

ARAN⁰²₂₂

FORUM • Zeitschrift für die ARAN Gruppe

Jahresausgabe 2022

Mit Berichten über die
Marktgeseilschaften





Martin Gruner

Impressum

Herausgeber
ARAN Holding GmbH
Unternehmenskommunikation
Hauptstraße 46/48
23611 Bad Schwartau
Telefon: 0451/2001-101
Telefax: 0451/2001-159

Verantwortlich für Inhalt und Redaktion:

Dr. Kathrin Lüdtko
eMail: forum@aran-holding.de

Mitarbeit an dieser Ausgabe:

Peter Adam, Kathrin Billig,
Christian Heidemann,
Bernhard Jung, Kristin Masurat,
Melina Terpe, Holger Vogel

Herstellung:

VeBu Druck + Service e.K.,
Bad Buchau

Satz und Gestaltung:

traub-media, Betzenweiler

Zum Titelbild:

Die atech innovations gmbh in Gladbeck deckt einen Teil ihres Strombedarfs mit Hilfe der eigenen Photovoltaikanlage

EDITORIAL

Herausforderung Energie

Die aktuellen Preissteigerungen, vor allem im Energiesektor, treffen alle Unternehmen der ARAN Gruppe: Entweder direkt, indem die eigenen Kosten stark steigen und/oder indirekt, indem Kundinnen und Kunden aufgrund von notwendigen Einsparungen Projekte aufschieben, ganz einstellen oder gar den Betrieb stoppen müssen. Besonders die energieintensive chemische Industrie, der es zusätzlich an Grundstoffen mangelt, steht derzeit unter Druck, was die artec Armaturen- und Industrieservice GmbH (siehe Seite 4) und die mtl Werkstoffprüfung GmbH (Seite 10) im Kundenkreis zu spüren bekommen.

Unternehmen mit vielen dieselbetriebenen Fahrzeugen und Maschinen wie die BVO Bodenverwertung Ost GmbH (Seite 6) und die GER Umweltschutz GmbH (Seite 9) sowie die energieintensiv produzierenden Tochtergesellschaften atech (Seite 5) und Danrec (Seite 7) müssen für benötigten Kraftstoff und Strom hohe Kosten in Kauf nehmen, die sich nur teilweise in Form von höheren Preisen an die Kunden weitergeben lassen.

Um der schwierigen Situation zu begegnen, haben Unternehmen der ARAN Gruppe daher vor allem Kosten an anderer Stelle eingespart, zum Beispiel die Danrec durch Produktionsoptimierung und die atech durch die Installation einer Photovoltaikanlage, die einen Teil des benötigten Stroms liefert. Auf die Optimierung innerbetrieblicher Abläufe setzt die GER – und das sogar mit wissenschaftlicher Unterstützung. Außerdem plant das Unternehmen den Aufbau einer Produktionsstätte für grünen Wasserstoff inklusive Forschungszentrum für erneuerbare Energien.

Die SUC Sächsische Umweltschutz-Consulting GmbH (Seite 13) trägt dazu bei, einem anderen Mangel gegenüberzutreten: Derzeit sind viele Grundchemikalien, die für zahlreiche industrielle Prozesse unentbehrlich sind, knapp. Bei einem Teil der von SUC behandelten gefährlichen flüssigen Abfälle handelt es sich um Säuren, die aufgrund ihrer Zusammensetzung geeignet sind, nach der Behandlung bei SUC als Sekundärware wieder verkauft zu werden.

Ganz Deutschland leidet derzeit unter einer hohen Inflationsrate, die gefühlt noch höher ist als die tatsächliche und die eine Rezession nach sich ziehen wird (Seite 15). Auch wenn es bei einigen Unternehmen der ARAN Gruppe sicher zu Umsatz- und Renditeeinbußen kommen wird, sehen wir insgesamt keine Bedrohung für unser nachhaltiges Wachstum.

Martin Gruner

Wir berichten
in dieser Ausgabe
über:

ARAN

Seiten 15/16

afu

Seite 3

AIS
artec Armaturen- und
Industrieservice

Seite 4

**atech
innovations
gmbh**

Seite 5

BVO

Seite 6

DANREC

Seite 7

**DEUTSCHE
ABFALLWIRTSCHAFTS
GMBH**

Seiten 8, 16

GER
Umweltschutz GmbH

Seiten 9

mtl
Werkstoffprüfung

Seite 10

**pro
tech**
PLANEN
BAUEN
WOHNEN

Seite 11

sidur Rauchmelder
und
Messdienst

Seite 12

suc

Seite 13

Vamera
Ferien am Meer

Seite 10

zfp
Akademie

Seite 14

afu GmbH Anwendungsgesellschaft für Umweltschutztechniken, Berlin

Behandlungsversuch wirft Fragen auf

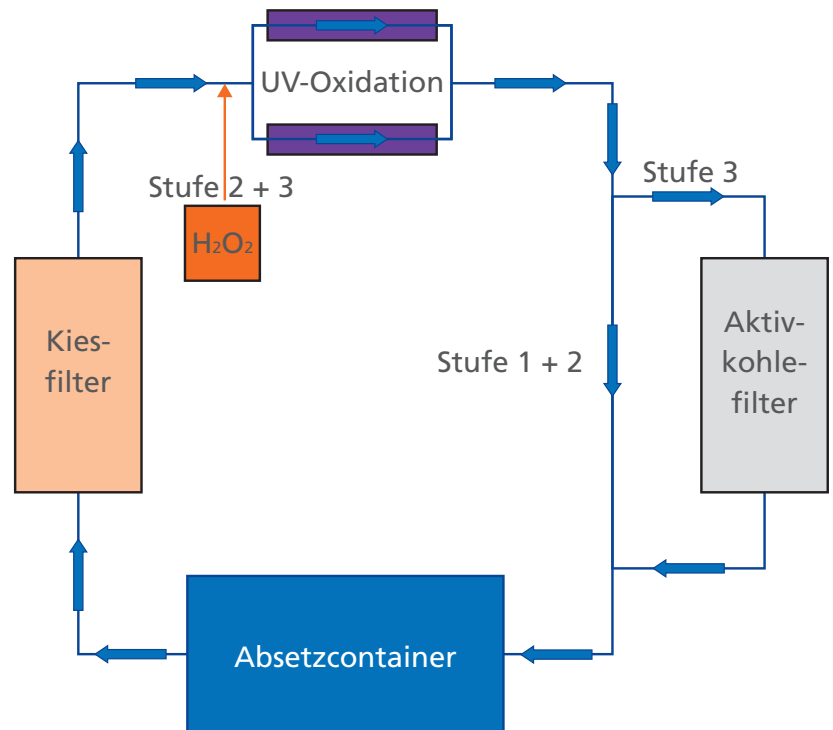


Ein wichtiger Teil der leistungsfähigen Bodenbehandlungsanlage der afu GmbH Anwendungsgesellschaft für Umweltschutztechniken ist die UV-Oxidation, die in den letzten Jahren mehrfach erweitert und optimiert wurde. Hier können nicht nur das Prozesswasser aus der Bodenwäsche, sondern auch stärker belastete Flüssigkeiten von externen Auftraggebern behandelt werden. In diesem Zusammenhang laufen bei afu regelmäßige Technikumsversuche mit den verschiedensten flüssigen Abfällen. Kürzlich führte das Unternehmen einen Behandlungsversuch mit einer extrem hoch belasteten Charge von Fluorverbindungen PFOS und PFAS aus dem Flüssigkeitsabscheider eines Industriestandortes durch.

Perfluoroktansulfonsäure (PFOS) und per- und polyfluorierte Alkylsubstanzen (PFAS) werden in vielen chemischen Prozessen benötigt, sind jedoch potentiell karzinogen und fruchtschädigend. Bei ihrer Entsorgung ist daher allerhöchste Vorsicht geboten. In der Regel werden diese Chemikalien durch Verbrennung unter sehr hohen Temperaturen, die nur wenige Verbrennungsanlagen erreichen können, beseitigt. Die afu wollte mit ihrem Behandlungsversuch eine alternative, kostengünstigere und umweltfreundlichere Beseitigung des gefährlichen Abfalls anregen.

In der UV-Oxidation der afu werden die im Wasser gelösten Schadstoffe üblicherweise unter Zugabe von Wasserstoffperoxid und UV-Licht oxidiert und damit minimiert. Der Versuchsaufbau für rund 30 m³ mit PFOS und PFAS belastetes Wasser umfasste nicht nur die UV-Oxidation selbst, sondern sowohl einen vorgeschalteten Kiesfilter als auch einen nachgeschalteten Aktivkohlefilter. Der Behandlungsversuch lief in drei Stufen ab (siehe Schema) und es zeigte sich, dass die beiden ersten Stufen (nur UV-Oxidation beziehungsweise UV-Oxidation plus Wasserstoffperoxid) die Schadstoffe nicht ausreichend reduzieren konnten. Als in Stufe 3 schließlich der Aktivkohlefilter in die Behandlung einbezogen wurde, konnten die per- und polyfluorierten Chemikalien (PFC) deutlich abgebaut werden – von ursprünglich rund 400 µg auf etwa 100 µg (1 µg = ein Millionstel Gramm), was eine deutliche Reduzierung der Menge an dem hochgefährlichen Abfall bedeutet.

Der erfolgreiche Behandlungsversuch von PFOS- und PFAS-haltigem flüssigen Abfall bei der afu zeigt Chancen für den zukünftigen Umgang mit diesen hochgefährlichen Stoffen auf, lässt jedoch auch Fragen offen, die afu-Geschäftsführer Dr. Matthias Koch kürzlich bei einem Vortrag bei der Sonderabfallgesellschaft Brandenburg/Berlin zur Diskussion stellte. Unter anderem müssen von Seiten der



Versuchsaufbau bei der Behandlung von PFOS- und PFAS-haltigem Abfall aus dem Flüssigkeitsabscheider eines Industriestandortes

Behörden Grenzwerte festgelegt werden, und zwar für die Annahme der Stoffe in die Behandlung, für den Einleitwert von abgereinigtem Prozesswasser und für die Outputwege der Stoffströme. Bei der afu könnten die Schadstoffe aus PFOS- und PFAS-haltigen Abfällen noch weiter entfernt werden, sobald ein entsprechender Grenzwert behördlich festgelegt ist.

Während Behandlungsversuche wie diese einen wichtigen, aber insgesamt kleinen Teil der Aktivitäten der afu ausmachen, lief das Hauptgeschäft Bodenwäsche in diesem Jahr in etwa wie im vergangenen. Allerdings macht sich auch bei der afu der krisenbedingte Kostendruck bemerkbar. Neben den Energiepreisen steigen auch die Entsorgungskosten für Schadstoffkonzentrate aus der Bodenwäsche. Außerdem ist das Unternehmen von der allgemeinen Chemikalienknappheit betroffen, da im Prozess unter anderem Stoffe wie Salzsäure, Natronlauge, Wasserstoffperoxid oder Eisen-III-Chlorid benötigt werden. Durch interne Optimierung konnten jedoch bereits bedeutende Mengen dieser Chemikalien eingespart werden.

Und auch in 2023 ist weiterhin Sparen angesagt, denn die afu rechnet aufgrund der anhaltenden Krisenlage, der vielen verschobenen Bauvorhaben und der allgemeinen Zurückhaltung bei Investitionen, dass es eine Herausforderung sein wird, die Umsätze auf gewohnt gutem Niveau zu halten.

artec Armaturen- und Industrieservice GmbH, Rheinberg

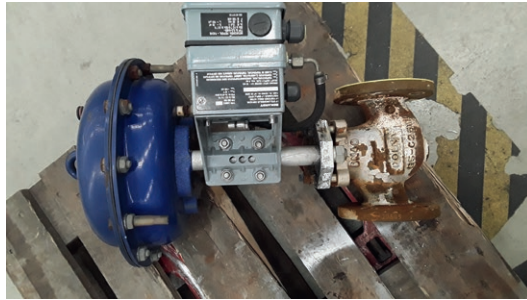
Reagieren statt planen



Ein besonderer Auftrag in diesem Jahr waren HD-Druckproben an Hydraulik-Rohrleitungen. Diese mussten vom Hersteller nach Kundenspezifikation vor Auslieferung mit einer Wasserdruckprobe von 375 bar geprüft werden. Da der Universalprüfstand der artec Wasserdruckproben bis zu 600 bar ermöglicht, musste lediglich geklärt werden, wie die 6 Meter langen Rohrleitungen unterschiedlicher Durchmesser im Bereich von 12 mm bis 25 mm an den Prüfstand angeschlossen werden können. Der Prüf-Aufbau war innerhalb von zwei Tagen konzipiert, das benötigte Material in zwei weiteren Tagen beschafft, so dass die drei Tage dauernde Prüfung kurzfristig durchgeführt werden konnte. Dank der Möglichkeit der digitalen Druckaufzeichnung des Prüfstandes konnten die Prüfung lückenlos dokumentiert und die Rohre pünktlich an den Endkunden ausgeliefert werden.

Sämtliche Planungen für das Jahr 2022 erwiesen sich durch aktuelle Entwicklungen als hinfällig, so dass es für die artec Armaturen- und Industrieservice GmbH stets erforderlich war, mit Flexibilität zu reagieren. Corona-Nach-

Dank der Einsatzbereitschaft aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, gewerblich wie im Büro, sowie durch die flexible Einsatzfähigkeit der Mannschaft konnte artec diese Belastung stemmen.



Vor der Revision (links) und danach: das Regelventil wurde mechanisch überarbeitet, Kegel und Spindel ausgetauscht, der Antrieb überholt, ein neuer Stellungsregler angebaut und eingerichtet



wirkungen, Kriegsbeginn, Energiekostensteigerung – die Krise wirkte sich auf alle Kunden der artec AIS aus und somit auf die Auftragslage, die durch Terminverschiebungen gekennzeichnet war. Schließlich kam alles auf einmal: Zwischen Mitte August und Ende Oktober konnten sieben parallellaufende Revisionen erfolgreich abgewickelt werden.

Dank gemeinsamer Anstrengung wurden alle Aufträge zur Zufriedenheit der Kunden abgeschlossen. Unter anderem handelte es sich um eine Revision bei einer Raffinerie mit 54 Regelarmaturen innerhalb von knapp drei Wochen, bei einem anderen Unternehmen mussten 195 Sicherheitsventile in 14 Tagen gewartet werden. Beim jährlichen Stillstand der Allychlorid- und Epichlorhydrin-(AE-) Anlage eines Herstellers von Chemikalien-Halbzeugen hatte die artec AIS in diesem Jahr alleinverantwortlich Sicherheitsarmaturen zu demonstrieren, zu überholen und wieder einzubauen und beim Gesamtanlagenstillstand einer Müllverbrennungsanlage gab es für die Revision von 96 Armaturen aller Art ganze vier Tage Zeit. Diese Armaturen trennen die unterschiedlichen Arbeitslinien und können nur alle 3–5 Jahre in den Gesamtanlagenstillständen revidiert werden. Da die Müll-Anlieferung während des Stillstandes weiterlief, war das Zeitfenster besonders knapp, denn der Müllbunker, der als Puffer vor den Öfen dient, füllt sich schnell und der Kunde muss seine Abnahmeverträge einhalten. Eine Verlängerung der Stillstandsdauer war daher auch bei größeren Schäden und aufwendigeren Bearbeitungen nicht möglich.

Die Qualität bei der gegebenen Quantität auf gewohnt hohem Niveau zu halten, war ein Kraftakt für alle Beteiligten, insbesondere weil die Betriebsleitung krankheitsbedingt für einen längeren Zeitraum ausgefallen war und in der Planung und Auftragsbegleitung fehlte.

Um alle Aufträge termingerecht und mit immer höheren Anforderungen ausführen zu können, hat die artec in einen zweiten Prüfstand investiert. Dieser sollte insbesondere für Regelarmaturen zu verwenden sein, da die Einspannvorrichtung des vorhandenen Universalprüfstandes mit vertikaler Spannrichtung zwar für Sicherheitsventile und Absperrarmaturen sehr gut zu nutzen ist, für Regelarmaturen aber nicht immer optimale Voraussetzungen bietet. Daher wurde ein gebrauchter Prüfstand mit horizontaler Spannvorrichtung zunächst getestet, schließlich bei artec aufgebaut, überholt und inzwischen erfolgreich eingesetzt.



„Neuer“ gebrauchter Prüfstand mit horizontaler Spannvorrichtung im Einsatz bei artec AIS

Was die Aussichten für 2023 betrifft, sind diese äußerst ungewiss. Die drohende Rezession, verursacht durch die unsichere Lage bei der Energieversorgung, den Krieg in der Ukraine und die mögliche Corona-Winterwelle, macht sowohl der artec AIS als auch deren Kunden Sorgen. Eine Planbarkeit ist daher derzeit im Dienstleistungssektor für die Industrie kaum gegeben. Wichtig für artec ist weiterhin der Ausbau des Dienstleistungsportfolios, die kooperative Abstimmung mit der Kundschaft und die Flexibilität der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Sollte die Industrie wegen des Gasmangels im Winter Anlagen abschalten müssen, steht artec bereit, um diese Anlagen für den sicher wieder erfolgenden Aufschwung optimal vorzubereiten.

atech innovations gmbh, Gladbeck

Energieverbrauch für mehr Energieersparnis

Aller guten Dinge sind auch für die atech innovations gmbh drei: Der Bau der dritten Halle am Firmensitz in Gladbeck wurde in diesem Jahr vollendet und Teile der Produktion in die neuen Räumlichkeiten verlagert. Auf dem Dach des dritten Gebäudes und der benachbarten zweiten Produktionshalle ist eine Photovoltaikanlage installiert und in Betrieb genommen worden, die einen Teil des Strombedarfs deckt. Wegen der insgesamt energieintensiven Produktion der atech, zu der das Brennen der Keramikmembranen bei hohen Temperaturen zählt, beeinflusst die Energiepreissteigerung auch dieses Unternehmen stark.

Der Bedarf an und die Nachfrage nach den hochwertigen Filtrationsmembranen der atech sind weiterhin sehr hoch und die meisten Kunden haben Verständnis für eine vergleichsweise geringe Preiserhöhung in Form eines Energiekostenzuschlags. Weit größer sind die Kostensteigerungen derzeit beim Versand der Produkte, denn sowohl das Verpackungsmaterial Holz wurde teurer als auch die Transportkosten selbst. Angebote erstellt atech aktuell daher nur ohne Versandkosten, da diese derzeit nicht kalkulierbar sind.

Qualität, Vielseitigkeit und Vielfalt der keramischen Membranen von der atech innovations gmbh suchen weltweit ihresgleichen. Für jede Anwendung in den Bereichen Flüssig-Flüssig- sowie Fest-Flüssig-Filtration können die erfahrenen Expertinnen und Experten der atech die passende keramische Membran anbieten. Die Produkte von atech überzeugen durch ihre hohe Reinheit, eine große Anzahl an Membrandesigns und verschiedenen Membranporen. Außerdem ist atech das einzige Unternehmen weltweit, das seine Membranen in drei verschiedenen Werkstoffen und auf Stützkörpern in bis zu 1,5 Metern Länge anbietet.

In 2022 hat die atech ihre Produkte wieder auf einer Vielzahl von Messen präsentiert und dabei einen Trend feststellen können: Während die Nachfrage in der Lebensmittelproduktion eher zurückgeht, steigt sie im Bereich Umwelttechnik. Entsprechend waren auf der Anuga FoodTec im April und der Drinktec im September vergleichsweise wenige Aussteller und Besucher und damit insgesamt geringere Nachfrage zu verzeichnen. Auf der im Mai veranstalteten IFAT jedoch, der Weltleitmesse für Umwelttechnologien, herrschte ein Riesenandrang. Da die Membranen von atech in vielen unterschiedlichen Branchen eingesetzt werden können, ist das Unternehmen zuversichtlich, dass die mögliche Zurückstellung von Investitionen in manchen Bereichen sich durch gestiegene Nachfrage in anderen ausgleichen lässt. Dennoch bleibt ungewiss, wie die vermutlich kommende Rezession ausfällt, ob die Preissteigerung anhält und ob weitere Industriezweige – wie aktuell die chemische Industrie – ihre Produktion drosseln.

Die hohe Qualität der Membranen von atech sowie ihre chemische, thermische und mechanische Stabilität sorgen für Betriebssicherheit und Langlebigkeit. Im Sinne von Umweltschutz und Nachhaltigkeit spielen diese Eigenschaften

**atech
innovations
gmbh**



eine herausragende Rolle. Die hohe Temperatur beim Brennen der Membranen verursacht zwar hohe Energiekosten, die allerdings durch die daraus resultierende Produktqualität, insbesondere die lange Lebensdauer, mehr als kompensiert werden. Außerdem setzt atech bei der Produktion auf Nachhaltigkeit und deckt einen Teil des Strombedarfs mit der eigenen Photovoltaikanlage mit einer Leistung von circa 135 kWp.

Die neue dritte Produktionshalle der atech (hinten) steht direkt neben der zweiten, auch erst vor sechs Jahren errichteten



Module werden mit Membranen bestückt und versandfertig gemacht

Auch wenn das Jahr 2022 für die atech ausgesprochen gut lief, kann die Entwicklung für das nächste Jahr nicht prognostiziert werden. Nicht nur deshalb sollen zeitnah weitere Einsparpotentiale genutzt werden, indem dank inzwischen ausreichend großer Produktionsfläche Prozesse optimiert werden. In diesem Zusammenhang wird atech auch an der Automatisierung beziehungsweise Teilautomatisierung von Produktionsschritten arbeiten.

BVO Bodenverwertung Ost GmbH, Herzfelde

Umdenken, Umorganisieren, Umkehrosmose

Auf ein erfolgreiches Jahr kann die BVO Bodenverwertung Ost GmbH zurückblicken. Die Beteiligungsgesellschaft der DAW verfügt im Ortsteil Herzfelde von Rüdersdorf bei Berlin über einen rund 600.000 m² großen Standort mit vielfältigen Lager- und Behandlungsmöglichkeiten für Böden, Bauschutt und Bodenaushubmaterialien. Das mittlerweile dritte Krisenjahr brachte wieder neue Herausforderungen mit sich, die jedoch in gemeinsamer Anstrengung gemeistert werden konnten.



Für die BVO, an der die DAW sowie die Gebr. Schmidt Bauunternehmen AG und die Eggers Umwelttechnik GmbH beteiligt sind, war 2022 ein Jahr des Umdenkens und Umorganisierens. Statt Corona spielten in diesem Jahr die erhöhten Energiepreise die unangenehme Hauptrolle. Besonders schmerzhaft war, dass einige langjährige, verlässliche Geschäftspartner aufgrund von Insolvenz praktisch von heute auf morgen ausfielen. Entsprechenden Ersatz zu finden, war zwar schnell möglich, aber aufwendig zu realisieren. So konnte zum Beispiel ein anderer Spediteur kurzfristig einspringen, aber ungewohnte Preise, abweichende Reaktionszeiten und das Wegfallen von langjährig eingespielter Zusammenarbeit auf Zuruf bedeuteten einen erheblich höheren Aufwand für die BVO. Vor allem die Steigerung bei Transport- und Energiekosten machte es unvermeidlich, die Entsorgungspreise entsprechend anzupassen.

Was die Auftragslage insgesamt betrifft, hat sich für die BVO auch 2022 wieder gut entwickelt. Die Bauwirtschaft ist nicht so stark eingebrochen wie befürchtet; allerdings gab es mehr kleine Bauvorhaben, während in vergangenen Jahren eher Großbaustellen zu entsorgen waren. Ob klein oder groß: Gerade für Baustellen, von denen es viele unterschiedliche Stoffströme zu entsorgen gilt, bietet sich die BVO wegen der vielfältigen Möglichkeiten ihres Standortes in Herzfelde als Entsorgungsunternehmen an. Sie kann nicht nur große Mengen in kurzer Zeit annehmen, sondern auch

Blick in die Umkehrosmoseanlage der BVO



mineralische Abfälle der Zuordnungsklasse Z2. Hierfür steht eine 20.000 m² große versiegelte Fläche zur Verfügung, von der das Oberflächenwasser aufgefangen und mit Hilfe einer Umkehrosmoseanlage gereinigt wird. Die BVO hat die Genehmigung, jährlich 106.000 t Z2-Material anzunehmen.

Wegen der höheren Belastung von mineralischem Material der Klasse Z2 können die Schadstoffe mit dem Oberflächenwasser ausgeschwemmt werden. Daher fängt die BVO das Wasser in einem Becken auf und reinigt es vor Ort in der Umkehrosmoseanlage. Insbesondere geht es hier um die Entfernung von gelösten Salzen. Die Umkehrosmose ist ein physikalisches Entsalzungsverfahren nach dem Prinzip der umgekehrten Osmose, das heißt, dass Wasser und Salze unter hohem Druck voneinander getrennt werden. Während bei der natürlichen Osmose die Diffusion in Richtung der höheren Konzentration mit dem Ziel eines Ausgleichs erfolgt, ist es bei der Umkehrosmose – wie der Name schon sagt – umgekehrt. Hier sollen die Salze auf nur einer Seite aufkonzentriert werden. Das salzhaltige Konzentrat wird entsorgt, das gereinigte Wasser gelangt in den Feuerlöschteich der BVO, aus dem es teilweise zur Bewässerung des Platzes wieder entnommen wird.

Hier wird das Oberflächenwasser der Z2-Fläche aufgefangen und anschließend in der Umkehrosmoseanlage (im Hintergrund) gereinigt



Ein umfangreiches Entsorgungsangebot wie das der BVO steht und fällt mit kompetenten und zuverlässigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Auch sie sind von der aktuellen Situation stark betroffen und einige wenden sich mit ihren Problemen an die Geschäftsleitung der BVO. Es ist im Sinne des Unternehmens, das Personal zu unterstützen und wenn möglich zu helfen. So werden für jeden Fall im intensiven Austausch mit den Betroffenen individuelle Lösungen gefunden, damit auch das kommende Jahr trotz möglicher negativer Entwicklungen wieder in bewährter Zusammenarbeit mit allen Beteiligten gut bewältigt werden kann.

Verstärkter Vertrieb für weiteres Wachstum

Für die dänische DAW-Tochter Danrec A/S verlief das Jahr 2022 anders als erwartet – allerdings vor allem aufgrund des Wetters. Die kürzlich erweiterten Produktionskapazitäten wurden bis zur Mitte des Jahres ausgeschöpft – dann folgte aufgrund des heißen und trockenen Sommers eine Nachfrageflaute, denn auf den steinharten Böden wurden keine Fahrplatten zur Stabilisierung des Untergrundes benötigt. Zum Herbst zog der Absatz wieder an.

In den letzten Jahren hatte die Danrec den extrem hohen Bedarf an ihren hochwertigen Platten aus 100% recyceltem Kunststoff nicht ausreichend bedienen können und daher in 2021 eine dritte Produktionslinie in Betrieb genommen. Auch wenn aufgrund des diesjährigen Sommerlochs die erhöhten Kapazitäten nicht ausgeschöpft werden mussten, kann das Unternehmen mit dem Verlauf des Jahres zufrieden sein – vor allem, wenn man die Gesamtsituation betrachtet. Hohe Energiekosten und vorübergehend schwächere Nachfrage konnten durch Produktionsoptimierung und Preisanpassung kompensiert werden.

Verglichen mit den hohen Preissteigerungen bei den Baustoffen hat die Danrec ihre Verkaufspreise nur moderat erhöht und stieß damit bei ihrer Kundschaft auf Verständnis. Durch die Einführung der Planungssoftware Rob-Ex gelang es, die Produktion kostensparend zu optimieren. Jeder neue Auftrag wird sofort in Rob-Ex eingespeist, woraufhin nach kurzer Zeit das Fertigstellungsdatum feststeht und an den Kunden übermittelt werden kann. Durch das neue Programm lässt sich viel gezielter auftragspezifisch und damit

auch kostensparender produzieren. Es gibt praktisch keine Lagerware mehr und jeder neue Auftrag ist in spätestens zwei Wochen, meist sogar innerhalb einer Woche abgeschlossen.

Seit Kurzem werden die Kunststoffplatten während der Produktion per Laser mit einem Logo „100% recycelt“ versehen und auf Wunsch auch mit Logos und/oder Telefonnummer der Kundschaft, die das neue Angebot sehr gut annimmt. Gerade beim Verleih von Fahrplatten ist dank der eindeutigen Markierung ein Eigentumsnachweis problemlos möglich. Ebenfalls neu gestaltet ist die Website des Unternehmens www.danrec.dk. Außer dem überarbeiteten Erscheinungsbild und zusätzlichen Inhalten gibt es jetzt mit Polnisch, Tschechisch und Französisch drei zusätzliche Sprachversionen, die auf die Erweiterung der Vertriebsaktivitäten hindeuten. Ein neuer Vertriebsmitarbeiter bearbeitet bereits die Märkte in Polen, Tschechien, der Slowakei sowie im Raum Berlin/Dresden/Leipzig. Ein weiterer wird Anfang 2023 seine Vertriebstätigkeit für Süddeutschland, Österreich, die Schweiz und Frankreich aufnehmen.

Trotz aller Widrigkeiten rechnet die Danrec für 2023 wieder mit Wachstum. Das Unternehmen verfügt über gute Produkte, die in vielen Märkten bereits stark präsent sind und für die neue erschlossen werden.



Jedes gewünschte Logo kann auf die Kunststoffplatten der Danrec aufgelasert werden



Mit hochwertigen Kunststoffplatten aus Rezyklaten zum Erfolg: Detlev Soppert geht auf der Spitze des Erfolges in den Ruhestand, bleibt aber der DAW als Berater und der Danrec als Aufsichtsratsmitglied erhalten.

Detlev Soppert geht und bleibt

Nach 24 Jahren in der ARAN Gruppe, davon 20 bei der DAW, ist Detlev Soppert Mitte dieses Jahres in den Ruhestand gegangen. Schon Ende 2021 hatte er seinen Posten als Geschäftsführer bei der Danrec A/S geräumt, nachdem er seinen Nachfolger Henrik Ohm gründlich eingearbeitet hatte. Glücklicherweise bleibt Detlev Soppert der DAW als Berater und der Danrec als Aufsichtsratsmitglied erhalten.

Als Geschäftsführer der ÖkoRec GmbH & Co. KG, die Platten aus Altkunststoffen herstellte (s. ARAN Forum 1–22), kam Detlev Soppert in die ARAN Gruppe. Ab 2001 übernahm er die Betreuung aller Projekte im Bereich Kunststoffrecycling der ARAN Gruppe. Nach der Verlegung der Plattenanlage zur Danrec nach Karup und der Bestellung von Detlev Soppert als Geschäftsführer nahm die Entwicklung dieses Unternehmens Fahrt auf. Mit der Ausweitung der Produktpalette sowie der Planung, dem Erwerb und der Inbetriebnahme weiterer Fertigungslinien führten Detlev Soppert und das Team der Danrec das Unternehmen zu enormem Wachstum.

Karsten Panow, Geschäftsführer von DAW und ARAN, betont: „Detlev Soppert hat auf der Spitze seines Erfolges die Geschicke der Danrec nun in die Hände seines Nachfolgers gegeben. Das Unternehmen ist dank seines beispielhaften Einsatzes hervorragend aufgestellt. Auch die Einarbeitung von Henrik Ohm und die Übergabe der Verantwortung bei Danrec haben perfekt funktioniert. Dass er uns weiterhin beratend zur Verfügung steht, freut uns sehr.“

Auch Detlev Soppert ist voll des Lobes: „Der Erfolg der Danrec hängt stark mit den Mitarbeitern vor Ort zusammen. Gemeinsam haben wir hervorragende Arbeit geleistet, sowohl in der Produktion als auch im Vertrieb. Dass sich die Danrec so gut entwickelt hat, ist außerdem nur möglich gewesen, weil der Gesellschafter mir stets großes Vertrauen entgegengebracht hat – das gilt auch für die vielen anderen Projekte im Bereich Kunststoffrecycling, die ich realisieren durfte. Meine Arbeit war immer interessant und hat mir viel Spaß gemacht.“

DAW Deutsche Abfallwirtschafts GmbH, Bad Schwartau

Langfristige Projekte dank zuverlässiger Abwicklung



Kostensteigerungen waren und sind auch bei der DAW Deutsche Abfallwirtschafts GmbH in diesem Jahr Thema Nummer eins. An Aufträgen mangelt es nicht – so wurden und werden langfristige Projekte fortgeführt wie zum Beispiel die Belieferung eines Holzheizkraftwerkes im Berliner Raum mit Altholz aus der Aufbereitung von Bahnschwellen aus Polen. Die Liefermengen pro Jahr wurden erweitert und für die nächsten drei Jahre fixiert. Damit würdigt der Auftraggeber die gute und zuverlässige Arbeit der DAW mit ihren Partnern im ersten Jahr.

Auch neue Projekte konnten gestartet werden: Unter anderem hat die DAW über ein Partnerunternehmen Zugang zur Verwertung von mineralischen Abfällen im benachbarten EU-Ausland erhalten. Dabei ist die Fahrstrecke nicht wesentlich länger als für eine derartig hochwertige Verwertung im Inland üblich. Zu Anfang des Jahres begann die Partnerschaft mit der Entsorgung einer Schlacke aus der Stahlindustrie. In der Verwertungsanlage können über geringer belastete Schlacken hinaus auch Böden, Baggergut und Schlämme verwertet werden, so dass die Zusammenarbeit in Zukunft ausgebaut werden kann.

Bei der thermischen Entsorgung von Abfällen zeichnet sich nach vielen Jahren der Vollausslastung wieder ein Mengenrückgang ab



Die seit Frühjahr steigenden Energiekosten treffen auch die Abfallwirtschaft. Gerade die Logistik ist sehr stark von höheren Dieselpreisen betroffen. Die Speditionen müssen die Aufschläge, die sich mittlerweile zwischen 10 und 20 % bewegen, an die DAW weitergeben. Die DAW-Kunden sind allerdings angesichts erhöhter Preise sehr einsichtig, da alle in einem Boot sitzen und jeder auch selbst betroffen ist. Der DAW ist es jedoch gelungen, mit den Kundinnen und Kunden faire Regelungen für Preisanpassungen zu vereinbaren, oft über den sogenannten Dieselfloater. Auch Entsorgungsanlagen leiden unter höheren Preisen – hier steigen die Kosten insbesondere für den Einsatz von Anlagen, Maschinen und Fahrzeugen.

Im mittlerweile dritten Krisenjahr zeichnet sich bei der thermischen Entsorgung von Abfällen nach vielen Jahren der Vollausslastung wieder ein Mengenrückgang ab. Die schwindenden Mengen aus der Bauwirtschaft und das schwächere Konsumverhalten in Deutschland führen unter anderem zu einem geringeren Aufkommen an brennbaren Reststoffen. Die ersten Müllverbrennungsanlagen versuchen derzeit, ihre freien Kapazitäten durch Spotmengen mit Preisnachlässen zu füllen. Die Situation wird sich im Winter sicherlich weiter verschärfen, wenn auch andere Anlagen wie EBS- und Biomasse-Kraftwerke unter Druck geraten. Es ist die Aufgabe des DAW-Vertriebs, sich unter diesen neuen Bedingungen am Markt zu positionieren, um die Kundschaft weiterhin bedienen zu können.

Dieselfloater

Ein Dieselfloater hat die Aufgabe, den schwankenden Dieselpreisen entgegenzuwirken. Es handelt sich um einen variablen Kraftstoffzuschlag, der sich automatisch an die Kraftstoffpreisentwicklung anpasst. Vereinbart wird er individuell zwischen dem Kunden und dem Transportdienstleister.

Jens Raabe neuer Geschäftsführer bei der DAW

Die DAW hat Jens Raabe zum neuen Geschäftsführer berufen. Der hochkompetente Diplom-Ingenieur für Verfahrens- und Umwelttechnik ergänzt seit 1.9.22 das Geschäftsführerteam, zu dem Karsten Panow und Peter Adam gehören, mit großer Vertriebserfahrung und seiner hervorragenden Vernetzung in der Entsorgungsbranche. Jens Raabe, der bei verschiedenen Entsorgungsunternehmen in leitender Funktion tätig war, will die strategische Entwicklung der DAW-Gruppe vorantreiben und somit zu deren Expansion beitragen.

Seit mehr als 20 Jahren arbeitet Jens Raabe in der Entsorgungsbranche, unter anderem war er bei einer Lan-

desgesellschaft und einem großen Konzern angestellt. An seiner neuen Position bei der DAW gefällt ihm vor allem, dass er mehr Gestaltungsmöglichkeiten durch die flachen Hierarchien und die wenigen Entscheidungsebenen in einem mittelständischen Familienunternehmen hat. Wenn auch sein Schwerpunkt eher auf der technischen Leitung liegt, sieht er die Geschäftsführung als Team, in das vor allem bei Projekten jeder seine Kompetenzen bestmöglich einbringt. Seine Stärken sieht Jens Raabe unter anderem im Verständnis der abfallrechtlichen Seite, was bei neuen Projekten sehr wichtig ist.



Jens Raabe

GER Umweltschutz GmbH, Grevesmühlen

Preise steigen – Kosten senken



Die zweite Bogendachhalle bietet großzügige Lager- und Behandlungsflächen

Für die GER Umweltschutz GmbH stand 2022 im Zeichen der Optimierung. Trotz steigender Energie- und Entsorgungskosten sind ausreichende Preisanpassungen schwer zu realisieren, also müssen innerbetriebliche Abläufe stetig verbessert werden, um Kosten zu senken. Dazu tragen neben Optimierungsprojekten die erweiterten Möglichkeiten im Recyclingpark Neu Degtow bei, in dem jetzt die zweite neue Bogendachhalle in Betrieb genommen werden konnte.

Die schwierige Situation mit steigenden Preisen, die nicht zu 100 % an die Kundinnen und Kunden weitergegeben werden können, macht Anpassungen notwendig, die unter der Federführung von Projektingenieur Marius Lentzko liefen und weiterhin laufen. Unterstützung erhält er von Lea Schmöcke, die ihre Bachelorarbeit an der Technischen Hochschule Lübeck im Bereich Umweltingenieurswesen und -management über ein Projekt bei der GER geschrieben hat. Dazu hat die inzwischen fest bei GER angestellte Ingenieurin die Abläufe in der Kompostierungsanlage am Standort New Degtow optimiert. Im Rahmen eines Betriebspraktikums kam Lea Schmöcke zur GER; sie erhielt unter anderem die Aufgabe, das Qualitätsmanagement der Kompostierungsanlage zu verbessern und wählte dieses Thema für ihre Bachelorarbeit. Ihr Vorteil: Als quasi Außenstehende mit breitem theoretischen, aber damals noch kaum praktischem Wissen ging sie mit einer anderen Perspektive als die langjährigen Mitarbeiter an das Projekt heran.

Obwohl Geschäftsführer Claudius Martinetz ihr freie Hand ließ, gab es eine Vorgabe: Die Ergebnisse sollten nach Beendigung der Bachelorarbeit nicht in der Schublade landen, sondern in der Praxis angewendet werden. Und das wurden sie auch: Lea Schmöcke zeigte einige Verbesserungspotentiale auf. Unter anderem konnten der Input der Kompostierungsanlage im Rahmen der genehmigten Mengen aufgrund von Prozessoptimierung erhöht und die Verweildauer in der Rotte verkürzt werden. Aufgrund noch genauerer Festlegung von Abläufen, den jeweils Verantwortlichen und definierten Zeiten wurde der Personaleinsatz insgesamt optimiert. Letztendlich können jetzt größere Mengen des hochwertigen Komposts produziert und zum Verkauf angeboten werden.

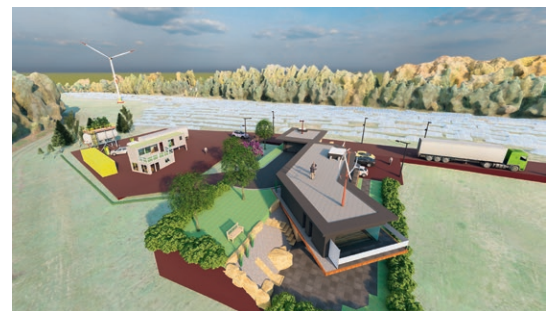


Die Abläufe in der Kompostierungsanlage am Standort New Degtow wurden optimiert; unter anderem wird jetzt mehr hochwertiger Kompost produziert

An diesem Beispiel zeigt sich, dass es selbst bei eingespielten, problemlos funktionierenden Abläufen Optimierungspotentiale gibt. Marius Lentzko und Lea Schmöcke arbeiten auch zukünftig daran, für innerbetriebliche Vorgänge Verbesserungen zu erarbeiten und umzusetzen. Jedes „das machen wir schon immer so“ aus dem Tagesgeschäft darf hinterfragt werden, um zum Vorteil aller erfolversprechende Veränderungen durchführen zu können. Zudem hat sich gezeigt, dass eine solche wissenschaftliche Herangehensweise funktioniert und am Ende in der Praxis umgesetzt werden konnte.

Die Inbetriebnahme der zweiten Bogendachhalle im Recyclingpark Neu Degtow schafft noch mehr Möglichkeiten zur Optimierung: Zwar hat sie mit 1.800 m² dieselbe Grundfläche wie die erste Halle, ist aber mit 18 Metern ganze 3 Meter höher. Auch ist sie als Doppelbogenhalle ausgeführt, so dass Ersatzbrennstoffe mit verschiedenen spezifischen Qualitätsanforderungen hergestellt und anschließend gelagert werden können.

Um einen ganz anderen Brennstoff soll es in Zukunft gehen: Die GER plant eine Wasserstoffproduktion auf der ehemaligen Deponie Degtow, in unmittelbarer Nähe des Recyclingparks. Die benötigte Energie für den Elektrolyseur, mithilfe dessen der Wasserstoff gewonnen werden soll, stammt von einer Photovoltaikanlage vor Ort, die von den Stadtwerken Grevesmühlen betrieben wird. Und bei dieser zukunftssträchtigen Technologie soll es nicht bleiben: Am Standort der Wasserstoffproduktion ist zudem der Aufbau eines Forschungszentrums für erneuerbare Energien vorgesehen. Die GER hat das Projekt kürzlich beim Ausschuss für Wirtschaft und Tourismus des Landkreises Nordwestmecklenburg vorgestellt und ist auf großes Interesse gestoßen; daher wird in den kommenden Jahren intensiv an der Weiterentwicklung gearbeitet.



Geplantes Wasserstoffzentrum auf der Deponie Degtow

Insgesamt ist die GER mit dem Verlauf des Jahres 2022 vor dem Hintergrund der enormen Kostensteigerungen zufrieden. Auch die neue Beteiligungsgesellschaft Mineralik Friedland GmbH & Co. KG, die erst Anfang des Jahres gegründet worden ist, hat sich am Standort Ramelow gut entwickelt. Hierzu haben die engagierten Beschäftigten vor Ort viel beigetragen.

mtl Werkstoffprüfung GmbH, Duisburg

Besser als erwartet

Besser als erwartet – so lautet kurzgefasst das Fazit, das die mtl Werkstoffprüfung GmbH, Duisburg, für das Jahr 2022 zieht. Während das Geschäft zunächst corona- und dann kriegsbedingt schwach anlief, ballten sich die Aufträge, die aus Unsicherheit von einem Großteil des Kundenkreises aufgeschoben worden waren, gegen Ende des Jahres. Allerdings lassen die mtl-Auftraggeberinnen und Auftraggeber derzeit nur die absolut notwendigen und vorgeschriebenen Werkstoffprüfungen durchführen, denn gerade Unternehmen aus der chemischen Industrie, in der die mtl hauptsächlich tätig ist, sind von den hohen Energiekosten extrem betroffen und haben ihre Produktion zurückgefahren oder sogar eingestellt.

Auch wenn das befürchtete Worst-Case-Szenario nicht eingetreten ist und keine Kurzarbeit angemeldet werden musste, spürt die mtl die Auswirkungen der hohen Kostensteigerungen sehr stark. Die Industrieunternehmen sind verunsichert und wissen nicht, was auf sie zukommt. Deshalb ist Sparen angesagt, geplante Investitionen werden verschoben und Aufträge werden nur erteilt, wenn es nicht anders geht. Die mtl profitiert in dieser schwierigen Situation davon, dass sie im Markt für ihre Flexibilität und Zuverlässigkeit sehr bekannt ist.



Derzeit lassen viele Industriekunden nur die absolut notwendigen Werkstoffprüfungen ausführen



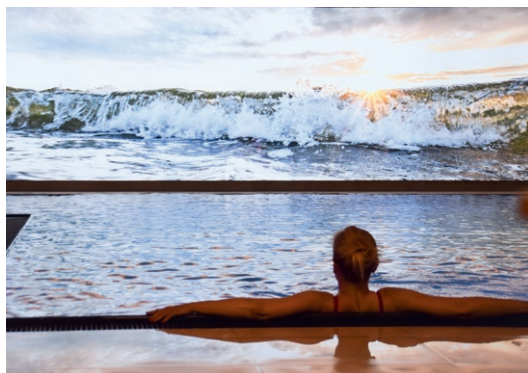
Vor allem Röntgenprüfungen an Rohrleitungen – sowohl konventionell als auch digital – sind derzeit nachgefragt. In Planung für das nächste Jahr sind unter anderem zwei sehr große Projekte, deren Start jedoch von der wirtschaftlichen Entwicklung abhängt. Wie diese aussehen wird, ist nicht vorhersehbar, so dass die mtl keine Prognose bezüglich der Marktentwicklung treffen kann. Sollten jedoch die geplanten Großprojekte realisiert werden, wird weiterhin der Fachkräftemangel ein Thema bleiben.

Vamera Ferien am Meer GmbH & Co. KG, Bad Schwartau

35 Jahre hochklassige Entschleunigung



Hochwertiges Ambiente, freundliche Betreuung und angenehme Entschleunigung – so lautet das „Geheimnis“ hinter 35 Jahren erfolgreicher Vermietung von exklusiven Ferienwohnungen auf Amrum. Obwohl die Vamera Ferien am Meer GmbH & Co. KG in diesem Jahr offiziell ihr 30-jähriges Firmenjubiläum feiert, startete ihr größtes und bekanntestes Objekt, der Friesenhof, schon 1987 mit der Vermietung. Kürzlich konnte der renovierte und modernisierte Wellnessbereich mit Schwimmbad und Sauna in Betrieb genommen werden.



Das Schwimmbad und der gesamte Wellnessbereich wurden neu gestaltet

Auch wenn die enormen Energiekostensteigerung für die Vamera spürbar sind, gibt es Grund zur Freude: Der Urlaub in den insgesamt 32 hochklassigen Ferienwohnungen des Unternehmens ist weiterhin stark nachgefragt. Dabei konnten in diesem und im vergangenen Jahr besonders viele Neukunden begrüßt werden, die nicht nur die Top-Ausstattung, sondern auch den großartigen Service schätzen. Für alle Objekte und das Wohl der Gäste war 25 Jahre lang Silvia Friedrich als Verwalterin verantwortlich, die sich mit hohem Engagement um alle Anliegen kümmerte. Vamera dankt ihr für ihren unermüdlichen Einsatz und wünscht ihr alles Gute für den wohlverdienten Ruhestand.

Bei dem derzeitigen Personalnotstand im Bereich Tourismus war es nicht einfach, eine geeignete Nachfolgerin für Silvia Friedrich zu finden; zum Glück ist es gelungen, Silke Schlawe für diese anspruchsvolle Aufgabe zu gewinnen. Sie hat sich inzwischen schon gut eingearbeitet, verwaltet die Wohnungen und betreut die Gäste vor Ort auf Amrum auf gewohnt hohem Niveau weiter. Für 2023 geht Vamera davon aus, dass sich der Trend zum Urlaub im eigenen Land fortsetzt und sowohl die Stammkunden als auch weitere Neukunden die hochklassige Entschleunigung ausgiebig genießen.

Protech Projektentwicklungs GmbH, Bad Schwartau

Alternative Lösungen bei Materialknappheit

Aufgrund von Lieferschwierigkeiten ist es aktuell nicht einfach, Bauvorhaben durchzuführen. Dennoch hat die Protech Projektentwicklungs GmbH im Jahr ihres 30-jährigen Firmenjubiläums sowohl ein Projekt abgeschlossen als auch ein neues gestartet. Ein weiteres Mehrfamilienhaus ist für das kommende Jahr unter hoffentlich verbesserten Bedingungen in Planung, denn derzeit ist es kaum möglich, mit der erforderlichen Kostensicherheit zu bauen.

Die Preisentwicklung bei Baumaterialien ist geradezu erschreckend: Zurzeit muss mit 30–40 % Mehrkosten gerechnet werden. Außerdem sind die Bauzeiten schwer kalkulierbar, so dass den Interessierten oder Erwerberinnen und Erwerbern kein verbindliches Fertigstellungsdatum genannt werden kann. Beim im vergangenen Jahr begonnenen Bau des „Cinemare“ in Scharbeutz konnte der geplante Termin gehalten werden, so dass die exklusiven Wohnungen in diesen Tagen an ihre neuen Bewohnerinnen und Bewohner übergeben werden. Teilweise mussten Änderungen an der ursprünglich geplanten Ausführung der Wohnungen in Kauf genommen werden, was zu einem erhöhten Aufwand für die Protech führte. Aufgrund von Lieferschwierigkeiten wurden alternative Lösungen zu vergleichbarem Preis gefunden und mit den Erwerberinnen und Erwerbern abgestimmt, die großes Verständnis für die Situation zeigten.

Aktuell im Bau ist das neue Projekt „Lindennest“. In attraktiver innerstädtischer Lage im ostholsteinischen Bad Schwartau, Ortsteil Rensefeld, entstehen acht großzügige



Das „Lindennest“ in attraktiver innerstädtischer, dennoch grüner Lage

Eigentumswohnungen in Größen um 100 m². Es handelt sich um eine „historische Adresse“, denn die erste urkundliche Erwähnung Rensefelds erfolgte bereits 1177. Obwohl das Vorhaben bereits einige Zeit läuft, hat der Vertrieb gerade erst begonnen. Normalerweise sind die begehrten Objekte der Protech schon vor dem ersten Spatenstich weitgehend verkauft. In diesem Fall war das nicht möglich, da weder Sicherheit in Bezug auf die verwendeten Materialien noch auf die Kosten bestand, so dass die Preise für die Wohnungen erst relativ spät fest kalkuliert werden konnten. Auch bei diesem Projekt sind bestimmte Materialien oder ursprünglich geplante Ausführungen nicht erhältlich, so dass bereits umgeplant werden musste und vermutlich im weiteren Verlauf noch Änderungen anstehen.

Trotz der Kostenentwicklung achtet die Protech darauf, ihren Kundinnen und Kunden keine „Mondpreise“ zumuten zu müssen. Dabei kommen dem 1992 gegründeten Unternehmen seine mittlerweile 30-jährige Erfahrung als Bauträger zugute sowie die hervorragende Zusammenarbeit mit Baufirmen und Lieferanten. Auf der Basis dieser teilweise über Jahrzehnte gewachsenen Geschäftsbeziehungen und dem gegenseitig vorhandenen Grundvertrauen lassen sich Projekte wie das „Lindennest“ gemeinsam auch in schwierigen Zeiten wie diesen bewältigen.

Die acht Drei- oder Vierzimmerwohnungen im „Lindennest“ haben Größen zwischen 83 m² und 108 m². Highlight des Objekts sind die beiden größten Wohnungen im Dachgeschoss, die jeweils über eine Dachterrasse mit viel Platz verfügen. Die Qualität der verwendeten Materialien und der Ausstattung ist – wie von Protech gewohnt – hoch: Vom Natursteinbelag im Treppenhaus über großformatige Wand- und Bodenfliesen, Fußbodenheizung, bodengleiche Duschen bis zu Sanitärobjekten und Armaturen von namhaften Herstellern in den Wohnungen – es bleibt trotz der Materialknappheit kein Wunsch offen. Ein Aufzug führt über alle Etagen und die energieeffiziente Wärmeversorgung erfolgt über eine Erdwärmepumpe. Die Fertigstellung des „Lindennests“ ist für das vierte Quartal 2023 geplant.



Im ostholsteinischen Bad Schwartau entstehen acht großzügige Eigentumswohnungen in Größen um 100 m²

**pro
tech** PLANEN
BAUEN
WOHNEN



Die Empfangsqualität bei der Fernauslesung von Rauchmeldern ist sehr gut

sidur Rauchmelder und Messdienst GmbH, Bad Schwartau Fernauslesung funktioniert fehlerfrei

Was im letzten Jahr noch ein Trend war, hat sich in diesem zu einer Tatsache verfestigt: Die Kundinnen und Kunden der sidur Rauchmelder und Messdienst GmbH lassen ausschließlich ferninspizierbare Rauchmelder installieren. Herkömmliche Modelle werden zwar noch angeboten, sind jedoch nicht mehr gefragt, obwohl es sich um eine bewährte und zuverlässige Technik handelt. Trotz höheren Preises für die fernauslesbaren Geräte profitieren Wohnungsgesellschaften sowie die Mieterinnen und Mieter davon, dass die Wohnungen für die jährliche Inspektion nicht mehr betreten werden müssen.

Rauchmelder ohne die Möglichkeit zur Fernauslesung müssen gesetzlich vorgeschrieben jährlich durch Fachpersonal am Installationsort geprüft werden. Die Inspektion dieser Geräte führt die sidur bei vielen Wohnungsbaugesellschaften durch. Dabei kann die Terminkoordination mit den Mieterinnen und Mietern mitunter herausfordernd sein. Ferninspizierbare Rauchmelder hingegen prüfen sich in regelmäßigen Abständen selbsttätig, so dass die Überprüfung vor Ort in den Wohnungen entfällt. Bei der Ferninspektion von außerhalb des Hauses werden ebenfalls alle wichtigen Parameter abgefragt, jedoch elektronisch: Verschmutzungsgrad der Rauchkammer, intakter Demontage-schutz, Batteriespannung sowie gegebenenfalls vorhandene Hindernisse in der Umgebung des Gerätes können so erfasst und in Form eines elektronischen Prüfprotokolls dokumentiert werden.

Nachdem sidur im vergangenen Jahr schon einige zehntausend der neuen fernauslesbaren Rauchmelder installiert hatte, fanden in 2022 die entsprechenden jährlichen Inspektionen per Fernauslesung statt. Dabei zeigte sich eine sehr gute Empfangsqualität. Nur vereinzelte Rauchmelder konnten nicht sofort erfasst werden, woraufhin es zum Beispiel lediglich notwendig war, einmal



„Verkaufsschlager“ bei sidur ist der ferninspizierbare Rauchmelder Ei6500-OMS

um das Gebäude herumzulaufen, um das Signal doch auffangen zu können. Wenn ein Rauchmelder in der späteren Auswertung der Daten einen Fehler anzeigt, wird das Wohnungsunternehmen von sidur umgehend benachrichtigt und die Behebung der Störung eingeleitet. Der fast ausschließlich von den Wohnungsbauunternehmen ausgewählte Rauchmelder Ei6500-OMS ist allerdings sehr zuverlässig und komfortabel, so dass Störungen die absolute Ausnahme sind.

Inzwischen gilt auch in Sachsen wie schon in allen anderen Bundesländern die Rauchmelderpflicht für Bestandsbauten. Bis Ende nächsten Jahres müssen die sächsischen Wohnungsbaugesellschaften ihre Objekte entsprechend ausgerüstet haben. sidur hat sich an vielen Ausschreibungen beteiligt, Angebote abgegeben und eine Reihe von Aufträgen erhalten, die zurzeit abgearbeitet werden – auch hier werden ausschließlich fernauslesbare Rauchmelder installiert.

Da sidur nicht nur Rauchmelder, sondern auch Messtechnik anbietet, fordern Kundinnen und Kunden vielfach Kombi-Angebote an, die beides enthalten. Bei der Messtechnik werden ebenfalls ausschließlich fernauslesbare Geräte eingebaut, denn die Europäische Energieeffizienz-Richtlinie (EED) schreibt vor, dass ab 2027 alle installierten Messeinrichtungen über Funkausstattung verfügen müssen.

Dank der großen Beliebtheit der fernauslesbaren Rauchmelder konnte die sidur im Jahr 2022 die Bestände in diesem Bereich erfolgreich ausbauen. Im nächsten Jahr wird zudem der Austausch der Messtechnik aufgrund der EEG-Verordnung und der damit verbundenen Verpflichtung der Eigentümer weiter Fahrt aufnehmen, so dass es auch hier gilt, neue fernauslesbare Messgeräte zu installieren.

SUC Sächsische Umweltschutz-Consulting GmbH, Dresden

Kreislaufwirtschaft für chemische Abfälle



An ihren insgesamt 9 Standorten in Sachsen, Thüringen und Sachsen-Anhalt bietet der Entsorgungsbetrieb SUC Sächsische Umweltschutz-Consulting GmbH eine umfangreiche Palette an Entsorgungsdienstleistungen an. Spezialisiert ist das Unternehmen auf die Entsorgung industrieller und speziell gefährlicher Abfälle. Die SUC betreibt unter anderem vier chemisch-physikalische Behandlungsanlagen (CPA) zur Behandlung von flüssigen und gefährlichen Abfällen. Das Unternehmen ist eine Beteiligungsgesellschaft der DAW Beteiligungs GmbH.

Konfektionieren von gefährlichen Chemikalien im Abfallzwischenlager Meerane



sondern auch der genauen Einhaltung einer Vielzahl an Gesetzen und Verordnungen. Gerade die rechtliche Seite in Bezug auf die Kreislaufwirtschaft für chemische Abfälle ist sehr anspruchsvoll, da sich das KrWG vor allem auf „übliche“ Abfallströme bezieht und das untergesetzliche Regelwerk für Spezialfälle wie gefährliche Chemikalien bisher fehlt. Daher steht SUC in engem Austausch mit den regionalen Behörden, alle relevanten Gesetze und Verordnungen auch für diesen Abfallstrom ordnungsgemäß umzusetzen.

Das neue Angebot der SUC im Bereich des Chemikalienhandels wird gut angenommen. Zum einen gibt es auf dem Markt nur wenige Anlagen, die saure und alkalische Konzentrate behandeln, zum anderen gibt es kein anderes Unternehmen, das sich so intensiv mit der Aufarbeitung und Verwertung von Chemikalien beschäftigt wie die SUC. Hinzu kommt die Konfektionierung der Chemikalien nach Kundenwunsch, z. B. Abfüllen in bestimmte Gebindegrößen, Einstellen benötigter Konzentrationen, Aufmahlen von Salzen oder Herstellen von gewünschten Lösungen. Die SUC fokussiert diesen Teil ihres Geschäftsfeldes auf die Spezialisierung im Grenzbereich zwischen gefährlichem Abfall und Produkt. Auch der Chemikalienvertrieb soll weiter ausgebaut werden.

Rechtlich sauberes Arbeiten...

... ist für die SUC seit ihrer Gründung 1990 oberste Prämisse. Im Falle der Verwertung von flüssigen gefährlichen Abfällen zu marktfähiger Sekundärware ist jedoch nicht nur das Abfallrecht zu beachten, sondern auch Gesetze und Verordnungen wie das Chemikaliengesetz (ChemG), die REACH-Verordnung (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: eine EU-Chemikalienverordnung), die CLP-Verordnung (Classification, Labelling and Packaging: ebenfalls eine EU-Chemikalienverordnung) und die Produkthaftung nach dem Produkthaftungsgesetz (ProdHaftG) bzw. der EG-Richtlinie 85/374 EG.

Das Spektrum der bei SUC behandelten, flüssigen gefährlichen Abfälle reicht von Emulsionen über Ölabscheiderinhalte, Spülwässer, Deponiesickerwässer bis hin zu Säure- oder Laugenkonzentraten. Ein gewisser Anteil der Säuremengen ist auf Grund ihrer Zusammensetzung geeignet, nach der Behandlung bei SUC als Sekundärware auf dem Chemikalienmarkt wieder verkauft und dem Wirtschaftskreislauf zugeführt zu werden. Durch die momentane Rohstoffknappheit auf dem Chemikalienmarkt ist das Interesse für den Einsatz von Sekundärware enorm gestiegen.

Zu Jahresbeginn hat die SUC eine Mitarbeiterin aus dem Bereich Chemikalienhandel mit fundierten Marktkenntnissen eingestellt. Der Einsatz von Sekundärware ist für viele Produzenten auch deshalb interessant, weil ein Wertstoff aus Abfällen mit einem CO₂-footprint von null in den Wirtschaftskreislauf eingebracht werden kann. Außerdem können somit Rohstoff-Ressourcen geschont werden. Dazu ist nach KrWG § 5 jedoch ein festgelegtes Procedere einzuhalten. Bis aus diesem Abfall ein Produkt wird, bedarf es nicht nur der chemisch-physikalischen Behandlung als Verwertungsverfahren,

Eine solche Spezialisierung funktioniert jedoch nur mit dem entsprechenden Fachpersonal, über das die SUC verfügt und das auch in schwierigen Zeiten wie diesen gehalten werden kann – dank vielfältiger Maßnahmen zur Mitarbeiterbindung und eines hervorragenden Betriebsklimas. Flache Hierarchien ermöglichen schnelle, erfolgreiche Entscheidungen zum Vorteil aller Beteiligten. Zudem bewährt es sich in Krisenzeiten, dass man umgehend und flexibel auf die Markterfordernisse reagieren kann.

Es ist kein Wunder, dass die SUC dank der neuen Strukturen sehr gut durch die Corona-Krise gekommen ist und das für viele Unternehmen so schwierige Jahr 2022 bisher erfolgreich verlaufen ist. Auch im kommenden Jahr soll ein Schwerpunkt auf Investitionen ins Personal gelegt werden, um in Zukunft weiterhin nicht nur mit dem Angebot an Entsorgungsdienstleistungen sowie dem Verkauf von Chemikalien und Sekundärware gut aufgestellt zu sein, sondern auch die qualifizierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu haben, die Aufträge schnell, flexibel und ordnungsgemäß bearbeiten.



Schüttguthalle und Chemie-Tanksattelzug, CPA Gerwisch

zfp Akademie GmbH, Duisburg

Hochklassige Ausbildung zum fairen Preis

Die zerstörungsfreie Prüfung (ZfP) ist für Qualitätskontrolle und -sicherung unverzichtbar. Immer höhere Anforderungen an die Sicherheit von Materialien und Bauteilen machen deren fachgerechte Untersuchung notwendig. Der Beruf des Werkstoffprüfers ist somit eine verantwortungs- und anspruchsvolle Aufgabe, weshalb Beschäftigte auch nach Abschluss ihrer Ausbildung regelmäßig Schulungen besuchen und ihre Zertifikate für die Prüfverfahren erneuern müssen. Ohne Zertifikat dürfen die unterschiedlichen zerstörungsfreien Werkstoffprüfungen nicht durchgeführt werden. Die neugegründete zfp Akademie GmbH, Duisburg, startet Anfang 2023 mit ihrem breiten Angebot an Aus- und Fortbildung für Werkstoffprüferinnen und Werkstoffprüfer.

Arabisch und Russisch hinzukommen. Hintergedanke ist, dass bereits hervorragend ausgebildete oder neu auszubildende Werkstoffprüferinnen und Werkstoffprüfer mit Migrationshintergrund in ihrer Muttersprache, beziehungsweise einer Sprache, die sie besser beherrschen als Deutsch, dem anspruchsvollen Unterrichtsstoff folgen und die Prüfungen absolvieren können.

Gerade auch für neu nach Deutschland gekommene Migranten bieten Aus- oder Fortbildung in der Muttersprache die Möglichkeit, sich viel schneller in den Arbeitsmarkt zu integrieren. Deutschkurse können parallel zur Ausbildung besucht werden, denn mangelnde Sprachkenntnisse sind kein

Grund, solche engagierten Menschen die Ausbildung zu verweigern, bis ihr Deutsch ausreichend ist. Auch im Bereich der so wichtigen und sicherheitsrelevanten Werkstoffprüfung herrscht wei-



Blick in die neu eingerichteten Räume der zfp Akademie: Der Empfangsbereich...

Die Schulungen im Bereich zerstörungsfreie Werkstoffprüfung sind europäisch genormt und können somit in jedem Land, das Mitglied der European Federation for Non-Destructive Testing (EFNDT) angehört, zertifiziert werden, so auch in der Türkei. Die zfp-Akademie arbeitet eng mit einer Schule in der Türkei zusammen und lässt ihre Schulungen über die türkische Akkreditierungsgesellschaft TürkAk akkreditieren. Da das Preisniveau für Schulungen und Akkreditierungen in Deutschland verglichen mit anderen europäischen Ländern relativ hoch ist, machen zum Beispiel hier arbeitende Werkstoffprüferinnen und Werkstoffprüfer aus Polen ihre Schulungen und Zertifizierungen in ihrem Heimatland – nicht nur wegen des geringeren Preises, sondern auch, weil sie die Schulungssprache mit vielen technischen Fachbegriffen dort besser verstehen.

In Deutschland arbeitende Werkstoffprüferinnen und Werkstoffprüfer, von denen ein Großteil einen Migrationshintergrund hat, fällt es manchmal schwer, den anspruchsvollen Schulungen im Bereich ZfP aus rein sprachlichen Gründen zu folgen, obwohl sie das entsprechende Fachwissen haben. Die zfp Akademie wird daher als einzige deutsche Ausbildungsstätte in diesem Bereich neben Deutsch auch Englisch und Türkisch als Unterrichtssprachen anbieten. Später sollen auch noch



terhin ein eklatanter Fachkräftemangel. Diesem will nun die zfp Akademie mit hochklassiger Schulung zu fairem Preis in der Muttersprache der Aus- und Fortzubildenden begegnen.

Die zfp Akademie bietet in ihren neu eingerichteten, modernen Unterrichtsräumen Schulungen in sämtlichen zerstörungsfreien Werkstoffprüfungen nach den gültigen Normen und Regelwerken an. Nach bestandener Prüfung wird das entsprechende Prüfungszeugnis ausgestellt. Berufsnachwuchslern müssen dann zunächst – je nach Prüfverfahren – einige Monate Erfahrung als Begleitung eines zertifizierten Werkstoffprüfers sammeln, bis sie allein arbeiten dürfen. Um sämtliche erforderlichen Zertifikate für die Tätigkeit als Werkstoffprüferin oder Werkstoffprüfer zu erlangen, dauert es in der Regel gut zwei Jahre. Dann sind alle fünf Jahre Schulungen mit anschließender Erneuerung des Zertifikats erforderlich. Sowohl die Ausbildung als auch die Fortbildung inklusive Ausstellung aller Zertifikate nach bestandener Prüfung sind ab 2023 bei der und über die zfp Akademie zu einem günstigen Preis möglich.

... und einer der Schulungsräume

Hohe Inflationsrate gefühlt noch höher

Im September 2022 meldete das statistische Bundesamt erstmals seit den Nachkriegsjahren wieder eine zweistellige Inflationsrate. Nachdem der Verbraucherpreisindex bereits seit März dieses Jahres in Deutschland jeden Monat mit mehr als 7 % gestiegen war, stieg diese auch „Teuerungsrate“ genannte Kennziffer im September nun sogar auf 10,0 Prozent.

In den Medien wurde in den letzten Wochen sogar kolportiert, dass die „gefühlte Inflation“ der Verbraucher im gleichen Zeitraum auf 34 Prozent angestiegen war. Aber was ist denn eine „gefühlte Inflation“? Dazu ist es wichtig, zu wissen, was die Inflationsrate überhaupt aussagt: Der Verbraucherpreisindex misst monatlich die durchschnittliche Preisentwicklung aller Waren und Dienstleistungen, die private Haushalte in Deutschland für Konsumzwecke kaufen. Seine Veränderung zum Vorjahresmonat bzw. zum Vorjahr wird als Inflationsrate bezeichnet.

Warenkorb umfasst 650 Güterarten

Beim Berechnen der Veränderung des Verbraucherpreisindex wird vom statistischen Bundesamt ein „Warenkorb“ zugrunde gelegt, der 650 (!) Güterarten umfasst und sämtliche von privaten Haushalten in Deutschland gekauften Waren und Dienstleistungen repräsentiert. Die einzelnen Güterarten in diesem Warenkorb werden bei der Preisermittlung unterschiedlich gewichtet, je nach ihrer aktuellen Bedeutung für die Haushalte. Eine anschauliche interaktive Grafik hierzu finden Sie unter <https://service.destatis.de/Voronoi/PreisKaleidoskop.svg>.

Wenn nun der statistisch ermittelte Wert des gesamten Warenkorbes der Haushalte durchschnittlich „nur“ um 10 Prozent steigt, die von den Verbrauchern aber täglich konsumierten Güter im gleichen Zeitraum viel teurer geworden sind, neigen die Verbraucher dazu, die gesamte Preissteigerung als erheblich höher zu empfinden. Wir nehmen eben deutlich besser wahr, dass der Einkaufswagen mit den Wocheneinkäufen im Supermarkt jetzt mehr als 100 Euro kostet, als dass wir erkennen, dass der Preis für die Konzertkarten für Lohengrin nur um 2,5 % angestiegen ist.

Unterschiedliche Preissteigerungsraten

Die Preise stiegen zwar auf breiter Front, in einigen Teilbereichen verzeichnen wir allerdings viel höhere Steigerungsraten, die den Inhalt unseres Portemonnaies signifikant reduzieren. Insbesondere Energieprodukte beziehungsweise energieintensiv hergestellte Produkte sind bislang die größten Preistreiber in Deutschland. So stiegen die Preise für Heizöl, Brennholz und Briketts um durchschnittlich 100 % im Vorjahresvergleich. Aber auch Grundnahrungsmittel wie Pflanzenöl (+80 %), Milch (+35 %) und Margarine (+34 %) sind seit Herbst letzten Jahres deutlich im Preis gestiegen. In Summe sind die

ARAN

Die Inflationsrate...

...ist ein Verbraucherpreisindex, der monatlich die durchschnittliche Preisentwicklung aller Waren und Dienstleistungen misst, die private Haushalte in Deutschland für Konsumzwecke kaufen.

Nahrungsmittel im statistischen Warenkorb seit letztem Jahr um knapp 19 % gestiegen, die Energiekosten stiegen im gleichen Zeitraum anteilig sogar um 44 %. Dagegen stiegen die Mieten bislang nur um 1,8 %.

Aber auch ohne die Einbeziehung der Preissteigerungen für Nahrungsmittel, Energie, Alkohol und Tabak beträgt die Kernrate der Inflation im Euroraum aktuell 4,8 %, Tendenz eher steigend. Wohin soll uns das noch führen? Werden mit der Inflation auch die Löhne steigen? Was kann die Bundesregierung machen, um die Inflation zu begrenzen?

Beamtenbund, IG Metall und Verdi fordern bereits Lohn erhöhungen zwischen 7–10 % und es ist abzusehen, dass die anstehenden Lohnsteigerungen die Produktionskosten erhöhen und damit die Inflationsrate weiter befeuern werden. Da wir im Euroraum gegenwärtig in vielen Sektoren bereits ein hohes Preisniveau haben, gehen die Wirtschaftsweisen im Jahresverlauf 2023 nicht von einem weiteren Anstieg der Inflationsrate aus.

Maßnahmen der Bundesregierung und der Europäischen Zentralbank

Die Bundesregierung versucht, ihren Beitrag dazu zu leisten, in dem eine Gaspreisbremse die Haushalte im Energiesektor entlasten soll. Damit wird zumindest die Preissteigerung eines wichtigen Faktors im Warenkorb – Energie – begrenzt. Darüber hinaus entspannen sich gegenwärtig Lieferengpässe und begrenzte internationale Frachtkapazitäten, die während der Corona-Pandemie entstanden waren, was bereits zu einer Preisreduktion wichtiger Rohstoffe am Weltmarkt geführt hat. Die Europäische Zentralbank will mit höheren Zinsen ebenfalls die Inflation bekämpfen und die im Umlauf befindliche Geldmenge begrenzen. Nach einer Zinserhöhung um 0,5 Prozentpunkte im Juli und einer weiteren um 0,75 Prozentpunkte im September fiel Ende Oktober schon die nächste Zinsentscheidung mit einer zusätzlichen Steigerung um 0,75 Prozentpunkte. Bis zum Frühjahr 2023 soll der Einlagensatz bei der EZB sogar auf 3 % angehoben werden. Korrespondierend hierzu werden auch die Darlehenszinsen bis Mitte 2023 deutlich steigen.

Ob dies den erwarteten Effekt erzielen wird, bleibt abzuwarten, denn die europäischen Banken beklagen keinen Geldmangel und von einer restriktiven Geldpolitik der Zentralbank sind wir noch weit entfernt. Zumindest kurzfristig wird sich deshalb nichts an den hohen Inflationsraten ändern. Das renommierte Ifo-Wirtschaftsforschungsinstitut aus München erwartet im kommenden Jahr folglich eine weiterhin hohe Inflationsrate. Selbst die Bundesregierung sagt in ihrer jüngsten Herbstprognose für das kommende Jahr eine durchschnittliche Preissteigerungsrate von 7 Prozent voraus ... bei einem gleichzeitigen Schrumpfen der Wirtschaftsleistung um 0,4 Prozent.



Hier ist die anschauliche interaktive Grafik „Preis-Kaleidoskop“ zu finden

Die deutschen Unternehmen sind von den steigenden Energiepreisen sehr unterschiedlich betroffen. Aktuell gelingt es vielen, die Kostensteigerungen an ihre Kunden weiterzugeben. Deutlich stärker von der Krise am Gasmarkt betroffen sind die energieintensiven Unternehmen, allen voran in der chemischen Industrie. Um die Kosten zu senken, haben viele Unternehmen damit begonnen, ihren Gasverbrauch zu verringern. Dies ist zum einen durch Substitution von Gas durch andere Produktionsfaktoren geschehen. Zum anderen wurde vor allem in der chemischen Industrie die Produktion deutlich gedrosselt, Revisionen vorgezogen oder sogar ganze Betriebsteile beziehungsweise Standorte stillgelegt.

Als Konsequenz der hohen Inflationsraten schmelzen die realen Einkommen und die Ersparnisse der privaten Haus-

halte dahin und die Kaufkraft der Konsumenten sinkt. Hinzu kommt eine Stagnation beziehungsweise ein Nachlassen der Wirtschaftsleistung im Winterhalbjahr 22/23. – Nicht nur aufgrund der knappen und teuren Energie-Rohstoffe werden wir alle vor einem harten und langen Winter stehen.

Auch an unserer Firmengruppe werden Inflation und Rezession nicht spurlos vorüberziehen. In einigen Bereichen werden wir sicher auch temporär Umsatz- und Renditeeinbußen verzeichnen müssen. Auf Gruppenebene sehen wir allerdings infolge der Konzentration auf Wachstumsbranchen und der erfolgreichen Entwicklung der letzten Jahre keine Bedrohung für unser nachhaltiges Wachstum.

Peter Adam

Reallohnrückgang

Das Statistische Bundesamt gibt für das 2. Quartal einen Reallohnrückgang von 4,4% an. Eine Verdiensterhöhung von 2,9% gegenüber dem Vorjahresquartal wurde von um 7,6% erhöhten Verbraucherpreisen mehr als aufgezehrt. Die Zahlen für das 3. Quartal lagen bei Redaktionsschluss noch nicht vor, dürften aber eher noch mehr ernüchtern.

Swerec an Stena Recycling verkauft

Die DAW Deutsche Abfallwirtschafts GmbH hat ihre schwedische Tochtergesellschaft Swerec AB, Lanna, an Schwedens führendes Verwertungsunternehmen, die Stena Recycling AB, Göteborg, verkauft. Mit Stena Recycling erhält Swerec einen neuen Eigentümer, der auf die langfristige Weiterentwicklung des Kunststoffrecyclingunternehmens setzt. Für die Swerec bieten sich hervorragende Möglichkeiten auf eine erfolgreiche Zukunft, weil die Größe der gesamten Stena Unternehmensgruppe und die Aktivitäten von Stena Recycling im Bereich des Kunststoffrecyclings weiteres Wachstum sichern.



Die DAW hat die Swerec in den letzten Jahrzehnten zu einem der modernsten Kunststoffrecyclingunternehmen Skandinaviens ausgebaut und sieht weitere Entwicklungschancen im Verbund mit einem Hauptakteur in der Verwertungsbranche vor Ort.

DAW-Geschäftsführer Karsten Panow resümiert: „Wir wissen unsere ehemalige Tochtergesellschaft bei Stena Recycling in den besten Händen und sind sicher, dass sich für die Swerec bedeutende Synergien in diesem großen schwedischen Konzern ergeben.“

Neue Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Als neue Mitarbeiter/-innen in der ARAN Gruppe begrüßen wir:

ARAN Holding GmbH, Bad Schwartau

Vladimir Grec, Hausmeister

afu GmbH Anwendungsgesellschaft für Umweltschutztechniken, Berlin

Marco Kilias, Vertrieb im Abfallmanagement
Kay Lorenz, Baumaschinenführer und Maschinist

Daniel Nitzsche, Anlagenfahrer und Maschinist

artec AIS GmbH, Rheinberg

Bartosz Melski, Armaturenschlosser

atech innovations gmbh, Gladbeck

Christian Scheidig, Fertigungsleiter
Tugay Gülmüs, Produktionsmitarbeiter
Moritz Meierhoff, Werkstudent

Bautech GmbH, Bad Schwartau

Kimberley Scharfschwerdt, Sachbearbeiterin

BVO Bodenverwertung Ost GmbH, Rüdersdorf

Daniela Kirchner, technische Sachbearbeiterin
Uwe Unetshammer, Maschinist
Bettina Mäcker, Assistenz der Geschäftsführung

DAW Deutsche Abfallwirtschafts GmbH, Bad Schwartau

Jens Raabe, Geschäftsführer

GER Umweltschutz GmbH, Grevesmühlen

Birger Barr-Lange und Benny Gabriel, Entsorger
Christian Prien, Maschinenführer und Schlosser/Monteur
Lukas Ens, Auszubildender Industriemechaniker
Frank Dreier, Beifahrer
Thomas Flügge, Maschinenführer

Mineralik Friedland GmbH & Co. KG, Standort Ramelow

Jörg Schattschneider, Vorarbeiter/
Maschinenführer
Dieter Göring, Maschinenführer
Yvonne Jonas-Minow, Waage/Annahmekontrolle

mtl Werkstoffprüfung GmbH, Standort Großostheim

Ahmed Sayah und Manuel Toksoy,
Materialprüfer

sidur Rauchmelder und Messdienst GmbH, Bad Schwartau

Jessica Oldekop-Arndt, Sachbearbeiterin
Innendienst

SUC Sächsische Umweltschutz-Consulting GmbH, Dresden

Manuela Radetzky, Disponentin
Manuela Bertram, Anke Jäger,
Arnd Nehrkorn und Ronny Schuldt,
Technische Sachbearbeiter/-innen
Sylvio Stanick, Andreas Baumbach und
Joachim Zwink, Anlagenfahrer
Thomas Schneider, Karsten Biegel und
Igor Streltsov, Gewerbliche Mitarbeiter
Natascha Carpov, Laborantin
André Urban, Elektriker
Jörg Sommer, Stephan Grüttner, Ronny
Schneider und Kevin Garbatz, Kraftfahrer
Tino Nitz und Uwe Kazimiers, Abfallsortierer,
Lager- und Transportarbeiter
Timon Zauper, Auszubildender Fachinformatiker
Taras Ulrich, Tankwagenfahrer
Max Raesch, Anlagenleiter

Vamera Ferien am Meer GmbH & Co. KG, Bad Schwartau

Silke Schlawe, Leiterin Verwaltung
Oliver Boll, Reinigungskraft
Christian Schöning, Hausmeister

ZfP Akademie GmbH, Duisburg

Phillip Reichow, Vertriebsmitarbeiter