität Österreichs ist die Steigerung der PV-Kapazitäten durch einen breiten Mix aus Anlagen auf Dächern, Industriegebäuden und Anlagen in der Freifläche. Wir werden die Klimaziele 2030 nur erreichen, wenn möglichst viele Industriebetriebe dem Beispiel von Borealis folgen und ihre Flächen für die Erzeugung von Sonnenstrom nutzen. VERBUND ist der ideale Partner, denn wir begleiten unsere Kund:innen beim Ausbau von erneuerbaren Energien. Jede neu errichtete Photovoltaik-Anlage ist ein Symbol der Unabhängigkeit Österreichs im Energiebereich und ein weiterer Schritt in Richtung Energiewende“, sagt Martin Wagner, Geschäftsführer VERBUND Energy4Business GmbH.

BO

www.verbund.com

www.borealisgroup.com



SEND IT BACK

Cisco setzt sich für die Reduzierung seiner Unternehmens-Auswirkungen auf die Umwelt ein. Jetzt gehen Ciscos IT-Geräte mit der „Send IT Back“-App zur Reparatur, Wiederaufbereitung und -verwendung zurück.

Sammeln und recyceln heißt es jetzt bei Cisco. Kunden können seit Kurzem ihre ausgedienten Produkte mithilfe der mobilen App „Send IT Back“ einfach, sicher und nachhaltig an das Unternehmen zurückgeben. Cisco führt sie anschließend einer umweltfreundlichen Reparatur und Wiederverwendung zu. Die App ist in allen 27 Ländern der Europäischen Union sowie in Großbritannien und den USA verfügbar.

ENGAGEMENT AUSWEITEN

Seit 15 Jahren setzt sich Cisco für die Reduzierung seiner eigenen Auswirkungen

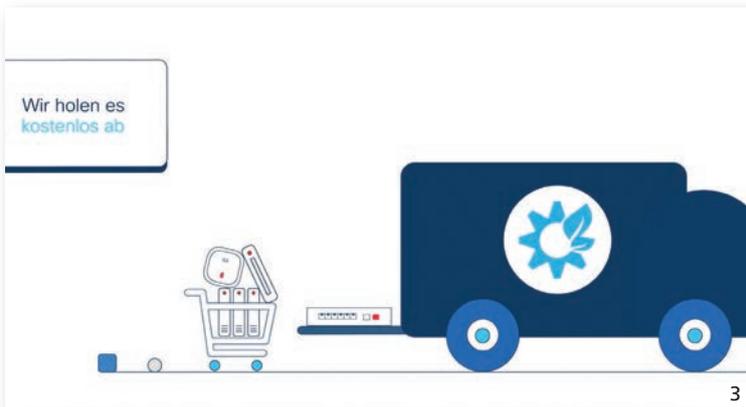
auf die Umwelt ein. Laut dem Unternehmen werden bereits 99,9 Prozent seiner zurückgenommenen Produkte wiederverwendet und/oder recycelt. Cisco will jetzt sein Nachhaltigkeitsengagement

VERANTWORTUNG ZEIGEN

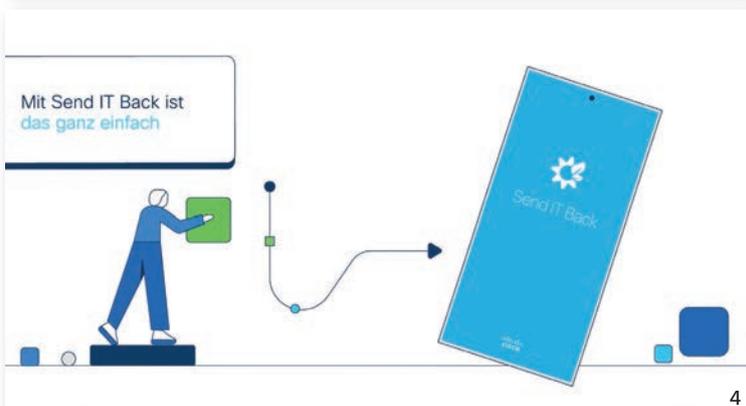
»Die Technologiebranche hat die klare Verantwortung, die von ihr verbrauchten Ressourcen und erzeugten Abfälle zu reduzieren.«

Hans Greiner, Geschäftsführer Cisco Österreich





3



4

tigkeits-Engagement ausweiten. Im Rahmen seiner Programme zur Rücknahme und Wiederverwendung von Produkten sammelt Cisco die Hardware seiner Kunden kostenlos ein und führt sie einer weiteren Verwendung zu. Um mit „Send IT Back“ eine Abholung zu vereinbaren, müssen Kunden die iOS- oder Android-Version der App herunterladen, die betreffenden Geräte fotografieren und den Prozess starten. Zu den ersten Anwendern der „Send IT Back“-App in Europa gehört zum Beispiel der Automobilhersteller Audi AG. Hans Greiner, Geschäftsführer von Cisco Österreich, ist überzeugt: „Die Technologiebranche hat die klare Verantwortung, die von ihr verbrauchten Ressourcen und erzeugten Abfälle zu reduzieren. Bei Cisco verankern wir die Prinzipien der Kreislaufwirtschaft in unserem gesamten Unternehmen und in jeder Phase des Produktlebenszyklus. Dazu gehört auch die Verbesserung der Rückgabe von Produkten zur Reparatur und Wiederverwendung.“

DIE FÜNF BEREICHE DER CISCO-STRATEGIE

Entscheidend für den Erfolg der aktuellen Initiative ist ein Produktdesign, das Demontage, Reparatur und Wiederverwendung berücksichtigt. Das Unternehmen hat sich das Ziel gesetzt, bis 2025 sämtliche neuen Cisco-Produkte und -Verpackungen nach den Prinzipien der Kreislaufwirtschaft zu

gestalten. Die Strategie umfasst die fünf Bereiche Design, Betrieb, Verbrauch, Lösungen und Leadership.

„Im Rahmen unseres Engagements für die Kreislaufwirtschaft hat sich Cisco dazu verpflichtet, bis 2040 Net-Zero-Emissionen zu erreichen“, sagt Greiner. „Dieses Ziel deckt alle Emissionsbereiche ab, einschließlich der Emissionen aus dem direkten Unternehmensbetrieb, der gesamten Lieferkette und der Nutzung der Produkte. Mit der „Send IT Back“-App setzen wir diesen Weg konsequent fort.“

KREISLAUFWIRTSCHAFT NACHHALTIG UNTERSTÜTZEN

Damit die hundertprozentige Produktrücknahme reibungslos funktioniert, hat Cisco die neue Zahlungslösung Green Pay eingeführt. Sie erleichtert die wiederkehrende Nutzung nachhaltiger Technologien. Dieses Angebot soll Kunden den Einstieg in die Kreislaufwirtschaft ermöglichen und ihnen helfen, ihre Nachhaltigkeitsziele zu erreichen. Cisco Green Pay gilt für die Technologien von Cisco, einschließlich Green Meraki, Cisco-IoT-Portfolio, intelligente Gebäude und Service-Provider(SP)-Infrastruktur. Ein Rabatt von fünf Prozent auf Cisco-Hardware soll einen weiteren Anreiz schaffen, das System zu nutzen. Die Kunden erhalten auf alle Fälle eine Bestätigung, dass ihre Altgeräte der Kreislaufwirtschaft zugeführt wurden. Am Ende der Laufzeit haben sie die Möglichkeit, die Geräte zurückzugeben oder sie ein weiteres Jahr zu nutzen.

PRIORITÄTEN SETZEN

»Verantwortung für Umwelt und Gesellschaft ist nicht nur in unseren Geschäftsprozessen und Produkten verankert, sondern hat auch eine hohe Priorität für unsere Kunden.«



5

Wendy Mars, EMEAR President bei Cisco

„Verantwortung für Umwelt und Gesellschaft ist nicht nur in unseren Geschäftsprozessen und Produkten verankert, sondern hat auch eine hohe Priorität für unsere Kunden“, ergänzt Wendy Mars, EMEAR President bei Cisco. „Diese neue Zahlungslösung für nachhaltige Cisco-Technologien bietet unseren Kunden zuverlässige IT-Lösungen, die weniger Ressourcen verbrauchen und sicherstellen, dass sie von den neuesten Innovationen profitieren.“

IBS

INFO-BOX

Cisco

Cisco eröffnet neue Möglichkeiten für Applikationen, die Datensicherheit, die Transformation der Infrastruktur sowie die Befähigung von Teams für eine globale und inklusive Zukunft.

www.cisco.com

Fotos: annapictures/Pixabay (1), Cisco (2-5)

HOLZBAU MAIER GMBH & CO KG

Mittlerweile wird etwa ein Viertel aller Bauprojekte in Österreich mit Holzbau realisiert. Die Trümpfe dieser natürlichen Bauweise sind vielfältiger Natur und reichen von ökologischen bis zu gesundheitlichen Vorteilen. Bereits 55 Jahre Erfahrung damit hat das Bramberger Familienunternehmen Holzbau Maier.

Holzbau tut Mensch und Umwelt gut!



Die 140 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Holzbau Maier realisieren Projekte im privaten und öffentlichen Bau mit großer Leidenschaft.

■ Jedes Jahr wachsen in Österreichs Wäldern rund 30 Mio. Kubikmeter Holz nach. Das macht einen Kubikmeter Holz pro Sekunde. Und so wächst an einem Tag die Holzmenge für 2.160 Holzhäuser. Das macht Holz zum bedeutendsten Rohstoff hierzu-

lande. Laut Berechnungen der BOKU Wien (Universität für Bodenkultur) würde ein Drittel des jährlichen Holzzuwachses genügen, um im Hochbausektor rein mit Holz bauen zu können. Und auch technisch wäre es möglich. Holzbau Maier beispielsweise arbeitet mit verschiedenen Bausystemen, um für jeden Anspruch die richtigen vier Wände zu errichten – und alle haben sie ihre Vorteile.

und das lange bevor ein Gütesiegel erfunden wurde. Weil die Luftfeuchtigkeit reguliert und verbrauchte Luft durch das Holz gefiltert wird, freuen sich auch Herz und Lunge über die klassischsten Wände, seit mit Holz gebaut wird.

Heute entfällt 1/4 auf Holzbau

Darum ist es auch nicht verwunderlich, dass der Anteil an Holzbauprojekten wächst. Etwa ein Viertel des jährlichen Hochbauaufkommens wird mit Holz gebaut. Gemäß Studien der BOKU Wien hat sich der Holzbauteil zwischen 1998 und 2018 verdoppelt. Diese Entwicklung hin zur vermehrten Verwendung des nachwachsenden Rohstoffs tut besonders der Umwelt gut. Denn wer mit Holz baut, trägt mehrfach zum Klimaschutz bei und verringert die CO₂-Emissionen.

Riegel-, Massiv- & Blockhausbau

Während sich ein Riegelhaus durch seine leichte, besonders ressourcenschonende und kostengünstige Bauweise auszeichnet, punktet der Holzmassivbau mit seiner Speicherkapazität, Ökologie und bauphysikalischen Einfachheit. Der Evergreen im Holzbau ist der Blockhausbau. Blockwände waren schließlich schon immer 100 Prozent bio,



Eine Investition in die Zukunft: Jeder Kubikmeter verbautes Holz bindet eine Tonne CO₂.



Triftige Argumente: Wetterunabhängige Produktion, schnelle Montage, kurze Bauzeiten, hervorragende Dämmwerte, Recycelfähigkeit und sehr geringes (Transport-)Gewicht sind nur ein paar Vorteile, die Holz zu einem sparsamen wie cleveren Baumaterial machen.

Mehr Holzhäuser – weniger Kohlendioxid

Jeder Kubikmeter verbautes Holz bindet eine Tonne CO₂. Bei einem Einfamilienhaus aus Holz sind es somit rund 40 Tonnen, was wiederum dem CO₂-Ausstoß eines PKWs in 26 Jahren entspricht! Zudem liegt die Treibhausgas-Bilanz eines Holzhauses bei ca. 1/10 eines Gebäudes aus Beton.

Eine Rechnung, die der Natur gefällt

Laut Holzforschung Austria spart ein Quadratmeter Außenwandaufbau in Massivholz jene Menge CO₂ ein, die ein vergleichbarer Wandaufbau aus Beton verursachen würde. Schließlich wächst Holz natürlich nach und muss nicht erst mit hohem Energieaufwand und Schadstoffausstoß produziert werden. Zudem bedarf die Verarbeitung vergleichsweise wenig Energie und auch die Transportwege sind für gewöhnlich kürzer. „In Summe binden Holzprodukte mehr CO₂, als sie verursachen, und sind daher klimapositiv. Andere Baustoffe hingegen schaden dem Klima, weil ihre Herstellung zusätzliches CO₂ in die Atmosphäre bringt“, so proHolz Austria.

Hervorragender ökologischer Fußabdruck

proHolz Austria weiters: „Holzbauten haben, über den gesamten Lebenszyklus betrachtet, im Vergleich zu Bauten aus herkömmlichen, nicht nachwachsenden Materialien einen um mehr als die Hälfte kleineren CO₂-Fußabdruck.“ Denn wenn ein Holzhaus am Ende seines Lebenszyklus abgetragen wird, müssen viele der Teile nicht mit hohem Aufwand entsorgt werden, sondern können einem nachhaltigen, zweiten Nutzungsweg zugeführt werden. Es können daraus beispiels-

weise Altholzmöbel gefertigt werden. Oder das Holz wird durch Verbrennung zur Energiegewinnung genutzt – anstelle von Erdöl, Erdgas oder Kohle. Hierbei wird nur so viel CO₂ abgegeben wie der Baum bei der Photosynthese gebunden hat – daher ist die Klimaneutralität wiederum gegeben. Kurzum: Holz als Baustoff reduziert unseren ökologischen Fußabdruck deutlich.

Wichtiger Klimabeitrag bewirtschafteter Wälder

Doch schadet die Verwendung von Holz für den Bau nicht wiederum der Umwelt, da wir es abholzen? Nein, im Gegenteil! Denn: Bewirtschaftete Wälder binden CO₂ doppelt, wohingegen natürliche Wälder CO₂-neutral sind. Denn bereits seit Generationen werden in Österreich Wälder nachhaltig bewirtschaftet, um genügend Holz zur Verfügung zu haben. Jährlich wachsen etwa 30 Mio. Kubikmeter Holz nach, von denen rund 26 Mio. Kubikmeter geerntet werden. Der Rest verbleibt im Wald und vergrößert dessen Fläche. proHolz Austria fasst dies wie folgt zusammen: „Aktive Forstwirtschaft erntet Bäume, bevor sie verrotten und das in ihnen gebundene CO₂ wieder freigesetzt wird. Anstelle der geernteten Bäume wachsen neue Bäume nach, die der Luft erneut CO₂ entziehen. Das geerntete Holz, das als Werk- und Baustoff genutzt wird, hält CO₂ weiter unter Verschluss. Holzverwendung vermeidet die CO₂-Belastungen, die andere Materialien verursachen würden.“

Holz kann noch mehr!

Darüber hinaus verfügt der lebendige Baustoff Holz über viele weitere unschlagbare Fähigkeiten: wetterunabhängige Produktion, schnelle Montage, kurze Bauzeiten, hervor-

ragende Dämmwerte, Recycelfähigkeit und das geringe Gewicht bei gleichzeitig hoher Tragfähigkeit machen Holz zum sparsamen wie cleveren Baumaterial. Zudem ist es höchst flexibel und vielseitig einsetzbar, elastisch und fest zugleich, enorm witterungsbeständig und auch brandsicher.

Wer mit Holz baut, tut sich auch selbst Gutes

Holz ist wohltuend – es schont das Immunsystem, weil es Schadstoffe aus der Atemluft filtert, es reguliert die Luftfeuchtigkeit, sorgt für ein angenehmes Raumklima und wirkt beruhigend. Zudem ist Holz ein besonders Allergikerfreundlicher Baustoff. Holzbau Maier hat beispielsweise in Zusammenarbeit mit der Paracelsus Medizinischen Privatuniversität Salzburg das erste wissenschaftlich fundierte Wohnkonzept für Allergiker entwickelt. Den hygienischen, antistatischen und Schadstoff-absorbierenden Eigenschaften von Holz sei Dank! Und: Der Duft von Holz ist nicht nur beruhigend, angenehm und natürlich – auch betörend kann er sein. Besonders in Herrendüften finden sich Noten von Zedern-, Rosen- oder auch Sandelholz. Bei all diesen Argumenten ist es also kein Wunder, dass Holzbau Maier ganz vernarrt in diesen natürlichen, nachwachsenden Rohstoff ist und das Bauen mit Holz jedem ans Herz legt.

RÜCKFRAGEN & KONTAKT

HOLZBAU MAIER GmbH & Co KG

5733 Bramberg, Gewerbestraße 171

Tel.: +43/6566/72 64

holzbau@maier.at

www.maier.at



STURM AUF ERNEUERBARE ENERGIE

Die stürmische Wetterlage im Jänner sorgte für eine überdurchschnittlich gute Stromerzeugung aus Windkraft. Der Anteil der Erneuerbaren an der Stromverbrauchsdeckung konnte auf rund 60 Prozent angehoben werden.

Der erste Monat des Jahres war recht mild, dafür umso windiger. Das zeigen auch die Daten bei der Stromerzeugung durch Erneuerbare. Neben der guten Erzeugung aus Wasserkraft von knapp 2.200 Gigawattstunden (GWh) sorgte das stürmische Wetter in den ersten vier Wochen auch bei der Windkraft mit 932 GWh für eine gute Bilanz. „Vergleicht man die Zahlen mit jenen aus dem Jänner 2021, so konnten heuer etwa 70 Prozent mehr nachhaltiger Strom durch Windkraft erzeugt werden“, analysiert

Gerhard Christiner, technischer Vorstand der APG. Der heimische Strombedarf lag in den ersten vier Wochen des heurigen Jahres bei rund 5.453 GWh. Im Vergleich zum österreichischen Durchschnittsverbrauch aus 2017–2021 befand man sich damit in einem wöchentlichen Schwankungsbereich von minus zwei bis plus zwei Prozent, also annähernd auf demselben Niveau. Durch die gute Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien konnten rund 60 Prozent des Strombedarfs hierzulande nachhaltig gedeckt werden – ein für Jänner überdurchschnittlicher Anteil.



AM ENDE ZAHLT DER STROMKUNDE

»Damit die Kosten und Eingriffe gesenkt werden können, ist ein leistungsstarkes Stromnetz die Bedingung.«

Thomas Karall, kaufmännischer Vorstand der APG

ÖSTERREICH EXPORTLAND – AUSNAHME BESTÄTIGT REGEL

Am 6. Jänner 2022 konnte mit 12 GWh an einem Tag erstmals seit dem 1. September 2021 wieder mehr Strom exportiert als importiert werden. Auch wenn der Jänner vorwiegend Stromimporte erforderte, stand man im Jahresvergleich etwas >>

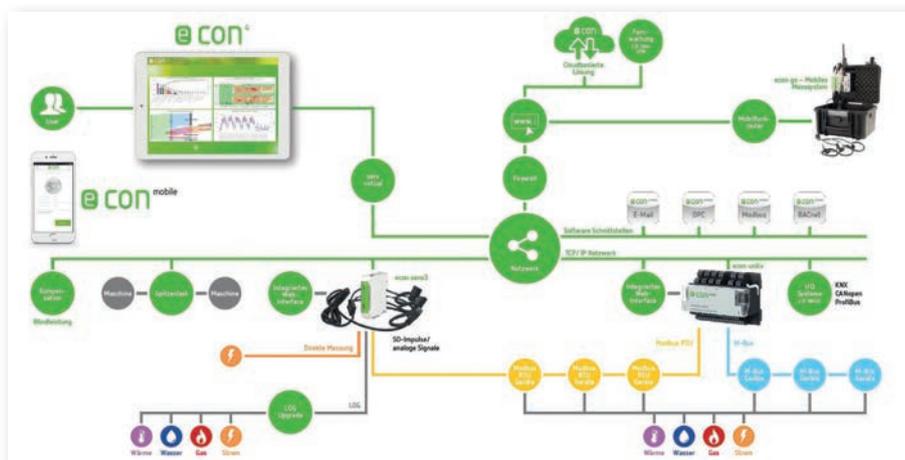
Fotos: Austrian Power Grid AG (1), Karl Michalski/APG (2)

PRI:LOGY SYSTEMS GMBH

Mit econ4 bietet Pri:logy ein ganzheitliches Energiemanagementsystem nach ISO 50001. Die automatisierte Überwachung aller Verbrauchsdaten sowie das Erstellen von Nebenkostenabrechnungen auf Knopfdruck ermöglicht schnelle Entscheidungen für den optimalen Einsatz der zur Verfügung stehenden Energie.

Effizienz dank Transparenz

■ Auch wenn Geschäftslokale, Büros und Werke in den vergangenen Monaten deutlich weniger besetzt waren als vor der Coronapandemie, ist nach wie vor ein enormer Teil des österreichischen Energieverbrauchs der Wirtschaft und Industrie zuzuschreiben. Eine effiziente Nutzung gewinnt jedoch nicht nur angesichts der globalen Klimaschutzagenden zunehmend an Bedeutung, Betriebe können dadurch auch Kosten einsparen. Mit econ gibt das Paschinger Traditionsunternehmen Pri:logy Entscheidungsträgern ein umfassendes Werkzeug in die Hand, um ihren Energieeinsatz nachhaltig zu optimieren.



Automatisiertes Energiemanagement nach ISO 50001

Die vierte Generation der Energiemanagement-Software econ4 ist eine der aktuell führenden Lösungen für betriebliches Energiemanagement nach ISO 50001. Durch die webbasierte Software erfolgt die Aufzeichnung und Auswertung aller Energie- und Prozessdaten automatisiert. Aufgrund der ausgelesenen Daten besteht die Möglichkeit, schnell Entscheidungen zu treffen und Prozesse anzupassen, sodass Energiespitzen nicht überschritten werden.

Der modulare, flexible Aufbau ermöglicht die Anpassung an die individuellen Rahmenbedingungen vor Ort. Unabhängig von der Datenquelle lassen sich die Datenpunkte einfach und schnell in beliebige Hierarchiestrukturen einbinden, wie auch zu verschiedenen Kennzahlen kombinieren. Die grafische Aufbereitung in Form von nutzer-eigenen Dashboards liefert unmittelbare Erkenntnisse.

econ connect: Flexible Anbindung von verschiedenen Datenquellen

Die vielfältigen econ-connect-Software-Schnittstellen unterstreichen den Charakter der econ4-Software als Integrator für Energie- und Prozess- bzw. Produktionsdaten. econ-connect-Schnittstellen sind flexibel konfigurierbar und nutzen bestehende Datenquellen für die Verwendung im betrieb-

lichen Energiemanagement. Alle Schnittstellen lassen sich selbstverständlich beliebig kombinieren.

Mit der econ mobile app (für iOS, Android in den jeweiligen App-Stores) wird die mobile Zählerablesung unterstützt. Besondere Berichte sind über die mobilen Endgeräte (Smartphone, Tablet) ebenfalls einfach und schnell auszuwerten.

Das Energiemanagementsystem von econ:

- schnell einsatzbereit und schnell in vorhandene IT-Landschaft integriert
- unterstützt herstellerunabhängige gängige Messgeräte
- Energieverbräuche werden transparent für gezielte Maßnahmen dargestellt
- Visualisierung und Reporting für ISO-50001-Zertifizierung
- automatisierte Berichte
- beliebig skalierbar, unlimitierte Anzahl Zähler und Standorte
- Software, Energiezähler, Inbetriebnahme – alles aus einer Hand

econ – der Integrator für Ihre Energiedaten

- Einbindung von Messgeräten unterschiedlicher Hersteller (z. B. PQ PLUS, Siemens, Schneider Electric, Janitza ...)

- Einbindung über Schnittstellen wie Modbus, M-Bus, Impuls- oder Analogsignale für die Integration der Wärme-, Wasser-, Gas- und Stromzähler

- Herstellerunabhängigkeit bei Datenloggern: Einbindung von Datenloggern, SPS-Steuerungen und Steuerungen namhafter Hersteller wie etwa Wago, Tixi, Metz Connect ...

- Herstellerunabhängigkeit bei Softwaresystemen: direkte Anbindung von IT-Systemen z. B. zur Betriebs- und Maschinendatenerfassung

Mehr als 450 Unternehmen und Energieversorger setzen bereits auf das herstellerunabhängige System: Lassen auch Sie sich überzeugen!



RÜCKFRAGEN & KONTAKT

PRI:LOGY Systems GmbH

4061 Pasching, Neuhauserweg 12

Tel.: +43/7229/902 01

Fax: +43/7229/902 51

office@prilogy-systems.at

www.prilogy-systems.at



» besser da. „Bilanziell gesehen haben wir im Jänner 890 GWh Strom importiert. Gegenüber dem Vergleichsmonat aus dem Vorjahr (1.508 GWh) bedeutet das aber rund 40 Prozent weniger Stromeinkauf aus dem Ausland“, sagt Thomas Karall, kaufmännischer Vorstand der APG.

GRÖSSTE EINSPEISUNG ÜBER ÖSTLICHE BUNDESLÄNDER

Strom wird nicht nur grenzüberschreitend getauscht, sondern auch innerhalb des Landes. Das überregionale Netz der APG ist Schnittstelle zu den Verteilernetzen der Bundesländer und somit das Rückgrat der heimischen Stromversorgung. Überschüssiger Strom aus den Bundesländern kann so österreichweit verteilt und Defizite können kompensiert werden.

Die Daten zeigen das klar: Im windstarken Jänner konnten Bundesländer wie das Burgenland oder Niederösterreich – dort befinden sich die meisten Windparks – große Mengen an nachhaltigem Windstrom erzeugen. „Das Burgenland konnte im Jänner rund 233 GWh in das APG-Netz rückspeisen. Das ist rund das Sechseinhalbfache an Energie, die das Bundesland selbst aus dem Netz der APG entnehmen musste“, konstatiert Christiner. Auch Niederösterreich konnte rund 240 GWh über das APG-Netz landesweit zu Verfügung stellen, das entspricht gut der doppelten Menge an Strom, die aus dem APG Netz bezogen wurde. Größter „Importeur“ hinge-

gen war Kärnten mit rund 319 GWh.

ERNEUERBARE BRAUCHEN STARKES STROMNETZ

So positiv und erfreulich die im Jänner – und vor allem in den wärmeren Monaten – gute Erzeugung aus nachhaltigen Energiequellen sein mag, so dämpfend wirkt aktuell der

Blick in Richtung 2030, wo laut Ziel der Bundesregierung der heimische Strombedarf zu 100 Prozent durch Erneuerbare gedeckt werden soll.

Denn dazu braucht es einerseits einen Erneuerbaren-Ausbau von rund 27 Terawattstunden (TWh), welcher seit 2021 die Basis durch das beschlossene Erneuerbare-Ausbau-Gesetz bekommen hat, zum anderen benötigt es aber auch eine entsprechende Strominfrastruktur für den Transport dieser Energiemengen. „Bereits heute kommt es aufgrund fehlender Leitungskapazitäten immer wieder zu Engpässen beim Stromtransport. Allein im Jänner musste an 20 Tagen mittels Redispatching in das Strommanagement eingegriffen werden, um die sichere Stromversorgung des Landes zu gewährleisten“, zeigt Christiner auf.

Redispatching beschreibt den kontrollierten Eingriff in den Einsatz von unter Vertrag stehenden thermischen und hydraulischen Kraftwerken, um die Stromlast im Netz der APG steuern zu können. Das ist jedoch nicht gratis. „Kosten von rund drei Millionen Euro wurden durch Redispatch-Eingriffe im Jänner verursacht. Das ist zwar der geringste Wert für diesen Monat seit 2019, trotzdem sind es Kosten, die am Ende der Stromkunde bezahlt. Damit die Kosten und Eingriffe gesenkt werden können, ist ein leistungsstarkes Stromnetz die Bedingung“, hebt Karall hervor.

INVESTITIONEN NUR MIT SCHNELLEREN GENEHMIGUNGSVERFAHREN WIRKSAM

APG investiert rund 370 Millionen Euro und bis 2032 sogar rund 3,5 Milliarden Euro in den Aus- und Umbau der heimischen Strominfrastruktur. Bei der Umsetzung der Projekte kommt es jedoch vermehrt zu langen Verzögerungen durch die Behörden. „Die Dauer aktueller Genehmigungsverfahren, wie zum Beispiel die einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP), setzt für das Erreichen der Energiewende dringend benötigte Projekte oft in eine jahrelange Warteschleife. Derartige Verfahren müssen umgehend beschleunigt werden, um die sichere Stromversorgung auch in Zukunft gewährleisten zu können und die Energiewende zu ermöglichen“, fordert Karall.

VM



3



4

INFO-BOX

Über Austrian Power Grid (APG)

Austrian Power Grid ist Österreichs unabhängiger Stromnetzbetreiber, der das überregionale Stromtransportnetz steuert und verantwortet. Insgesamt wird APG bis 2032 rund 3,5 Milliarden Euro in den Netzaus- und Umbau investieren. Das sind rund 19 Prozent der insgesamt 18 Milliarden Euro, die die E-Wirtschaft in den kommenden zehn Jahren in die Netzinfrastruktur investieren wird. Beim Sustainable Brand Rating 2021 wurde APG bereits zum zweiten Mal in Folge in der Kategorie Versorgungs-Infrastruktur auf Platz eins gewählt.

www.apg.at

BLUHM SYSTEME GMBH

Safety first bei der Fernwartung von Produktionsmaschinen: Mit „Supporttrix“ aus dem Hause Bluhm lassen sich technische Probleme auch ohne Remotezugriff schnell beheben.

Servicekonzept für Ferndiagnosen

■ Im industriellen Umfeld ist die Fernwartung von Produktionsmaschinen Fluch und Segen zugleich. Ermöglicht sie einerseits das blitzschnelle Eingreifen eines Technikers im Falle eines (drohenden) Produktionsstillstands, erlaubt sie diesem andererseits unter Umständen den Einblick in sensible Produktionsdaten. Der Kennzeichnungsanbieter Bluhm Systeme GmbH hat dieses Dilemma erkannt und das Servicekonzept „Supporttrix“ entwickelt: Es realisiert den technischen Live-Support auch ohne Remotezugriff auf das System.

„Supporttrix ist unsere eigene Wortschöpfung. Der Begriff setzt sich aus Support und Datamatrix zusammen“, erklärt Tobias Schenkelberg, Serviceleiter der Bluhm Systeme GmbH. Das Bluhm-Service-Team hat eine Softwarelösung entwickelt, die es Bedienern eines Kennzeichnungssystems direkt am Display ermöglicht, auf Knopfdruck drei Datamatrix-Codes zu generieren. In diesen Codes werden automatisch alle für den technischen Support erforderlichen Daten verschlüsselt. „Wir müssen bei technischen Problemen ja neben den maschinenrelevanten Daten nur wissen, wie das System gerade eingestellt ist und welche Ereignisse in



jüngster Vergangenheit vorgefallen sind“, erläutert Schenkelberg. Diese Codes fotografiert der Bediener mit einem mobilen Endgerät ab und übermittelt sie an Bluhm.

Zuverlässige Offline-Ferndiagnose

Eine Diagnosesoftware verarbeitet die ausgelesenen Informationen und spiegelt die Maschine so auf dem Rechner des Servicetechnikers wider. Das lässt Schenkelberg und sein Team mögliche Fehler schnell erkennen und Probleme gezielt lösen. „Wir benötigen keine komplizierten Ferndiagnosezugänge. Und auch ein umständliches telefonisches Durchgeben einzelner Messwerte oder Systemeinstellungen wird dadurch überflüssig“, freut sich Schenkelberg.

Bluhm revolutioniert Servicekonzept für Ferndiagnosen

Die ersten Kennzeichnungssysteme wurden bereits mit dem revolutionären Servicekonzept „Supporttrix“ ausgestattet. Die Software soll kontinuierlich auf alle Bluhm-Geräte übertragen werden. Bluhm-Projekttingenieur Jörg Emrich erklärt: „Wir haben nach einem Weg gesucht, offline auf die Maschinen zugehen zu können. Wir gingen dabei vom Worst Case auf Kundenseite aus: Nachtschicht, die Maschine streikt. IT-Mitarbeiter nicht im Haus. Der Bediener kennt sich nicht genau mit den technischen Einstellungen

und fachlichen Begrifflichkeiten aus. Die Firewall wurde zuletzt aktualisiert, unser Servicetechniker kommt aus der Ferne nicht mehr an die Maschine dran. Die Neuanschaffung dauert in der Regel eine Woche oder länger.“

Alternativ verfügen die Systeme selbstverständlich auch über Netzwerk- und USB-Anschlüsse, um aus Ferne oder Nähe zuzugreifen zu können. Zudem versieht der Kennzeichnungsanbieter seine Maschinen sukzessive mit QR-Code-Labels, die mit mobilen Endgeräten gescannt werden können. Kunden gelangen so innerhalb von Sekunden in einen Support-Bereich, in dem sie Bedienungsanleitungen und technische Daten finden, Zubehör bestellen oder den Kundendienst erreichen können.

Augmented Reality im technischen Support

Schon bisher nutzte das Bluhm-Hotline-Team smarte Technologien, um Kunden schnelle Hilfe aus der Ferne anzubieten. Dazu zählt zum Beispiel das Fernwartungstool Sightcall, mit dem sich technische Probleme direkt über das Handy des Kunden betrachten und analysieren lassen. Aber auch Augmented-Reality-Apps und innovative IIoT-Software wie Linx PrinterNet ermöglichen gezielten Support ohne Technikerbesuch.

www.bluhmsysteme.com





GAS AUS RÜBE STATT AUS RUSSLAND

Gas für Haus und Hof im eigenen Garten herzustellen, ist dank innovativer Verfahren eine echte Alternative zur Abhängigkeit vom Importgas. Wesentlich sind dafür Methoden zur Gasaufreinigung, die für die Autoindustrie entwickelt wurden.

Küchen- und Gartenabfälle zu kompostieren ist ressourcenschonend und nachhaltig – und dank neuester Entwicklungen auch geeignet, einen signifikanten Beitrag zur privaten, unabhängigen Gasversorgung zu leisten. Entscheidend dafür sind aktuelle Entwicklungen der Krajete GmbH, die ihre jahrelange Erfahrung in der biologischen Gasproduktion und der Aufreinigung

von Gasen nun auch in den Dienst hauseigener Gasherstellung stellt.

HOHE AUSBEUTE DANK BIO-BOOSTERN

Dabei setzt die Krajete GmbH auf eine Bio-Booster-Technologie. Diese nutzt nachhaltig produzierten Wasserstoff (H₂), der in den Fermenter eingespeist wird und spezielle Fermentationsprozesse anregt. Hier kommt der Krajete GmbH

ihre Kompetenz mit sogenannten Archäa zugute – Mikroben, die reines Methan aus CO₂ und H₂ herstellen können. Eine Fähigkeit, die andere Bakterien konventioneller Fermentationsanlagen nicht besitzen. Diese Bakterien stellen sogenanntes Biogas her, das zur Hälfte aus Methan und zur anderen Hälfte aus CO₂ besteht.

BOOSTER FÜR DIE GASERZEUGUNG

»Unsere Technologie erlaubt es, mit Überschuss-Strom Wasser in H₂ und Sauerstoff zu spalten und den Wasserstoff dann später für das Boostern der Gasherstellung durch Archäa einzusetzen.«

Dr. Alexander Krajete, Geschäftsführer Krajete GmbH





Haushaltstauglich:
Der ca. 2x1x1 m große Fermenter kann im Jahr bis zu 1.000 kg Küchen- und Gartenabfälle fermentieren und dabei – dank des Bio-Boostings und der Advanced Adsorption – bis zu 1.000 kWh Gas in bester Qualität herstellen.

Üblicherweise wird das CO₂ in aufwendigen Reinigungsprozessen entfernt und dann in die Umgebungsluft abgegeben. „Das ist eine teure und klimaschädliche Verschwendung. Unsere Archäa agieren hingegen effizient und klimafreundlich. Sie setzen das CO₂ zu Methan um und steigern so die Gasausbeute auf fast das Doppelte“, erklärt Alexander Krajete, Gründer und CEO des gleichnamigen Unternehmens. Dabei bietet das Bio-Booster-Verfahren nicht „nur“ den Vorteil der gesteigerten Gasproduktion, sondern erlaubt es bei vorhandenen Photovoltaikanlagen, den oftmals überschüssig produzierten Strom in Form hochwertigen Wasserstoffs zu speichern – statt ihn für wenig Geld ins Stromnetz einzuspeisen. Dazu Alexander Krajete: „Unsere Technologie erlaubt es, mit Überschuss-Strom Wasser in H₂ und Sauerstoff zu spalten und den Wasserstoff dann später für das Boostern der Gasherstellung durch Archäa einzusetzen. Damit wird die Methanausbeute ja enorm gesteigert und der billige Überschuss-Strom so zu einem Lieferanten wertvoller Energie.“

ADVANCED ADSORPTION

Tatsächlich ist die biologische Gasherstellung aus Grünabfällen eine bereits lang bewährte Methode in der Landwirtschaft. Dort wird Biogas mit hohem CO₂-Anteil in großen Fermentern hergestellt und in speziellen Blockheizkraftwerken für die Strom- und Wärmeerzeugung eingesetzt. Eine Nutzung wie Erdgas – in der dafür vorgesehenen Infrastruktur – ist aufgrund des hohen CO₂-Anteils und anderer Verunreinigungen aber nicht unmittelbar möglich. Genau hier setzt weiteres Know-how der Krajete GmbH an: „Wir haben

in langjähriger Zusammenarbeit mit großen europäischen KFZ-Herstellern Technologien zur Aufreinigung von Abgasen entwickelt“, erklärt Alexander Krajete. „Stickoxide und andere Verunreinigungen können wir mit einer eigens entwickelten Adsorptionstechnologie entfernen – diese Advanced-Adsorption-Technologie ist extrem vielseitig einsetzbar.“ So auch für die Aufreinigung von Gas aus Fermentern, das erst durch die Entfernung von Fremdgasen die Reinheit und Qualität erhält, die für die Nutzung als Erdgas benötigt wird. Das Unternehmen entwickelt nun einen Fermenter, der für einen normalen Familienhaushalt konzipiert ist. Der ca. 2x1x1 Meter große Fermenter kann im Jahr bis zu 1.000 kg Küchen- und Gartenabfälle fermentieren und dabei – dank des Bio-Boostings und der Advanced Adsorption – bis zu 1.000 kWh Gas in bester Qualität herstellen. Genau, um die Gasrechnung eines Einfamilienhaushalts signifikant zu reduzieren. **BS**

INFO-BOX

Learning from nature

Das in Pasching angesiedelte Unternehmen arbeitet in zwei Kerngebieten. Zum einen geht es um die Luft- und Abgasreinigung zur Entfernung von Stickoxiden, Kohlendioxid, Kohlenmonoxid und VOC (volatile organic components, Feinstaub) für kleine und große Emittenten und zum anderen um die direkte CO₂-Nutzung durch Gasfermentation zu Methan mit speziellen Mikroorganismen aus der Archäa-Domäne.

www.krajete.com

ELEKTOR AIRSYSTEMS GMBH



Feinblasige Luftverteilung bei der Wasseraufbereitung

Ressourcen, Knappheit oder Verschmutzung: In der Diskussion um Wasser können viele Begriffe damit in Verbindung stehen, denn trinkbares Wasser aus der Leitung ist nicht allorts selbstverständlich. Bei der Wasseraufbereitung greift die Wasserindustrie auf Ventilatoren von Elektror airsystems zurück.

Luftiger Partner der Wasserindustrie

■ Luft lässt Wasser nicht nur sprudeln, sondern beeinflusst chemische Prozesse darin. Deshalb nutzt die Wassertechnik Luft in verschiedensten Anwendungen als vielfältig einsetzbares Arbeitsmedium. Der Ventilatorhersteller Elektror airsystems mit Hauptsitz in Ostfildern (D) und u. a. einer Tochtergesellschaft in Tumeltsham (AT) liefert hierbei die Expertise rund um die Lufttechnik. Ein wichtiges Arbeitsfeld der Fusion beider Elemente nimmt die Trinkwasserauf-

bereitung ein. Trinkwasser wird zum größten Teil aus dem Grundwasser und aus Oberflächengewässern gewonnen. Allerdings kann das Wasser nicht immer direkt in das Versorgungsnetz gespeist werden. Enthaltene Stoffe wie Eisen, Mangan und Kohlenstoffdioxid müssen zuerst entnommen werden. In vielen Fällen kommt dabei Luft ins Spiel; entweder als Oxidationsmittel für Stoffe wie Eisen und Mangan oder als Träger für den Gasaustausch.

Entsäuerung dank Ventilatoren

Kohlenstoffdioxid bildet im Wasser Kohlensäure und greift die metallenen Leitungen des Versorgungsnetzes und der Hausinstallation an. Es muss daher zur Vermeidung von Störungen der Wasserversorgung entfernt werden. Die Entfernung gelingt effizient und kostengünstig durch die Hochleistungsentsäuerung. Dabei wird mittels Ventilatoren Luft feinblasig in das Wasser eingetragen. Das Grundprinzip ist einfach:



Hochdruckventilatoren von Elektror airsystems im Einsatz

Bringt man kohlenstoffdioxidhaltiges Wasser in Kontakt mit Luft, geht das Kohlenstoffdioxid in die Luft über. Neben der Entsäuerung dient die Technik auch der wirkungsvollen Belüftung von eisen- und manganhaltigen Rohwässern sowie dem Strippen flüchtiger Substanzen.“

Trinkwasseraufbereitung in Wasserwerken

Auch die AQUADOSIL Wasseraufbereitung GmbH kooperiert in diesem Fall mit Elektror airsystems. Das Hauptgeschäftsfeld des mittelständischen Unternehmens mit Sitz in Essen ist die Aufbereitung von Trinkwasser. Die Klientel ist die öffentliche Wasserversorgung. Mit einem Team von rund 50 Mitarbeitern liefert Aquadosil Anlagen zur Trinkwasseraufbereitung aus und ist in Deutschland und Österreich Marktführer im Bereich

der physikalischen Entsäuerung. Mit dem Aquadosil®-System wird das Wasser hocheffizient entsäuert. Durch den Lufteintrag über poröse Sinterkeramik werden hohe Entsäuerungsleistungen bei geringem Energiebedarf erreicht. Die Entsäuerungsleistung lässt sich durch Variation der Luftförderungsleistung mittels Drehzahlregelung der Ventilatoren über einen weiten Bereich punktgenau an wechselnde Anforderungen anpassen. Die Elektror Hochdruckventilatoren fördern die Luft mit hohem Druck und großem Volumenstrom. Alle eingesetzten Geräte arbeiten zuverlässig, wirtschaftlich sowie schwingungs- und geräuscharm. Aus diesem Grund setzt man bei Aquadosil auf die Industrieventilatoren von Elektror airsystems.

Das Ergebnis des Verfahrens ist Reinwasser, das als Trinkwasser in das Wasserver-

sorgungsnetz eingespeist werden kann. Die Lufttechnik ergänzt die Wassertechnik aber auch in anderen Bereichen und Anwendungsfällen. So wird Luft auch eingesetzt, um Abwässer in Kläranlagen zu neutralisieren oder Whirlpools zum Sprudeln zu bringen.

Elektror
airsystems gmbh

RÜCKFRAGEN & KONTAKT

Elektror airsystems gmbh

4911 Tumeltsham, Schönfeld 10

Tel.: +43/7752/216 66

Fax: +43/7752/216 67

info@elektror.at

www.elektror.com

WASSERSTOFF-BACKBONE

Der Europäische Wasserstoff-Backbone (EHB) wächst, um die REPowerEU-Wasserstoffziele 2030 zu erfüllen, und wird sich mit 27.000 Kilometern in 2030 bzw. 53.000 Kilometern in 2040 auf 28 europäische Länder erstrecken.



Nach der russischen Invasion in der Ukraine liegt es in der Verantwortung der europäischen Länder, eine größere Energieunabhängigkeit zu erreichen. Wie in der REPowerEU-Erklärung betont, soll die Einführung dekarbonisierter Energiequellen beschleunigt und ausgeweitet werden. Ziel ist es, die Abhängigkeit Europas von fossilen Brennstoffen aus Russland deutlich vor 2030 zu beenden und die Widerstandsfähigkeit des EU-weiten Energiesystems zu stärken. Neben anderen Maßnahmen stellt REPowerEU eine Aktualisierung seiner ehrgeizigen Ziele für den Wasserstofftransport vor, die im Rahmen von „Fit for 55“ vorgesehenen 5,6 Mio. Tonnen erneuerbaren Wasserstoffs um weitere 15 Mio. Tonnen und damit über die Ziele der Wasserstoffstrategie der EU hinaus zu erhöhen. Dazu muss die Entwicklung einer integrierten Gas- und Wasserstoffinfrastruktur in ganz Europa rasch vorangetrieben werden. Angesichts dieser Ereignisse hat der EHB sein Programm von 2035 auf 2030 vorgezogen, um die REPowerEU-Ziele zu erreichen. Die EHB-Initiative schlägt ein Wasserstoffnetz von rund 53.000 km bis 2040 vor, wobei ein weiteres Wachstum nach 2040 erwartet wird. Dieses Netz spiegelt die Vision von 31 europäischen Energie-, Wasserstoffspeicher- und Hafeninfrastrukturbetreibern wider, deckt 28 europäische Länder ab und schafft vielfältige Möglichkeiten für den Wasserstoffimport. Die vorgestellte Vision folgt auf die im Juli 2020 und April 2021 veröffentlichten EHB-Berichte, die in ganz

Europa auf großes Interesse gestoßen sind. Seit dem Start vor eineinhalb Jahren hat sich die EHB-Netzvision 2040 auf 18 neue Länder ausgedehnt und ist um 110 Prozent gewachsen.

ERFÜLLUNG DER KLIMAZIELE UND VERBESSERUNG DER WIDERSTANDSFÄHIGKEIT DES ENERGIESYSTEMS

Angesichts der strengeren nationalen und europäischen Klimaziele und der REPowerEU-Mitteilung der Europäischen Kommission zur Beschleunigung der Wasserstoffnutzung folgend, die bis 2030 jährlich 25–50 Mrd. Kubikmeter importiertes russisches Gas ersetzen kann, sowie der politischen Entwicklungen hat die EHB-Initiative ihr Arbeitsprogramm beschleunigt und die Szenarien für 2035 auf 2030 vorverlegt. Die jetzt aktualisierten H2-Infrastrukturkarten bauen auf frühere Arbeiten der EHB-Initiative auf. Die beschleunigte EHB-Vision zeigt, dass bis 2030 fünf paneuropäische Versorgungs- und Importkorridore für Wasserstoff mit zunächst fast 28.000 km Leitungen entstehen, die Industriecluster, Häfen und sogenannte Hydrogen Valleys (Wasserstoff-Vorzeigeprojekte) mit den großen Nachfrageregionen verbinden und so die Grundlage für eine künftige Wasserstoffversorgung in großem Maßstab schaffen. Die Vision des EHB ist ein geeignetes Instrument dafür, dass das Ziel der Europäischen Kommission für 2030, die Entwicklung eines erneuerbaren und kohlenstoffarmen europäischen Wasserstoffmarktes im Umfang von 20,6 Mio. Tonnen zu fördern, erreicht werden kann.

Die österreichischen Gas-Fernleitungsnetzbetreiber Trans Austria Gasleitung (TAG) und Gas Connect Austria (GCA) haben im Rahmen des EHB ebenfalls ihre Pläne, Wasserstoff entweder gemischt mit Methan oder in reiner Form zu transportieren, vorgelegt. Schon bis 2030 könnte der Parallelstrang für die West Austria Gasleitung (WAG) und eine der parallelen TAG-Leitungen umgewidmet und damit für den Wasserstofftransport in beide Richtungen genutzt werden. Der zukünftige Bedarf an Wasserstoff wird in Österreich in den Bereichen Kraftstoffe, Chemie- und Stahlindustrie zunehmen, aber auch Haushalte würden über das Wasserstoffnetz versorgt werden können.

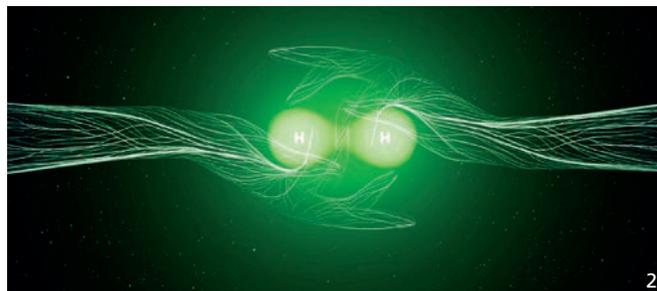
ONSHORE- UND OFFSHORE-PIPELINETRANSPORT

Die bis 2040 geplanten rund 53.000 km Backbone erfordern eine geschätzte Gesamtinvestition von 80–143 Mrd. Euro, bei Verwendung von rund 60 Prozent bestehenden Erdgasleitungen

und rund 40 Prozent neuen Leitungen, einschließlich Unterwasserleitungen. Die geschätzten Investitionskosten sind im Verhältnis zu den für die europäische Energiewende erforderlichen Gesamtinvestitionen relativ gering und umfassen Unterwasserleitungen sowie Verbindungsleitungen, welche die Nachfragezentren auf dem Festland mit den Offshore-Energieerzeugungszentren verbinden. Der Transport von Wasserstoff über 1.000 km entlang des vorgeschlagenen Onshore-Backbones würde im Durchschnitt 0,11–0,21 Euro pro kg Wasserstoff kosten, was den EHB zur kosteneffizientesten Option für den Wasserstofftransport über große Entfernungen macht. Wird der Wasserstoff ausschließlich über Unterwasserpipelines transportiert, liegen die Kosten bei 0,17–0,32 Euro pro kg Wasserstoff und 1.000 km Transportstrecke.

STABILER RECHTSRAHMEN ERFORDERLICH

Die Wasserstoffinfrastrukturkarten für 2030 und 2040 spiegeln die Vision von 31 europäischen Gasfernleitungsnetzbetreibern wider, die sich auf ihre Analyse stützen, wie sich die Infrastruktur entwickeln könnte, um die Dekarbonisierungsziele zu erreichen. Es ist wichtig zu betonen, dass die Wasserstofftransportrouten und Zeitpläne in den Karten nicht in Stein gemeißelt sind. Die endgültige Ausgestaltung des Backbones



und der Zeitplan hängen von den Marktbedingungen für Wasserstoff und Erdgas sowie von der Schaffung eines stabilen Rechtsrahmens ab.

„Mit dem EHB haben die beteiligten Infrastrukturunternehmen von Anfang an den Hochlauf von Wasserstoff aus europäischer Sicht betrachtet. Wenn man über regionale Cluster hinausgeht und frühzeitig eine europaweite Wasserstofftransportinfrastruktur auf Grundlage der bestehenden Gasinfrastruktur vorsieht, schafft dies Vertrauen für künftige Marktteilnehmer, Zugang zu verschiedenen wettbewerbsfähigen Bezugsquellen und Nachfragesicherheit für Projektentwickler. Die aktuelle geopolitische Lage unterstreicht, wie wertvoll die europäische Gasinfrastruktur ist. Sie ist ein echter Gewinn für die Transformation“, so Daniel Muthmann, Vorsitzender der EHB-Initiative.

BO

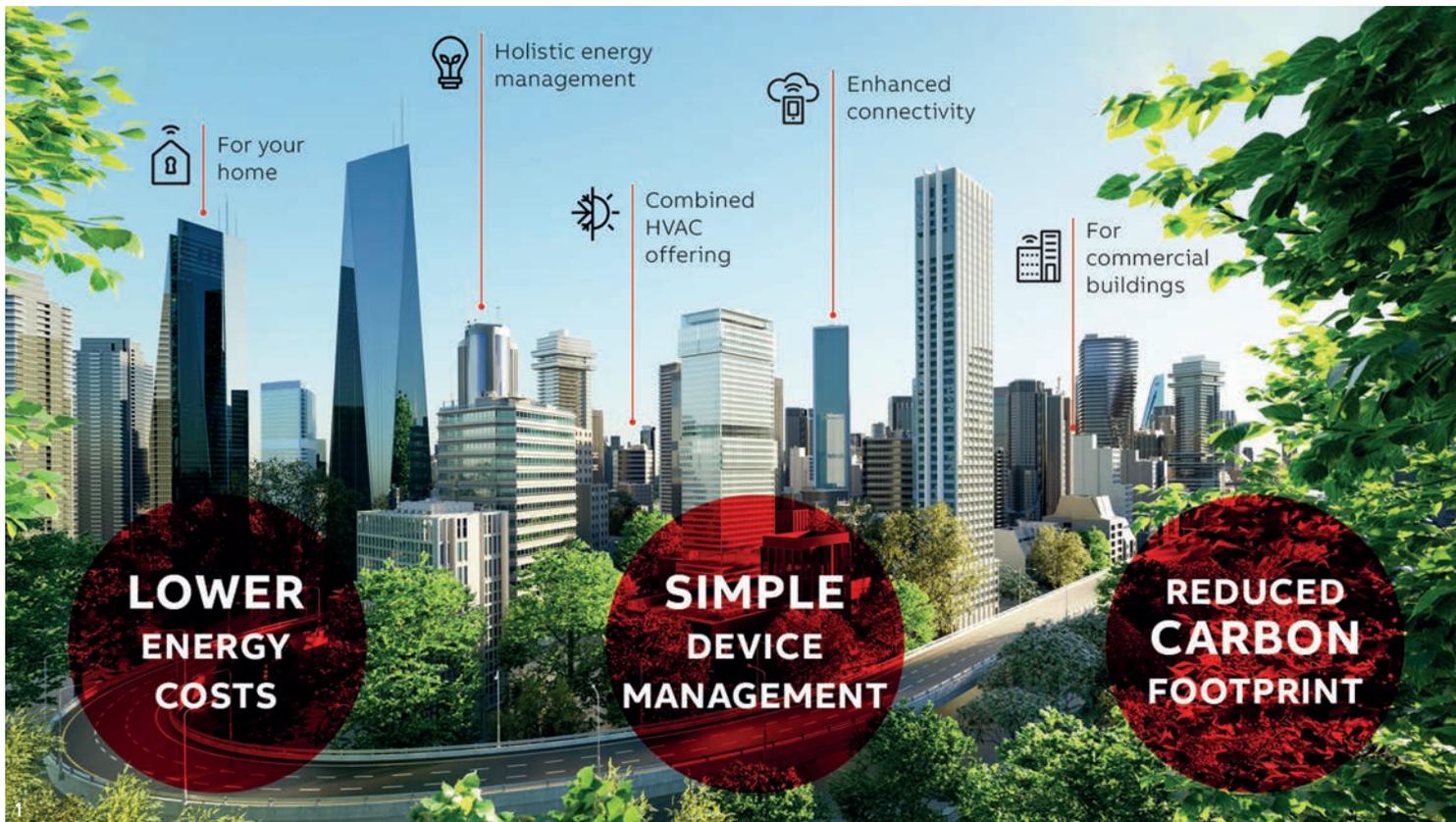

WAGO

VOM SENSOR BIS IN DIE CLOUD

DIGITALISIERUNG IHRER FABRIK

Die Erfassung und Aufbereitung dezentral verteilter Felddaten ist die Grundlage für die Digitalisierung Ihrer Anlage. Werden diese an die Cloud weitergegeben, haben Sie einen transparenten Überblick über den Zustand und können Ihre Anlage mittels Analyse und Auswertung der Daten weiter optimieren.

Entdecken Sie unsere Lösungen!



INTELLIGENTE GEBÄUDE

In einer Kooperation wollen die beiden Unternehmen ABB und Samsung Electronics innovatives ganzheitliches Energiemanagement zur Reduktion der CO₂-Emissionen und Energiekosten von Wohn- und Zweckbauten fördern.

ABB und Samsung Electronics werden im Rahmen einer globalen Partnerschaft gemeinsam entwickelte Technologien anbieten, die in Wohn- und Zweckbauten Energieeinsparungen, das Energiemanagement und die Anbindung an das intelligente Internet der Dinge (IoT) ermöglichen. Auf Gebäude entfallen fast 40 Prozent der weltweiten jährlichen CO₂-Emissionen. Die Partnerschaft zwischen beiden Unternehmen schafft eine Plattform für die langfristige gemeinsame Entwicklung von Innovationen in den Bereichen intelligente Technologie, intelligente Steuerung und intelligente Geräte.

ENERGIE SPAREN MIT SMART HOMES

Die Zusammenarbeit wird es Samsung und ABB ermögli-

chen, Kunden einen breiteren Zugang zur Gebäudeautomati- on und zu einem besseren Gerätemanagement zu gewähren und gleichzeitig die Lastverlagerung zu erleichtern. Smart Homes nutzen vernetzte und über ein zentrales System integrierte Geräte, um Geld, Zeit und Energie zu sparen. Bei-

ZUKUNFTSVISION

»Wir stellen uns eine Zukunft vor, in der unsere Kunden Zugang zu vollständig integrierter und ganzheitlicher Smart-Building-Technologie haben und dadurch deutliche CO₂- und Energieeinsparungen erzielen.«

Mike Mustapha, Leiter der Division ABB Smart Buildings



Fotos: Infografik/ABB (1+4), Pixaline/Pixabay (2+3)

spielsweise werden Anwender mit ihren persönlichen Geräten zahlreiche Haushaltsgeräte, Gas- und Rauchmelder, Energie-, Sicherheits- und Komfortsysteme über eine einzige Anwendung überwachen und steuern können, wenn sie die Samsung-App SmartThings mit den Gebäudeautomationslösungen von ABB verbinden. Unter anderem können Geräte wie Spül- und Waschmaschinen gezielt in Schwachlastzeiten genutzt werden. So kann das Netz optimiert und die Energiekosten gesenkt werden. Mike Mustapha, Leiter der Division ABB Smart Buildings, sagte: „Wir stellen uns eine Zukunft vor, in der unsere Kunden Zugang zu vollständig integrierter und ganzheitlicher Smart-Building-Technologie haben und dadurch deutliche CO₂- und Energieeinsparungen erzielen. Die Zusammenarbeit mit einem bedeutenden Innovationsführer wie Samsung Electronics erweitert das Portfolio von ABB und unterstützt die Vision des Unternehmens, ganze Gebäude mit offenen und plattformunabhängigen Lösungen zu verbinden und Einblick in den Gesamtenergieverbrauch, einschließlich Komponenten wie der Ladung von Elektrofahrzeugen, zu liefern. Das verbessert nicht nur den CO₂-Fußabdruck der gebauten Umwelt, sondern sorgt auch für ein angenehmes, nahtloses Nutzererlebnis.“

OPTIMIERUNG DES KUNDENDIENSTES

Parallel zu den Gebäudeautomationslösungen wollen die beiden Unternehmen das Zusammenwirken zwischen den HLK-

Produkten (Heizung, Lüftung, Klima) und dem Raumregelsystem mit variablem Kältemittelfluss (VRF) von Samsung Electronics und dem HLK-Steuerungssystem für Zweckbauten und Mehrfamilienhäuser von ABB erweitern.

ALLES AUS EINER HAND

»Bauunternehmen und Immobilienentwickler erhalten alle Lösungen aus einer Hand und können sich sowohl bei der Nachrüstung von Bestandsbauten als auch bei Neubauten darauf verlassen, dass die Produkte nahtlos ineinandergreifen.«

Chanwoo Park, Head of IoT Business bei Samsung Electronics

Chanwoo Park, Head of IoT Business bei Samsung Electronics, sagte: „Hier haben sich zwei Anbieter zusammengetan, um Bauunternehmen und Immobilienentwickler bei ihren Smart-Building-Projekten zu unterstützen. Sie erhalten alle Lösungen aus einer Hand und können sich sowohl bei der Nachrüstung von Bestandsbauten als auch bei Neubauten darauf verlassen, dass die Produkte nahtlos ineinandergreifen. Da es für das gesamte System nur eine Plattform gibt, wird auch der Kundendienst optimiert.“

VM

WAGO KONTAKTECHNIK GES.M.B.H.

Nur was gemessen wird, kann auch optimiert werden. Getreu diesem Motto wurde bei WAGO das „Digital Plant Gateway“ für die Infrastrukturautomation konzipiert.

Digital Plant Gateway



■ Sensoren erfassen Produktionsdaten aus der Anlage, übergeben sie an das WAGO Gateway, das sie aufbereitet und dem IT-Netzwerk oder der Cloud zur Analyse und zur Optimierung der Prozessabläufe zur Verfügung stellt. Da es auf dem WAGO-I/O-System basiert, ist sichergestellt, dass die verschiedensten Feldsignale aus den unterschiedlichen Industriezweigen verarbeitet werden: bis zu 500 I/O-Module stehen dazu parat. Die Gateways sind mit Multikommunikationslinien ausgestattet, die parallel mit bis zu vier Linien in überlagerte Systeme und Cloud-Architekturen kommunizieren.

Produktionsüberwachung

Transparenz in der Anlage ist die Voraussetzung, damit Anwender spürbar Kosten sparen und gleichzeitig die Qualität ihrer Produktion steigern. Mit dem skalierbaren WAGO-Baukastensystem kann ein auf die Anlage zugeschnittenes, intelligentes Monitoring kostengünstig nachgerüstet werden. So werden auch Bestandsanlagen im Brownfield digitalisiert. Produktionsmengen, Ausschuss, Stillstand- und Umrüstzeiten werden schnell erfasst und mittels offener IT-Schnittstellen im Netzwerk bereitgestellt. Aber auch Störmeldungen können direkt an die geräte-



integrierte HTML5-Visualisierung mittels eines beliebigen Internetbrowsers gemeldet und als Benachrichtigung via SMS oder E-Mail versendet werden. Der Betreiber ist in der Lage, bei Problemen schnell aus der Ferne einzugreifen.

Digitalisierung von kritischen Assets

Eine Sonderrolle in der Industrie nimmt die Pumpe ein. Sie findet sich in jeder Produktion, egal welche Branche. Pumpen sind in vielen Prozessabläufen die treibende Kraft für den Produktionsfluss und müssen laufend überwacht werden.

Ein intelligentes Pumpenmonitoring ist die Grundlage für zustandsorientierte Wartung, öffnet die Tür zu großem Kosteneinsparungspotenzial und sichert gleichzeitig die Verfügbarkeit der Anlage. Mit vorkonfektionierten WAGO-Starterboxen in der Schutzklasse IP54 werden Pumpen auch im Brownfield digitalisiert. Daten zur vorbeugenden Diagnose, Analyse und zur Betriebsoptimierung werden direkt im Gateway verarbeitet und aufbereitet, sodass sie aus der Ferne nutzbar sind. Anlagenspezifische Funktionen werden in der e!COCKPIT-Entwicklungsumgebung angepasst und in HTML5 visualisiert.

Laborautomation

Auch wenn Labore meist nicht im Zentrum der Prozesse stehen, ist ihre Bedeutung für die Prozesskette in den vergangenen Jahren stetig gestiegen. Der Markt verlangt nach immer individuelleren Produkten, die in den

F&E-Abteilungen entwickelt werden müssen. Und auch der Aspekt der Qualitätssicherung und Dokumentationspflichten führen dazu, dass der Automatisierungs- und Digitalisierungsgrad in den Laboren steigt. Technische Laboranlagenüberwachung sowie ein intelligentes Asset-Management lauten hier die Schlagworte.

Verschiedene Anwendergruppen müssen gezielt auf Laborinformationen über das Netzwerk zugreifen können und Messdaten sollen direkt in die Dokumentation eines Datenloggers eingebunden werden. So kann gemeinsam sichergestellt werden, dass neue Produkte schnell und in hoher Qualität auf den Markt kommen. Die PC-basierte Datenerfassungssoftware MCPS (Multi Channel Process System) von WAGO übernimmt solche Mess- und Auswerteaufgaben ohne Programmieraufwand, allein durch die Konfiguration in der Software.



RÜCKFRAGEN & KONTAKT

WAGO Kontakttechnik Ges.m.b.H.

2345 Brunn am Gebirge
Europaring F15 602, Campus 21
Tel.: +43/1/615 07 80
wago-at@wago.com
www.wago.com

INFO-BOX

Experteninterview zum Digital Plant Gateway

IIoT, Industrie 4.0, Made in China 2025 – den Themenbereich „Produktion der Zukunft“ prägen viele Begriffe. Digital vernetzte Systeme lassen Automatisierungsebene und Informationsebene verschmelzen, sodass die reale Welt an der Anlage erfasst und analysiert werden kann. Doch wie behält man den Überblick und nutzt die Vorteile für sich? WAGO Key Account Manager Digital Plant Wolfgang Laufmann erklärt in einem Interview mit Ronald Heinze (etz), wie Sie mit dem Digital Plant Gateway von WAGO Ihre Produktion optimieren und Ihre Anlage effizienter, sicherer und flexibler gestalten.

<https://www.wago.com/at/digital-plant/digital-plant-gateway#production-monitoring>



GESCHLOSSENE STOFFKREISLÄUFE

Das in der Produktion der Donau Chemie Landeck anfallende CO₂ wird künftig von Messer Austria für die weitere industrielle Nutzung veredelt. Darüber hinaus verkürzen sich durch die Kooperation die Transportwege von Messer Austria zur Auslieferung dieses Produkts um ca. eine Million Kilometer pro Jahr.

Ende März dieses Jahres wurde es offiziell besiegelt: Der Industriegasespezialist Messer Austria und Donau Chemie haben ihre Partnerschaft beschlossen, um künftig die Produktion von anorganischen Grundchemikalien umwelt- und klimaschonender zu gestalten. Zu diesem Zweck wird das am Standort Landeck bei der Herstellung von Calciumcarbid entstehende CO₂ von Messer Austria übernommen und für die weitere industrielle Nutzung gereinigt. Durch diese Kooperation kann auch die jährliche CO₂-Knappheit am Gasmarkt, die insbesondere aufgrund der

deutlich reduzierten Produktion von Ammoniak in Europa, bei der ebenfalls CO₂ anfällt, in den Sommermonaten optimal überbrückt werden.

Messer als global agierender Industriegase-Spezialist investiert insgesamt einen zweistelligen Millionenbetrag, um die Vereinbarung mit Donau Chemie abwickeln zu können und um das in Landeck anfallende CO₂ zu Lebensmittelqualität zu veredeln sowie für den Transport zu verflüssigen. Die Abnehmer sind vorwiegend in Tirol, Südtirol, Vorarlberg sowie in weiteren Teilen Österreichs und in der Schweiz stationiert. Dort kommt das CO₂ vor allem für das Karbonisieren von Getränken, die Gewächshausdüngung sowie für die Bauwasserneutralisation zum Einsatz. Auch bei der Produktion von Trockeneis bzw. als Kältemittel in Klimaanlage und für Feuerlöcher wird das Gas benötigt.



NACHHALTIGES ENGAGEMENT

»Mit dieser Partnerschaft unterstreicht Messer Austria ein weiteres Mal sein Engagement für eine intakte Umwelt und den Klimaschutz.«

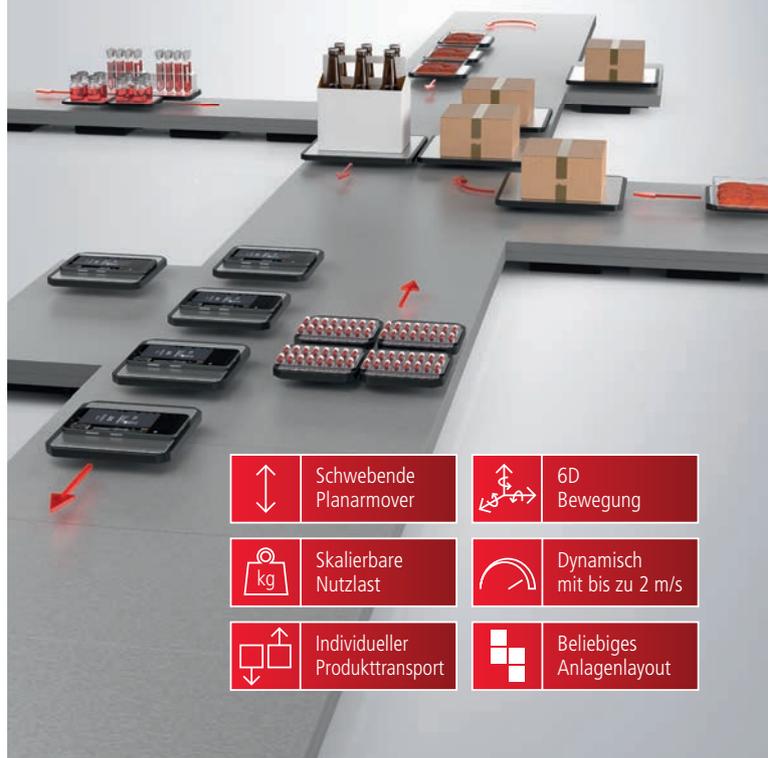
Michael Holy, Geschäftsführer Messer Austria

KÜRZERE TRANSPORTWEGE – WENIGER CO₂-EMISSION

Zudem befinden sich im Umkreis von Landeck sowie in ganz Tirol und Vorarlberg zahlreiche

XPlanar®: Schwebend, kontaktlos, intelligent!

Freie 2D-Produktbewegung mit bis zu 6 Freiheitsgraden



XPlanar eröffnet neue Freiheitsgrade im Produkthandling: Frei schwebende Planarmover bewegen sich über individuell angeordneten Planarkacheln auf beliebig programmierbaren Fahrwegen.

- Individueller 2D-Transport mit bis zu 2 m/s
- Bearbeitung mit bis zu 6 Freiheitsgraden
- Transport und Bearbeitung in einem System
- Verschleißfrei, hygienisch und leicht zu reinigen
- Beliebiger Systemaufbau durch freie Anordnung der Planarkacheln
- Multi-Mover-Control für paralleles und individuelles Produkthandling
- Voll integriert in das leistungsfähige PC-basierte Beckhoff-Steuerungssystem (TwinCAT, PLC IEC 61131, Motion, Measurement, Machine Learning, Vision, Communication, HMI)
- Branchenübergreifend einsetzbar: Montage, Lebensmittel, Pharma, Labor, Entertainment, ...



Scannen und XPlanar direkt im Einsatz erleben

New Automation Technology **BECKHOFF**



Messer-Austria-Kunden mit einem hohen CO₂-Bedarf, deren Versorgung durch die Partnerschaft künftig deutlich kürzere Transportwege erfordert, was zudem eine Reduktion der CO₂-Emission bedeutet. In Summe werden auf diese Weise etwa eine Million Kilometer pro Jahr eingespart. Die Fertigstellung und Inbetriebnahme der ASCOSORB-CO₂-Rauchgas-Rückgewinnungstechnologie in Landeck ist bereits für die zweite Jahreshälfte 2023 geplant. Damit kann das im Rauchgas enthaltene CO₂ fast zur Gänze zurückgewonnen werden.

„Mit dieser Partnerschaft unterstreicht Messer Austria ein weiteres Mal sein Engagement für eine intakte Umwelt und den Klimaschutz. Des Weiteren erhöhen wir die Produktions- und Versorgungssicherheit durch eine eigene Produktionsanlage enorm“, freut sich Michael Holy, Geschäftsführer von Messer Austria, über die Kooperation mit Donau Chemie.

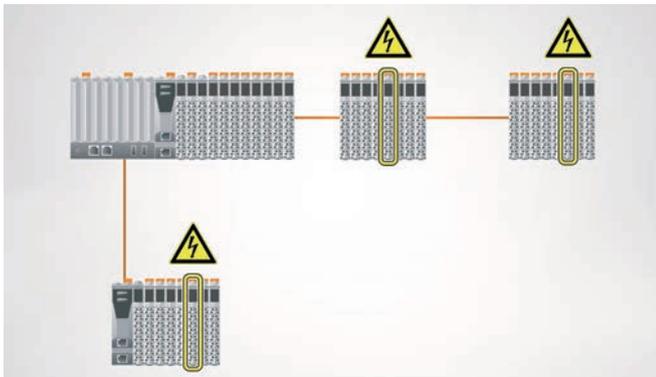
GESELLSCHAFTLICHE VERANTWORTUNG IST RESSOURCENSCHONUNG

Auch für Richard Fruhwürth, Mitglied des Vorstandes der Donau Chemie AG, ist „die Zusammenarbeit mit Messer ein weiterer Schritt in unseren Bestrebungen unsere Produktionen entsprechend den aktuellen technischen Möglichkeiten umwelt- und klimafreundlicher zu machen“. Für die Donau Chemie AG ist gesellschaftliche Verantwortung auch Ressourcenschonung, die durch nachhaltige und ökologische Produktionsverfahren gewährleistet wird. „So schließen wir Stoffkreisläufe durch anerkannte technische Verfahren. Wir sind überzeugt, dass nachhaltige ökologische Umsicht zu nachhaltigem ökonomischem Erfolg führt. Ökologische Investitionen der Donau Chemie dienen damit der Umwelt und der wirtschaftlichen Stabilität des Unternehmens und damit auch der Sicherung von Arbeitsplätzen“, ist Fruhwürth überzeugt. **BO**

www.messer.at

PRODUKTIVE NEUHEITEN

Von robotertauglichen gehäuselosen Servomotoren über neue inkrementale Drehgeber bis zu High-Performance-Embedded-Servern – die Produkt-Highlights im Mai.



Schnellere Inbetriebnahme ohne Überraschungen

Maschinenentwickler können mit wenigen Klicks feststellen, wo sie Stromversorgungsmodule für das I/O-System einplanen sollten. Eine neue Funktion in der B&R-Software Automation Studio ermöglicht, dass der Entwickler Anzahl und Position der Versorgungsmodule bereits in einer frühen Konstruktionsphase optimiert. So kann die Maschine später schnell und reibungslos in Betrieb genommen werden. Die neue Funktion zur Optimierung der Leistungsversorgung ist in den Hardware Configuration Analyzer in Automation Studio integriert. Sollte es Module geben, die in der momentan geplanten Konfiguration unterversorgt wären, werden diese hervorgehoben. Die neue Funktion kann auch in bestehenden Projekten verwendet werden. Dazu muss lediglich die Firmware-Version der I/O-Module aktualisiert werden. www.br-automation.com

Elektromotoren für Maschinen

Doppstadt stellt den ersten Inventhor 6 mit elektrifiziertem Motor vor. Auch der vielseitig einsetzbare Einwellenzerkleinerer Methor und alle Siebmaschinen-Modelle sind mit Elektromotoren erhältlich. Die Verfahrenstechnik beruht dabei auf bewährter Doppstadt-Technologie. Im Vergleich zum Dieselmotor überzeugen die elektrifizierten Antriebe mit geringeren Betriebskosten

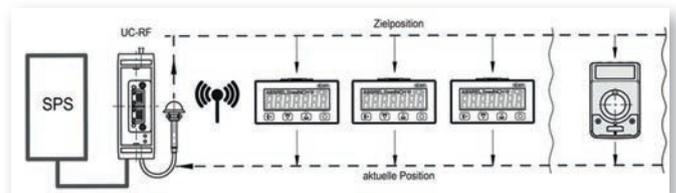


– ein bedeutender Vorteil, insbesondere in unsicheren Zeiten. Auch die Inspektionskosten fallen gegenüber Dieselmotoren geringer aus, da die Serviceintervalle deutlich verlängert werden können. Im Fall der Siebmaschinen müssen die Varianten mit Elektroantrieb erst nach 500 Stunden und nicht bereits nach 250 Stunden Einsatzzeit zur Wartung. Darüber hinaus bietet die neue Antriebsvariante große Vorteile für die Anwender. Zeitintensive Routearbeiten wie das Tanken von Diesel und AdBlue fallen weg. Dadurch erhöht sich die Produktivität der Maschine signifikant. Zudem erzeugen die mit Strom betriebenen Motoren im Vergleich zu herkömmlichen Dieselantrieben keine Abgasemissionen. Der Wegfall wirkt sich vor allem positiv auf die Arbeit im Hallenbetrieb aus und bietet Anwendern Vorteile bei der Genehmigung neuer Maschinen und Plätze.

www.doppstadt.de

Neues MPI-R10-RF-Längenmesssystem

Elesa+Ganter hat das Sortiment an Längenmesssystemen mit magnetischem Sensor für Längen- und Winkelmessungen kürzlich durch eine neue Standardausführung mit Datentransfer über Funkfrequenz erweitert.



Dank eines speziellen Klippsystems (Elesa-Patent) zeichnet sich das neue MPI-R10-RF-Messsystem (verbunden mit dem speziellen Sensor FC-MPI und dem M-Band-10-Magnetband) durch eine extrem einfache Montage und Demontage aus. Schrauben werden nicht benötigt. Die zahlreichen Einstellmöglichkeiten am Display ermöglichen eine einfache und ausgezeichnete Anpassung an unterschiedliche Mess- und Schneidmaschinen. Der magnetische Sensor FC-MPI ist in unterschiedlichen Längen lieferbar. Die Schnappmontage vereinfacht die Anbringung am Display. Der Sensor bewegt sich entlang des Magnetbands M-Band. Das ermöglicht eine genaue Ausrichtung und Positionierung und reduziert Einstellprozesse auf ein Minimum. MPI-R10-RF kommunizieren mittels Radiofrequenz (RF) mit der UC-RF-Kontrolleinheit und bilden so ein kabelloses System für

eine rasche Positionierung von Maschinenteilen oder mehrachsigen Messungen. Es benötigt keine teuren Kabel zwischen den einzelnen Stellenanzeigern und der Kontrolleinheit. Die UC-RF-Kontrolleinheit ist mit einer Standardschnittstelle für die gängigsten industriellen Bussysteme zur SPS ausgestattet.

www.elesa-ganter.at

Neue robotertaugliche gehäuselose Servomotoren

Kollmorgen kündigt die neue TBM2G-Serie gehäuseloser Servomotoren an. Diese bietet Funktionen, die ein optimales Design von kollaborativen und medizinischen Robotern, Robotern für die Luft- und Raumfahrt sowie für das Verteidigungswesen und anderen Robotern ermöglichen und gleichzeitig eine optimale Leistung in einem

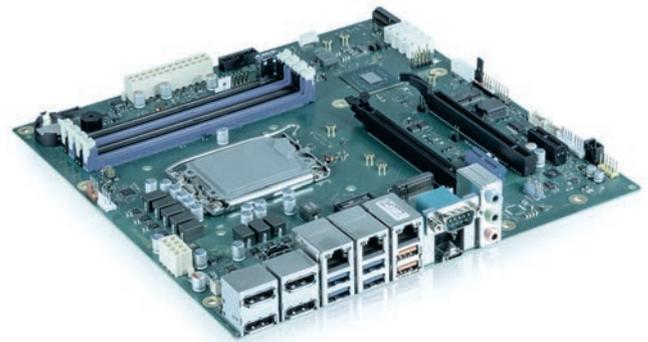
leichteren, kompakteren Gehäuse bieten. Die neuen Motoren ergänzen die TBM- und KBM-Serie gehäuseloser Motoren von Kollmorgen.

Die TBM2G-Serie ist in sieben Baugrößen mit jeweils drei Baulängen erhältlich. Dies ergibt insgesamt 21 Standardmotoren, die direkt in Roboter Gelenke und ähnliche eingebettete Geräte integriert werden können. Typische Anwendungen sind kollaborierende Roboter im Bereich von drei bis 15 Kilogramm und mehr, die mit 48 VDC betrieben werden. Diese Motoren sind für hohe Drehzahlen ausgelegt, ohne die 80-°C-Grenze zu überschreiten, die in der Regel erforderlich ist, um in der Nähe von Cobots arbeitende Personen zu schützen und die Beschädigung von Schmiermitteln und elektronischen Komponenten zu verhindern. Zudem sind die Motoren mit Optionen für Temperatursensoren erhältlich, um die Anforderungen von Antrieben und Steuerungssystemen im Cobot-Markt zu erfüllen.

www.kollmorgen.com

Eine Klasse für sich

Kontron stellt drei µATX Motherboards vor, die die neuesten Prozessoren der 12. Generation Intel-Core-i-Serie (LGA1700 mit 125W TDP) sowie Intel Pentium/Celeron unterstützen. Es sind die ersten Produkte einer Reihe neuer Motherboards „designed and made in Germany“, bestehend aus Mini-ITX, µATX & ATX, die im Laufe des Jahres verfügbar sein werden. Die neue Motherboard-Familie unterstützt zudem die aktuelle DDR5-Memory-Technologie für beste Systemperformance, PCIe Gen5 und die neueste Intel-LAN-Generation mit 2,5 Gbit Ethernet. Die Motherboards sind mit zwei M.2-Anschlüssen und integriertem Intel TPM 2.0 für Windows 11 Support ausgestattet. Sie verfügen über eine



125-W-CPU-TDP, einschließlich configurable Thermal Design Power, bei der sich die Verbrauchsleistung limitieren lässt. In den Hybrid-CPU von Intel können beide Kerne, wie zum Beispiel Atom und Core i, für noch höhere Performance zusammen genutzt werden. Ab Juni sind die neuen Boards verfügbar.

www.kontron.com

Wälzlagerprogramm mit Käfigen aus Biokunststoff

Im vergangenen Jahr hat NSK den weltweit ersten Biokunststoffkäfig für Wälzlager vorgestellt. Jetzt präsentiert das Unternehmen das erste Produktprogramm mit Käfigen, die aus erneuerbaren Ressourcen hergestellt werden. Sie werden für die Rillenkugellager der Baureihen 60 und 62 lieferbar sein, die u. a. in Lüftermotoren von Klimaanlage zum Einsatz kommen. In Zukunft wird NSK dieses Produktportfolio und die damit verbundenen Anwendungsmöglichkeiten weiter ausbauen und damit den OEMs, die umweltfreundliche Produkte entwickeln, eine Alternative zu konventionellen Käfigmaterialien bieten. Die Herstellung von Lagerkäfigen aus einem Kunststoff, der aus erneuerbaren Biomassequellen (hauptsächlich Pflanzen) gewonnen wird, ermöglicht eine deutliche Senkung der produktspezifischen CO₂-Emissionen über den gesamten Lebenszyklus. Im Vergleich zu herkömmlichen, aus fossilen Brennstoffen hergestellten Kunststoffkäfigen liegt die CO₂-Reduzierung bei 91 %. Damit leisten der Hersteller und auch der Anwender einen Beitrag zum Klimaschutz.

www.nsk.com



Für Deep-Learning- und Machine-Vision-Anwendungen

Bei komplexen Deep-Learning- und Machine-Vision-Anwendungen sind die Ansprüche an die Rechenleistung des Industriecomputers besonders hoch. Der High-Performance-Embedded-Server Spectra PowerBox 4000AC C621A ist speziell für anspruchsvolle Anwendungen im Bereich der industriellen Bildverarbeitung entwickelt worden. Im Inneren arbeitet ein leistungsstarker Intel Xeon-Gold-Prozessor (Ice Lake) mit acht Kernen und 16 Threads und mit Deep Learning Boost. Unterstützt wird die schnelle Datenverarbeitung durch 32 GB RAM und zwei superschnelle NVMe M.2 SSDs mit 512 GB. Eine exzellente Grafikleistung garantiert die NVIDIA-RTX-A2000-Profi-Grafikkarte mit 4 x mDP1.4a. Je ein PCIe (x16)-4.0- und PCIe(x8)-4.0-Slot stehen für zusätzliche Erweiterungen zur Verfügung sowie zwei 10GLAN und weitere vier GLAN. Umfangreiche Funktionen für Management und Überwachung wie IPMI, TPM oder Remote Monitoring erhöhen die Ausfallsicherheit. Und auch das intelligente Kühlkonzept sorgt für bauteilschonende Betriebstemperatur auch bei maximaler Ausbaustufe.



Die Spectra PowerBox 4000AC basiert auf einem nur 340 x 330 x 133 mm kompakten und thermisch optimierten Aluminiumgehäuse, das flexibel als Tisch- oder Wandgehäuse verwendet werden kann. Mit Montagewinkel kann es trotz seiner kleineren Breite auch in einem 19"-Schrank eingesetzt werden (Platzbedarf: 3HE). Das Betriebssystem Microsoft Windows 10 IoT Enterprise LTSC 2021 ist bereits vorinstalliert. Und natürlich sind wie immer individuelle Ausstattungen möglich.

www.spectra-austria.at

Leichter, effizienter, ergonomischer

Im industriellen Umfeld werden mobile IT-Lösungen immer beliebter. Auf Platz eins rangieren dabei Industrial Tablet-PCs in kompakter 10-Zoll-Bauweise. Das aus der Consumer-Welt vertraute Format sowie die buchstäbliche Unverwüstlichkeit der rundum IP65-geschützten, vibrations- und stoßresistenten Alleskönner haben sich vielfach bewährt. Für die Hersteller ein guter Grund, in diesem Marktsegment am Ball zu bleiben. Jetzt geht der deutsche Industrial-IT-Spezialist TL Electronic einen Schritt voran und kündigt die Einführung eines neuen Modells seines Partnerunternehmens Winmate an: Das Rugged Android Tablet S101M9 präsentiert sich nicht nur im ergonomisch optimierten Design, sondern beschreitet auch in puncto Effizienz



neue Wege. Bei einer unveränderten Bildschirmdiagonalen von 10,1 Zoll ist es den Ingenieuren gelungen, die Außenmaße auf 268 x 187 mm zu schrumpfen, das sind immerhin 4 mm in der Breite und fast 10 mm in der Höhe. Das Gewicht konnte gegenüber dem Vorgänger um ganze 200 Gramm auf nun exakt ein Kilo reduziert werden – eine erstaunliche Einsparung angesichts der Tatsache, dass bei der robusten Gummiummantelung keine Abstriche gemacht wurden. Aber auch für das Innenleben unter dem kapazitiven 10-Punkt-Display stellt TL Electronic Neuerungen in Aussicht: Bei der CPU-Architektur setzt Hersteller Winmate nun auf eine besonders langlebige, aber mitnichten weniger leistungsfähige Lösung mit zwei ARM-Quad-Core-Prozessoren. Unter anderem senkt diese Konfiguration die Leistungsaufnahme des Geräts um gut zehn Prozent. Zudem wird das S101M9 mit Betriebssystem Android 11 ausgeliefert.

www.tl-electronic.de

Schwung für Kabelmanagement in Profiqualität

Der TX CableNet von Rittal ist von Grund auf als Netzwerkverteiler konstruiert und für perfekte Kabelführung mit schneller Installation ausgelegt. Selbst bei großen Kabelmengen gilt: einfach einlegen statt umständlich ziehen. Das gewährleistet die Aussparungen mit abgerundeten Kanten, beidseitig über die gesamte Tiefe des Dachs. Die äußeren Kabelführungsstreben an den Dachkanten werden einfach herausgenommen, der komplette Kabelstrang eingelegt und die Streben wieder sicher eingehängt. So



Fotos: Spectra, TL Electronic, Rittal

fließen im Handumdrehen auch große Kabelstränge im weichen Biegeradius von der Decke in den Verteiler. Mit diesem „Wasserfall-Prinzip“ folgt die Kabelführung der Best-Practice-Methode für Kupfer- und Glasfaserkabel. Auch bei der Zuführung über den Boden macht die offene Rahmenkonstruktion die gesamte Tiefe nutzbar. Das Rittal-Systemzubehör und die Kompatibilität mit dem VX-Sockelsystem sowie dem AX-Komfortgriff für Zugriffsschutz machen den TX CableNet für alle gängigen Netzwerk-Anforderungen und Aufstellorte einsetzbar. Die Systemkomponenten sind dank des Profils mit durchgängigem 25-mm-Maßraster und Zähllochbild schnell positioniert und eingehängt. Die Seitenteile sind im Handumdrehen montiert und für komfortable Wartung ebenso schnell wieder entfernt. Das Portfolio umfasst zum Verkaufsstart acht Varianten. Die Schränke sind 800 mm breit und in Höhen von 2.000 mm (42 HE) und 2.200 mm (47 HE) sowie Tiefen von 800 mm oder 1.000 mm lieferbar.

www.rittal.at

Auditsicherheit leicht gemacht

Die auditsichere und webbasierte Prüfmittelverwaltung trendic hub von Perschmann Calibration GmbH bietet zahlreiche Möglichkeiten, die Prozesse des Auditors zu automatisieren. Die Softwarelösung liefert übersichtlich und transparent alle notwendigen Informationen zu den Prüfmitteln. Damit entlastet trendic hub die Prüfmittelverantwortlichen und stellt Abläufe sicher, auch bei der Nutzung im Homeoffice oder wenn es zu einem kurzfristigen Personalengpass kommt. Anhand weniger Klicks lässt sich feststellen, welche Messmittel wo im Einsatz waren, an welchem Einsatz- oder Prüfort sich welches Messmittel aktuell befindet und ob bzw. wann ein Messmittel kalibriert wurde. Dafür werden die Messmittel entweder vom Nutzer selbst oder durch Perschmann Calibration als Service für den Nutzer angelegt. Etwaige Kalibrierscheine von Perschmann Calibration werden automatisch im System hinterlegt. Soll der Prozess noch stärker automatisiert werden, kann ein auf dem Messmittel befindlicher sogenannter Data-Matrix-Code per Smartphone gescannt werden, wodurch die händische Eingabe der Identnummer entfällt. Die entsprechenden Codes werden bei der Kalibrierung durch Perschmann Calibration kostenfrei aufgebracht.

www.perschmann-calibration.de



Fotos: Perschmann, Meusbürger, PTC

Fachgerechte Diagnose

Das neue Heißkanaldiagnosegerät profiTemp TM von Meusbürger ist speziell für die elektrische Prüfung von Heizungen und Fühlern sowie das Vorwärmen und Aufheizen des Heißkanals konzipiert. Dieser MoldCheck kann ohne elektrische Fachkenntnisse durchgeführt werden. Das Diagnoseergebnis kann anschließend als PDF-Datei auf einem USB-Stick gespeichert werden. Der Funktionsumfang und die Bedienung sind speziell auf die Anforderungen von Formenbauern, Werkzeugmachern und Instandhaltungen abgestimmt. Dass die Heizungssicherungen leicht von außen zugänglich sind, stellt einen großen Vorteil bei einem Sicherheitsausfall dar. Zusätzlich bietet der profiTemp TM die Möglichkeit, den Heißkanal aufzuheizen und durchzuwärmen. Das Gerät ist wie üblich bei Meusbürger ab Lager lieferbar.

www.meusburger.com



Windchill verbindet SaaS- und PLM-Vorteile

PTC hat jetzt die Product-Lifecycle-Management(PLM)-Software Windchill+ eingeführt. Windchill+ ist die neue Generation der PLM-Software Windchill, die PTC über eine moderne Software-as-a-Service(SaaS)-Architektur bereitstellt. Dadurch erleichtert Windchill+ die Zusammenarbeit rund um Produktdaten und ermöglicht es Produktentwicklungsfirmen, Produkte schneller



auf den Markt zu bringen und die PLM-Einführung zu beschleunigen. Die Software verbindet die Vorteile einer modernen SaaS-Architektur mit der Geschwindigkeit, Agilität und Offenheit eines marktführenden PLM-Systems. Durch die Nutzung von SaaS können Kunden ihre On-Premise-Anwendungen und -Lösungen reduzieren oder ersetzen. Sie können PLM schnell und einfach implementieren und die Nutzung im gesamten Unternehmen beschleunigen, zudem haben sie weder Downtime noch Kosten für Upgrades. Windchill+ ermöglicht außerdem eine schnellere, einfachere und sicherere Zusammenarbeit mit externen Partnern in der Fertigungskette. Im Laufe der Zeit wird PTC seinen Kunden über die SaaS-Architektur von Windchill+ neue Versionen und PLM-Funktionen zur Verfügung stellen.

www.ptc.com

Zum Küssen schön ...

Wohnen

wie im Märchen:

Das eigene Heim aus Holz, in dem jeder Wunsch in Erfüllung geht. Mit maßgetischerten Gemächern, für die andere ein Königreich geben würden. Lassen Sie sich verzaubern auf www.maier.at

**HOLZ
BAU
MAIER**

Dafür schlägt unser Herz!