

Das Magazin der REMONDIS-Gruppe

REMONDIS AKTUELL

remondis.de

REMONDIS
AKTUELL

online: remondis-aktuell.de



Zukunftsstoff Kunststoff?

Nur wenn jeder seinen Beitrag
leistet – Hersteller, Verbraucher,
Industrie und Politik

Eine große Ehre

Ludger Rethmann zum Mitglied der
französischen Ehrenlegion ernannt
worden

Ökodesign-Richtlinie von E-Geräten verschärft

REMONDIS fordert Vorgaben für
Recyclingfähigkeit

Hamburg wird Phosphorlieferant

REMONDIS Aqua und HAMBURG WASSER
errichten erste Recyclinganlage für Phosphor

Mangel an Berufskraftfahrern amtlich festgestellt

Seite 10



Brexit für britische Abfälle?

Seite 12



Vom Schraubverschluss zum Regenwasserspeicher

Seite 26



AKTUELLES

- 4 Zukunftsstoff Kunststoff?
- 7 Bis zum letzten Rest
- 9 Ein erster Schritt
- 10 Mangel an Berufskraftfahrern amtlich festgestellt
- 12 Brexit für britische Abfälle?
- 14 Eine große Ehre
- 16 8½ Stunden Batteriebetrieb
- 18 Abfallberater gesucht?
- 19 Mehr Nachhaltigkeit für Melbourne

RECYCLING

- 20 Wenn aus Bioabfall mehr als nur Kompost wird
- 22 Kein Ende für Ski- und Rodelspaß – dank REMEX
- 24 Nimwegens Alternativen zum Erdgas
- 26 Vom Schraubverschluss zum Regenwasserspeicher
- 28 Schadstoffsammlung vor der Haustür
- 29 RESHARP: Damit jede Spritze nur einmal sticht

SERVICE

- 30 Aus Theorie wird Praxis
- 32 Kurzer Stillstand dank passgenauer Lösung

WASSER

- 34 Wasser aus Hamburg – Phosphor für die Welt
- 36 Wasser marsch!
- 37 Smart City zum Greifen nah
- 38 Hinter den Kulissen der Kaiserstadt

KURZMELDUNGEN

- 40 TU Dortmund und REMONDIS kooperieren zum Thema Fachkräftemangel
- 40 Lippewerk-Führung – Anmeldung ab sofort online möglich
- 41 WAL-Betrieb etabliert Expertenteam für den richtigen Druck
- 41 FC Ingolstadt gewinnt den REMONDIS-Cup

MENSCHEN

- 42 Ohne Worte!
- 43 Impressionen

Impressum

Herausgeber: REMONDIS SE & Co. KG // Brunnenstr. 138 // 44536 Lünen // Deutschland
T +49 2306 106-515 // F +49 2306 106-530 // remondis.com // info@remondis.com

Bilder: Getty Images: Yagi Studio (Titel); Adobe Stock: sebra (S. 4/6); Adobe Stock: Riko Best, Oleksandr Delyk, Sashkin, somchaisom (S. 9); Freepik (S. 11); Getty Images: Adam Gault (S. 12); Adobe Stock: vegefox.com (S. 18); Adobe Stock: f11photo (S. 19); Adobe Stock: malp (S. 21); Adobe Stock: Mikael Damkier (S. 23); Freepik: zlatko_plamenov (S. 29/40); Adobe Stock: AndSus (S. 30); Adobe Stock: tostphoto (S. 37); Freepik: Graphictwister (S. 40)

Redaktionsleitung: Michael Schneider, Anna Ephan, Carina Hölscher // Gestaltung: www.atelier-14.de // Druck: LUC, Selm



Liebe Leserinnen, liebe Leser,

das noch junge Jahr 2019 zeigt sich schon jetzt als von Unsicherheiten geprägtes Jahr. Wir alle stehen vor einer Reihe von Herausforderungen, von denen sich viele auf unsere Umwelt und das Klima beziehen und damit auch die Branche der Umweltdienstleistungen betreffen. Nach einem Jahr, in dem der Klimawandel auf der ganzen Welt Verwüstungen in Form von Überschwemmungen, Waldbränden und Hitzewellen angerichtet hat, erwarten Experten, dass sich diese Entwicklung auch im Jahr 2019 fortsetzt. Nicht erst seit die junge schwedische Klimaaktivistin Greta Thunberg Schülerinnen und Schüler weltweit zu Freitagsdemonstrationen für den Klimaschutz bewegt, wird industriellen und politischen Entscheidern sowie Verbrauchern weltweit klar, dass dringende Maßnahmen zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen erforderlich sind. Es ist eine Mammutaufgabe, geht es doch um nichts weniger, als den Verlust der biologischen Vielfalt zu stoppen und Ressourcen für zukünftige Generationen zu erhalten. Genau das ist es, was REMONDIS tut. Durch die Rückgewinnung von hochwertigen Rohstoffen aus Abfällen lassen sich in einem Umfang Klimagase einsparen und natürliche Ressourcen schonen, den keine andere Einzelmaßnahme erzielen könnte. Deshalb betrachten wir es als unsere Aufgabe, gerade auch international unser Know-how und unsere Dienstleistungen im Sinne einer ressourcenschonenden Recyclingwirtschaft zu verbreiten.

Dabei ist auch in unserer Branche ein technologischer Wandel im Gange, der vieles verändern wird. Eine zunehmend digitale Welt verändert unausweichlich unseren Alltag und die Art und Weise, wie wir Geschäfte machen. Die zunehmende Digitalisierung ist jedoch nur eine der großen Herausforderungen. In vielen Regionen der Welt zeichnen sich politische Veränderungen



Egbert Tölle, REMONDIS-Vorstand

ab, die unsere grenzüberschreitenden Nachhaltigkeitsbemühungen erschweren könnten. Dazu gehören sicher die Unsicherheit im Zusammenhang mit dem Brexit und die wachsenden Spannungen zwischen den Großmächten der Welt. Wir brauchen die Unterstützung der Politik, um die Welt ein Stück nachhaltiger zu machen, sei es durch die Einführung eines europäischen Deponieverbots oder durch die Entwicklung einer Ökodesign-Richtlinie, die nicht nur die Energie-, sondern auch die Rohstoffeffizienz beinhaltet. Insofern darf man die Wahlen zum Europäischen Parlament als wichtigen politischen Meilenstein in Europa betrachten.

Hier bei REMONDIS arbeiten wir hart daran, diese Herausforderungen in Chancen umzuwandeln und sicher durch diese stürmischen Meere zu navigieren. Wir planen den Weg zum dauerhaften Erfolg, indem wir in Technologie investieren und unser Portfolio erweitern.

Lesen Sie in dieser Ausgabe der REMONDIS AKTUELL mehr über unsere zukünftigen Pläne und darüber, wie unsere Kunden in diesen volatilen Zeiten von unseren starken und stabilen Dienstleistungen profitieren können.

Ihr

Egbert Tölle

Zukunftsstoff Kunststoff?

NEUE ANSÄTZE IM UMGANG MIT PLASTIK – HERSTELLER, VERBRAUCHER, POLITIK UND INDUSTRIE SIND GEFORDERT

Die wachsende Menge und Diversität an Kunststoffprodukten und Abfällen und die damit verbundenen weltweiten Umweltprobleme erfordern ein Umdenken auf vielen Ebenen. Wenn wir auch im Kunststoffbereich die Kreisläufe schließen und das Material als wertvollen Rohstoff dauerhaft wiederverwerten wollen, sind konzertierte Ansätze erforderlich, die alle Teile der Gesellschaft mit einbinden. REMONDIS ist schon seit den 60er Jahren als treibende Kraft und Innovator im Bereich des thermoplastischen Kunststoffrecyclings aktiv. Doch Recyclingunternehmen alleine können das Problem nicht lösen. Ohne kluge und langfristig wegweisende Entscheidungen seitens der Politik, ohne aktive Mithilfe der Verbraucherinnen und Verbraucher, ohne Berücksichtigung der Rohstoffeffizienz beim Produktdesign und verbindliche Vorgaben bei der öffentlichen und industriellen Beschaffung wird es nicht gehen. Wie also machen wir aus Kunststoff einen Zukunftsstoff?

Aus Ingenieurssicht ist das umgangssprachlich unter dem Begriff „Plastik“ zusammengefasste Material an Vielseitigkeit nicht zu überbieten. Kunststoffe werden zu Formteilen, Fasern oder Folien und zu Halbzeugen weiterverarbeitet. Sie dienen als Verpackungsmaterialien, Textilfasern, Wärmedämmung, Rohre, Bodenbeläge, Lack, Klebstoff und Kosmetika, in der Elektrotechnik als Material für Isolierungen,

Leiterplatten, Gehäuse, im Fahrzeugbau als Material für Reifen, Polsterungen, Armaturenbretter, Benzintanks und für unzählige weitere Anwendungen. Die moderne Welt mit knapp acht Milliarden Menschen wäre ohne die dank Kunststoffverpackungen längere Haltbarkeit und Lebensmittelsicherheit, eine kunststoffbasierte Gesundheitstechnik, Funktionsbekleidung und Mobilität überhaupt nicht denkbar. Ohne Leichtbauweise mittels Kunststoffen wäre der Fahrzeugbau niemals verbrauchsgünstig und CO₂-sparend zu realisieren. Mit anderen Worten: Ohne Kunststoffe geht es nicht.



Dass diese nicht in der Umwelt und letzten Endes im Meer landen, sollte eigentlich eine Selbstverständlichkeit sein. Damit ist die erste große Herausforderung identifiziert: die konsequente und weltweite Kreislaufführung von allen Kunststoffen. Der mediale Fokus liegt derzeit stellvertretend vor allem auf den Plastikabfällen in den Meeren. Forscher des Helmholtz-Zentrums für Umweltforschung in Leipzig haben herausgefunden, dass 90 Prozent der in den Ozeanen treibenden Plastikabfälle aus zehn Flusssystemen eingetragen werden, acht davon in Asien, zwei in Afrika. Aus Deutschland und Europa stammt hingegen nur ein Bruchteil der Materialien. Zu Unrecht wird oft auch das Verpackungsmaterial aus Deutschland verdächtigt. Die dualen Systeme in Deutschland haben 2017 ihre Verkaufsverpackungen aus dem gelben Sack und der gelben Tonne fast vollständig in Deutschland und im benachbarten Europa verarbeitet. Nach Angaben der Systembetreiber sind etwa 85 Prozent des gesammelten Abfalls in deutsche Sortier- und Recyclinganlagen gewandert, etwa 13 Prozent als Handelsgut zur Aufbereitung in europäische Nachbarländer. Lediglich eine kleine Menge Leichtverpackungen (LVP) wurde als zertifiziertes Wirtschaftsgut nach den Regeln der Basler Konvention auch nach Asien verkauft – immer unter der Prämisse, dass es dort auch umweltgerecht verwertet wird. Mit dem neuen Verpackungsgesetz werden nun erstmals auch die stofflichen Recyclingquoten signifikant auf 63 Prozent erhöht. Dies ist eine extrem anspruchsvolle Herausforderung. REMONDIS hat vor diesem Hintergrund am 1. Januar 2019 in Erfstadt bei Köln eine der größten und leistungsfähigsten Sortieranlagen für Abfälle aus dem Dualen System eröffnet. Die Anlage kann bis zu 120.000 Tonnen Material in seine wertstofflichen Bestandteile sortieren. Es bleibt abzuwarten, inwieweit die anspruchsvollen Quoten allein durch moderne Sortiertechnik erreicht werden können. Ohne ein Umdenken bei der Zusammensetzung der Verpackungen und die Stärkung der korrekten Sortierung in den Haushalten wird es nicht gehen.



Umweltfreundliche Beschaffung ist einer der Schlüssel für einen verbesserten Beitrag der öffentlichen Hand für mehr Klimaschutz



Im Pfand-Einweg-Segment liegt die Recyclingquote für PET-Flaschen schon bei

97,3%

Bei PET das Ziel schon fast erreicht

Recyceltes PET-Material hat es in seiner Reinform da einfacher. Der Stoff, aus dem vor allem Getränkeflaschen und Funktionsbekleidung hergestellt wird, ist ein stark nachgefragter Wertstoff. Im Jahr 2017 wurden laut GVM-Studie 93 Prozent aller PET-Flaschen recycelt. Im Pfand-Einweg-Segment liegt die Recyclingquote bei 97,3 Prozent. Die von der EU geforderte Quote von 90 Prozent für die getrennte Sammlung von Kunststoffflaschen erreicht Deutschland also heute schon. REMONDIS bildet auch hier mit modernsten Anlagen unter anderem im Hamburger Hafen die Speerspitze der Recyclingbemühungen. Alleine in Hamburg produziert REMONDIS Recycling jährlich rund 20.000 Tonnen PET-Flakes für die Herstellung hochwertiger Neuprodukte.

Weitere Investitionen in Anlagenbau, Forschung und Entwicklung sind notwendig, um Kunststoffe fit für die Recyclingzukunft zu machen. Dazu gehören auch die Bemühungen der chemischen Industrie, das chemische Recycling – also die Rückführung von Kunststoffen in ihre petrochemischen Ausgangsstoffe – endlich zur Marktreife zu bringen. Es bleibt abzuwarten, ob solche Verfahren irgendwann einen sinnvollen Beitrag leisten können. Zu oft wurde das sogenannte Chemrecycling angekündigt und dann doch nie im industriellen Maßstab umgesetzt. Derzeit scheitert es sogar noch an der Anerkennung als werkstoffliches Recycling. Die österreichische Chemieindustrie fordert aktuell, dass das chemische Recycling von Kunststoffen bei der Berechnung von Recyclingquoten berücksichtigt wird. Bisher gilt in der Alpenrepublik genau wie in Deutschland, dass chemisches Recycling nicht als stoffliche Verwertung anerkannt wird und daher nicht in die Quotenberechnung einfließen kann. Das bringt uns zum nächsten wichtigen Punkt, nämlich zur Politik.



Die Plastikabfälle im Meer stammen nicht aus Europa, die Lösungen für das Problem sehr wohl: flächendeckende Sammelsysteme und intelligente Verwertungstechnik

Quoten für Rezyklateinsatz und umweltfreundliche Beschaffung

Ohne Abnehmer lohnt sich die Produktion von Recyclingrohstoffen nicht. Zwar werden in Deutschland heute schon 14 Prozent des Rohstoffbedarfs der Industrie aus dem Recycling gedeckt, 86 Prozent aber leider eben noch nicht. Um auch die Abnehmerquote zu verbessern, braucht es zum einen Produkte, die sich vollumfänglich recyceln lassen. Dieses Ziel erreichen wir nur mit einer Ökodesign-Richtlinie auf EU-Ebene, welche die Rohstoffeffizienz mit einbezieht und die produzierende Industrie dazu veranlasst, ihre Produkte – vom Smartphone über die Verkaufsverpackung bis zum Auto und Gebäude – von Anfang an so zu gestalten, dass sie am Ende ihres Lebenszyklus möglichst zu 100 Prozent recycelt werden können. Zum anderen wäre es wünschenswert, wenn auch bei der industriellen Beschaffung zuerst gezielt nach Recyclingrohstoffen verlangt werden würde, bevor man sich der sogenannten und meistens umweltschädlicheren Primärrohstoffe bedient. Ob dafür eine verbindliche Quote verfügt werden sollte, bleibt eine Entscheidung der Politik, die aus Sicht der Recyclingindustrie wenigstens in Erwägung gezogen werden sollte.



Rohstoffeffizienz als belegbares Kriterium beim Produktdesign: Zu wie viel Prozent besteht mein Produkt aus Recyclingrohstoffen, zu wie viel Prozent kann es später stofflich recycelt werden?

Doch nicht nur die Industrie ist gefordert. Auch der Einfluss der öffentlichen Hand auf den ökologischen Umbau der Wirtschaft ist erheblich. Das Investitionsvolumen der öffentlichen Hand beläuft sich auf rund 300 Milliarden Euro pro Jahr – es erstreckt sich von Bleistiften bis hin zu Bussen für den öffentlichen Personennahverkehr. Diese erhebliche Nachfragemacht ließe sich bewusst nutzen, um Umweltbelastungen auch und gerade durch die bevorzugte Verwendung rohstoffeffizienter Produkte zu reduzieren, das Angebot umweltfreundlicher Produkte und Dienstleistungen zu verbessern oder die Markteinführung innovativer umweltfreundlicher Produkte gezielt zu unterstützen. Wie wichtig das neudeutsch auch Green Public Procurement genannte ökologisch orientierte Beschaffungswesen ist, schreibt auch das Umweltministerium auf seiner Website: „Wenn die öffentliche Hand Umweltschutz bei ihrem Einkauf ernst nimmt, setzt sie umweltpolitische Ziele glaubwürdig um. Das kann Unternehmen sowie Verbraucherinnen und Verbraucher ermutigen, ebenfalls auf umweltfreundliche Alternativen umzusteigen.“

„Wenn neue Produkte einen festgelegten Mindestanteil an Recyclingrohstoffen haben, schaffen wir so einen Markt für Rezyklate.“

Herwart Wilms, REMONDIS-Geschäftsführer und BDE-Vizepräsident

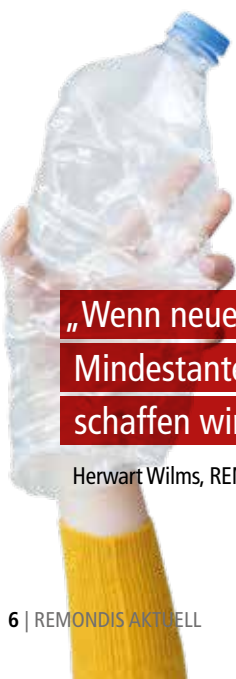
An gut gemeinten Absichtserklärungen mangelt es sicher nicht. Bei der Umsetzung hapert es aber noch. So gibt es bis heute kaum ein Portal, welches die für die Beschaffung verantwortlichen Kräfte prioritär auf rohstoffeffiziente und umweltfreundliche Produkte hinweist. Dabei hat das Bundeskabinett am 7. November 2018 die aktualisierte Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie beschlossen. Unter anderem soll mehr Nachhaltigkeit in die öffentliche Beschaffung einziehen. Doch bislang beschränkt sich das Vorhaben auf die Verwendung von Recyclingpapier und auf den CO₂-Ausstoß der Dienstwagenflotte. Was uns zum letzten Punkt bringt, zum Klimaschutz.

Recycling ist der beste Klimaschutz

Die Logik ist bestechend einfach: Jedes Kilogramm Recyclingrohstoff, das aus dem Abfall zurückgewonnen wird, spart ein Vielfaches an sogenanntem Primärrohstoff, Landschaftsverbrauch, Energie und CO₂-Ausstoß. Laut DSD – Duales System Holding sparen allein die dualen Systeme jährlich rund 3,1 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente hauptsächlich durch Kunststoffrecycling ein. Bei der 24. Weltklimakonferenz im polnischen Kattowitz forderte der BDE Bundesverband der Deutschen Entsorgungs-, Wasser- und Rohstoffwirtschaft e. V. konsequenterweise ein europaweites Deponierungsverbot, mehr nachhaltige Beschaffung sowie den Ausbau der internationalen Zusammenarbeit. Wenn die Europäische Union bis zum Jahr 2050 klimaneutral sein wolle, müsse das europaweite Deponierungsverbot schnellstens auf den Weg gebracht werden. Darüber hinaus kommt der öffentlichen Hand in Bund, Ländern und Gemeinden schon beim Materialeinkauf eine Schlüsselrolle zu. Hier sollten Behörden und Verwaltungen die Kriterien einer umweltfreundlichen Beschaffung (Green Public Procurement) stärker in den Fokus nehmen und die bereits bestehenden Regelungen erweitern und in die Tat umsetzen.

Der BDE sprach sich außerdem dafür aus, dass die Bundesregierung sachgerechte Rahmenbedingungen für das Recycling schafft. Herwart Wilms, REMONDIS-Geschäftsführer und BDE-Vizepräsident, verlieh der Forderung nach einer Minimal-Content-Regelung Nachdruck: „Wenn neue Produkte einen festgelegten Mindestanteil an Recyclingrohstoffen haben, schaffen wir so einen Markt für Rezyklate.“

Diesen Markt für eine nachhaltige, klimaneutrale Rohstoffwirtschaft durch Recycling bedient REMONDIS seit vielen Jahrzehnten und führt heute bereits rund 30 Millionen Tonnen Recyclingrohstoffe pro Jahr im Kreislauf.



Bis zum letzten Rest

DIE NEUE LVP-SORTIERANLAGE IN ERFSTADT ERREICHT EINE NIE DAGEWESENE SORTIERTIEFE

Seit dem 1. Januar 2019 ist das neue Verpackungsgesetz in Kraft und schreibt sukzessive höhere Verwertungsquoten bis zum Jahr 2022 vor. Der wichtigste Punkt ist dabei die Erhöhung der werkstofflichen Verwertungsquote bei Kunststoffen von ehemals 36 Prozent auf 58,5 Prozent im ersten Jahr und auf 63 Prozent ab dem Jahr 2022. Nach der letzten Erhöhung 2022 sollen die Recyclingziele innerhalb von drei Jahren erneut überprüft und gegebenenfalls sogar noch weiter erhöht werden. Um solche ambitionierten Verwertungsquoten zu realisieren, bedarf es zusätzlicher Investitionen in modernste Sortiertechnik. REMONDIS geht einmal mehr mit gutem Beispiel voran und hat zeitgleich mit dem Inkrafttreten des Verpackungsgesetzes eine neue Hochleistungssortieranlage in Erfstadt bei Köln in Betrieb genommen.

Angesichts des mit knapp 40 Millionen Tonnen vergleichsweise hohen Aufkommens an Siedlungsabfällen in Deutschland brauchen sich Betreiber von Sortier- und Verwertungsanlagen derzeit über die Auslastung keine Sorgen zu machen. Die Herausforderung besteht vielmehr in der Verbesserung der Sortiertiefe. Nur so lässt sich das große Ziel einer deutlichen Erhöhung der werkstofflichen Verwertungsquoten erreichen. Aus diesem Grund hat REMONDIS bereits in der Planungsphase für die Sortieranlage in Erfstadt nicht nur groß, sondern auch tief gedacht. Mit einem Durchsatz von

bis zu 150.000 Tonnen pro Jahr, davon 120.000 Tonnen Leichtstoffverpackungen aus dem Dualen System, gehört die neue Anlage zu den Schwergewichten auf dem deutschen Recyclingmarkt. Und mit der Wahl des Standorts in einem großen und freien Industriegelände bei Erfstadt, in dem es mangels direkter Nachbarschaft zu keinen Belastungen für die Bevölkerung kommen kann, hat man sich bewusst für die Nähe zur Millionenstadt Köln und zur dicht besiedelten Region Rheinland entschieden.

REMONDIS®

IM AUFTRAG DER ZUKUNFT

Bei der Erfüllung der gestiegenen Recyclingquoten kommt es auf die Sortiertiefe an

Die Herausforderung besteht vielmehr in der Verbesserung der Sortiertiefe. Nur so lässt sich das große Ziel einer deutlichen Erhöhung der werkstofflichen Verwertungsquoten erreichen.



In drei Hallen für Anlieferung, Sortierung und Lagerung wird das Verpackungsmaterial zu Rohstoffen verarbeitet und konfektioniert. Die Anlieferungshalle ist mit einem Portalkran ausgestattet, der mit den anfallenden Mengen problemlos umgehen kann. Für die möglichst detaillierte und umfassende Sortierung läuft das Material nach der automatisierten Sacköffnung über eine Förderstrecke von rund 1,5 Kilometern durch eine lange Reihe von technisch ausgereiften Sortierstufen. Dazu gehören unter anderem drei Schwingsiebe, eine Siebtrommel, insgesamt 21 Nah-Infrarot-Trenner, vier Windsichter und zwei Ballistikseparatoren. Was dabei an sauber getrennten Wertstoffen herauskommt, kann sich nicht nur sehen lassen, es dient der abnehmenden produzierenden Industrie als umwelt- und klimaschonender Recyclingrohstoff, der den Bedarf an weniger umweltfreundlichen sogenannten Primärrohstoffen signifikant reduziert. Immerhin spart jede Tonne recycelter Kunststoff gegenüber dem aus Erdöl hergestellten Primärmaterial 1,2 Tonnen CO₂ ein.

Jede Tonne sauber sortierter Wertstoff schont die Umwelt und die Ressourcen unseres Planeten

Die in Erfstadt aussortierten werkstofflichen Fraktionen sind Polyethylen (PE), Polypropylen (PP), Polystyrol (PS), PET-Flaschen, PET-Schalen, Getränkekartons, Weißblech, Aluminium, Folien, PPK und sogar Glas. Letzteres ist eine Besonderheit der Erfstädter Anlage. Am Ende der eigentlichen Sortierung durchlaufen die sogenannten Sortierreste noch einmal eine technische Nachsortierung, bei der vor allem der oft aus Fehlwürfen stammende Anteil an Glas separiert

wird. Erste Hochrechnungen aus dem Probetrieb lassen eine Sicherung von immerhin rund 2.000 Tonnen Glas pro Jahr erwarten. Eine derartige Sortiertiefe hat es bislang noch in keiner Anlage gegeben. Nur ein geringer Anteil des Inputmaterials landet als Ersatzbrennstoff in der energetischen Verwertung, zum Beispiel in der Zementindustrie, zur Produktion von Strom und Wärme. Hierbei handelt es sich im Wesentlichen um Mischkunststoffe und Sortierreste, die von der Anlage als nicht mehr recyclingfähig identifiziert wurden.

Im Bereich der werkstofflichen Kunststoffverwertung gehen die sortierten Wertstoffe in die verarbeitende Kunststoffindustrie in Deutschland und im europäischen Umland. Die Eisenmetalle sowie Aluminium gehen über die REMONDIS-Tochter TSR und andere Metallverarbeiter direkt zum Stahlwerk und in die aluminiumverarbeitende Industrie. Papier und Getränkekartons werden in diversen Papierfabriken verarbeitet. Die energetischen Fraktionen werden in eigenen EBS-Anlagen aufbereitet und als Ersatzbrennstoff in der Zementindustrie oder geeigneten Kraftwerken eingesetzt.

Die Sortieranlage von REMONDIS in Erfstadt soll somit einen bedeutenden Beitrag zur weiteren Schließung von Stoffkreisläufen und zur Erfüllung der Anforderungen aus dem neuen Verpackungsgesetz leisten.

MATERIAL	QUOTE VerpackV	QUOTE 01.01.2019	QUOTE 01.01.2022
Glas	75 %	80 %	90 %
PPK	70 %	85 %	90 %
Eisenmetalle	70 %	80 %	90 %
Aluminium	60 %	80 %	90 %
Getränkekarton- verpackungen		75 %	80 %
Sonstige Verbunde	60 %	55 %	70 %
Kunststoffe	60 %	90 %	90 %
Werkstoffliche Verwertung	36 %	58,5 %	63 %

Ein erster Schritt

ÖKODESIGN-RICHTLINIE NIMMT LEBENSZYKLUS VON ELEKTROGERÄTEN INS VISIER

Die Europäische Union geht einen weiteren Schritt in Richtung Nachhaltigkeit und setzt ganz konkret bei den Elektrogeräten an. Über umfassende Neuregelungen der Ökodesign-Richtlinie soll erreicht werden, dass insbesondere Haushaltsgeräte stärker als bisher auf Ressourcen- und Klimaschutz ausgerichtet sind. Erstmals rückt dabei auch die Lebensdauer der Geräte in den Fokus.

Die von der Europäischen Kommission und den EU-Mitgliedstaaten beschlossene Anpassung der Ökodesign-Richtlinie verfolgt eine doppelte Stoßrichtung. So werden zum einen bereits bestehende Vorschriften zur Energieeffizienz weiter verschärft. Zum anderen kommen neue Vorgaben hinzu, die sich direkt auf den Lebenszyklus der Geräte beziehen. Betroffen sind zunächst zehn Produktgruppen, insbesondere Haushaltsgeräte wie Geschirrspüler, Waschmaschinen und Kühlschränke, aber auch Leuchtmittel.

Um für eine längere Nutzung dieser Produkte zu sorgen, treibt die EU deren Reparierbarkeit und Ersatzteilversorgung voran: Ersatzteile müssen demnächst über einen längeren Zeitraum hinweg verfügbar und die zur Reparatur benötigten Informationen frei zugänglich sein. Das technische Design der Geräte ist so anzulegen, dass mit üblichen Werkzeugen repariert werden kann.

Die neuen, verbindlichen Regelungen sind größtenteils ab März 2021 einzuhalten. Durch den neu hinzugekommenen Ansatzbereich in puncto Lebensdauer werden sie zur Ressourcenschonung beitragen, denn die Herstellung von Elektrogeräten ist rohstoffintensiv.

Dennoch: Auch reparierte Produkte haben irgendwann ihr Lebensende erreicht – spätestens dann, wenn sich eine weitere Reparatur unter Kosten- und Leistungsaspekten nicht mehr lohnt.

Vor diesem Hintergrund setzt sich REMONDIS unverändert dafür ein, der Rohstoffeffizienz einen höheren Stellenwert einzuräumen. Ziel sollte sein, Produkte so zu kennzeichnen, dass Verbraucher nicht nur den Energieverbrauch eines Gerätes erkennen können, sondern auch dessen Recyclingfähigkeit. Also beispielsweise, wie gut sich ein Kühlschrank nach Gebrauch recyceln lässt und ob er bereits recycelte Rohstoffe enthält. Auf dieser Basis lassen sich dann vom Verbraucher Kaufentscheidungen treffen, die über den Preis und die Nutzungsdauer hinausreichen.

REMONDIS fordert, dringend auch die Recyclingfähigkeit von Produkten in die Ökodesign-Richtlinie aufzunehmen



Ab März 2021 verpflichtet die EU Elektrogerätehersteller die Reparierbarkeit ihrer Produkte deutlich zu vereinfachen



Mangel an Berufskraftfahrern amtlich festgestellt

POSITIVLISTE VERSPRICHT LEICHTERES ANWERBEN VON PERSONAL IM NICHT-EU-AUSLAND

REMONDIS®

IM AUFTRAG DER ZUKUNFT

Die Suche nach Kraftfahrern ist seit langer Zeit ein Thema, das die gesamte Branche beschäftigt. Derzeit suchen Unternehmen der Kreislaufwirtschaft, der Logistikbranche sowie Dienstleister des öffentlichen Personennahverkehrs Berufskraftfahrer stärker denn je.

Im Januar 2019 nahm die Bundesagentur für Arbeit (BA) den Beruf des Berufskraftfahrers nun erstmals in die Fachkräfteengpassanalyse auf. Ein erheblicher Mangel konnte dadurch amtlich festgestellt werden. Sollte die nächste Engpassanalyse im Juni 2019 ein ähnlich dürftiges Bild widerspiegeln, könnte für vakante Berufskraftfahrer-Stellen ein erleichtertes Anwerben im Nicht-EU-Ausland möglich werden. Sobald die BA nämlich zweimal in Folge den Mangel eines Berufs amtlich festgestellt hat, erfolgt die Aufnahme des Berufs in die Positivliste. Hierbei handelt es sich um eine Übersicht von Berufen, in denen eine Betätigung in Deutschland grundsätzlich auch für Arbeitnehmer aus Staaten außerhalb der EU möglich ist.

Die Aufnahme des Berufskraftfahrers in die Positivliste ist ein von der Kreislaufwirtschaft lange geforderter Schritt, denn der demografische Wandel stellt die Unternehmen der Branche in vielen Regionen bereits vor große Herausforderungen. Ganz gleich ob haushaltsnahe Sammlungen, Gewerbe- oder Industrieabfälle, der Abtransport der Abfälle ist die Basis jeder Leistungskette in der Kreislaufwirtschaft. Ein Blick auf die Landkarte verrät, dass nahezu bundesweit nicht ausreichend Personal gewonnen werden kann.

Nach Angaben des deutschen
Speditions- und Logistikverbands
fehlen der Branche bundesweit
mindestens

45.000



Berufskraftfahrer



Wir suchen händeringend
Berufskraftfahrer!
Alle wichtigen Infos
finden Sie unter
www.remondis-karriere.de



Einer Umfrage des Bundesverbands der Deutschen Entsorgungs-, Wasser und Rohstoffwirtschaft (BDE) zufolge haben rund 65 Prozent der Unternehmen in der Kreislaufwirtschaft ein Problem, die Stellen der Berufskraftfahrer zu besetzen. Bei REMONDIS sind derzeit deutschlandweit insgesamt 126 Stellen als Berufskraftfahrer ausgeschrieben. Nach Angaben des deutschen Speditions- und Logistikverbands fehlen der Branche bundesweit mindestens 45.000 Fahrzeugführer, außerdem seien 30,7 Prozent der Berufskraftfahrer in Deutschland über 55 Jahre alt. Langfristig wird sich das Problem also weiter verstärken. Noch deutlicher wird die Not, wenn man die Prognosen der Logistik- und Recyclingbranche mit einbezieht, die eine Steigerung des Straßengüterverkehrs von 1,4 Prozent allein in den nächsten zwei Jahren vorhersagen.

Doch die Lösung ist komplizierter als erwartet. Obwohl Unternehmen der Kreislaufwirtschaft bereits lange überbetriebliche Löhne zahlen, gehen die Bewerberzahlen stark zurück. Auch der kostenlose Erwerb des Führerscheins der Klasse C und ein ganzer Katalog an Zusatzleistungen überzeugen potenzielle Arbeitnehmer nicht. Die mögliche Aufnahme in die Positivliste ließe die Branche kurzfristig aufatmen. Denn solange die Technologie des autonomen Fahrens in puncto Sicherheit und Zuverlässigkeit nicht ausgereift ist, bleiben die Transporteure von Gütern und Abfällen die Schlüsselpersonen der Kreislaufwirtschaft und gleichzeitig der Umwelt- und Ressourcenschonung.

Die Zahlen zeigen deutlich, dass der Fachkräftemangel zu einem echten Problem für Bürgerinnen und Bürger, für Gewerbe und Industrie zu werden droht.

- Fachkräftemangel
- Anzeichen für Fachkräftengpässe
- keine Anzeichen für Engpässe



Datenquelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit



Brexit für britische Abfälle?

WIE SICH DER AUSTRIIT DES VEREINIGTEN KÖNIGREICHS AUF DIE EUROPÄISCHE ABFALLWIRTSCHAFT AUSWIRKT

Während sich die Produktion der REMONDIS aktuell am Hauptsitz des Unternehmens in Lünen dem endgültigen Redaktionsschluss für diese Ausgabe nähert, läuft nur gut 500 Kilometer weiter westlich in London parallel die Zeit für einen geregelten Brexit ab. 23 Tage vor dem festgelegten Austrittstermin ist immer noch kein tragfähiger Kompromiss in Sicht. Ein harter Brexit scheint immer wahrscheinlicher. Die Unsicherheit wächst, auch in der europäischen Abfallwirtschaft. REMONDIS ist in Großbritannien mit eigenen Niederlassungen engagiert. Wie es weitergeht, darüber sprachen wir mit Steve Patterson, Geschäftsführer REMONDIS UK.

In einem Schreiben an das britische Oberhaus betonte der britische Umweltminister Michael Gove Anfang des Jahres 2019, dass ein Großteil der bereits notifizierten Abfallexporte aus Großbritannien weiterhin in die EU verschifft werden könne. In seinem Schreiben heißt es: „Die britischen Behörden haben substantielle Fortschritte dabei gemacht, sich mit den entsprechenden Behörden in der Europäischen Union dahingehend zu einigen, dass Schiffsladungen mit notifizierten Abfällen, die bisher eine Genehmigung hatten, auch in einem No-Deal-Szenario weiterhin verschifft werden können – die britischen Exporteure müssen das nicht neu beantragen.“

Bei den europäischen Partnern herrscht dennoch weiterhin große Unsicherheit. Steve Patterson, Geschäftsführer REMONDIS UK, bringt ein wenig Licht ins Dunkel.

Steve, jenseits von persönlichen Überzeugungen, wie schätzen Sie den Brexit aus professioneller Sicht ein?

Steve Patterson: Zunächst einmal muss man die Entscheidung einer knappen Mehrheit meiner britischen Landsleute respektieren, unabhängig davon, ob man sie teilt oder nicht. Das ist eben das Wesen der Demokratie. Mit der Umsetzung dieser Entscheidung tun wir uns allerdings bislang schwerer, als viele sich das vorgestellt hatten. Insbesondere Details wie eine grenzüberschreitende, reibungslose Abfallwirtschaft hatte wohl niemand auf dem Radar. Jetzt gilt es, einen Notstand zu verhindern und auch nach dem Brexit die Abfallströme ungehindert fließen zu lassen.

Der britische Umweltminister Michael Gove spielt die möglichen Folgen des Brexits für die Abfallwirtschaft herunter. „Business as usual“ scheint das Motto der Stunde. Teilen Sie seinen Optimismus?

Steve Patterson: Ich denke schon, dass sich letzten Endes so etwas wie gesunder Menschenverstand durchsetzen wird. Allem Optimismus zum Trotz bereitet sich aber auch das britische Umweltministerium auf mögliche Engpässe vor.

Im Süden Englands hat man bereits nach Ablagerungsmöglichkeiten für Abfälle gesucht, die das Land nicht verlassen können. Außerdem kündigte der Minister an, dass die genehmigten Lagerflächen für die Abfälle kurzfristig von Fall zu Fall überschritten werden dürften. Das entspricht eher dem Motto, auf das Beste zu hoffen und sich gleichzeitig für das Schlimmste zu wappnen.

Und was wäre das schlimmste Szenario?

Steve Patterson: Technisch gesehen könnten wir im Falle eines harten Brexits Probleme mit dem grenzüberschreitenden Export von Abfällen und anderen Materialien bekommen. Zwar haben unsere Gesetzgeber bereits gesagt, dass die notwendigen Trans-Frontier-Shipment-Notifikationen ihre Gültigkeit behalten sollen, aber wir wissen immer noch nicht, wie die Zollkontrollen funktionieren könnten und welche zusätzlichen Kosten und Verzögerungen da auf uns zukommen werden. Dabei weiß jeder, dass so etwas zu enorm langwierigen Verzögerungen und potenziell zu Kostensteigerungen für die dann höchstwahrscheinlich notwendige Deponierung führen würde, da nicht genug Verbrennungskapazitäten für die Verarbeitung der fraglichen Mengen existieren. Diese zusätzlichen Anpassungskosten der Industrie würden dann an die Verbraucher weitergegeben werden. Die offizielle britische Haltung, dass Abfallexporte eine Dienstleistung und damit zollfrei sind, könnte von den Empfängerländern nicht akzeptiert werden. Es ist derzeit nicht einmal klar, welcher Zolltarif für die logistische Abwicklung aufgeschlagen werden könnte.

Wie groß ist dieses Problem dann?

Steve Patterson: Das Vereinigte Königreich exportiert vor allem Ersatzbrennstoffe, also EBS, in die EU auf dem Kontinent, ungefähr 3,6 Millionen Tonnen pro Jahr. Jeden Monat verlassen ungefähr 40.000 Tonnen davon allein den Hafen von Dover. Und das macht gerade mal 15 Prozent der gesamten Exportmenge aus. Wenn sich dieses Material in den Straßen zu den Häfen stauen würde, dann hätten wir wirklich ein großes Problem. Allerdings gibt es auch Grund für Optimismus. Die meisten unserer Exporte gehen nach Schweden und in die Niederlande. Schweden hat sich nun zu einer Fortführung der geltenden TFS-Regelungen entschlossen, selbst wenn es zu einem harten Brexit käme. Das sind gute Neuigkeiten, und wenn die Niederlande und Deutschland ebenfalls so verfahren, entspannt das die Situation für uns hier in Großbritannien doch merklich. Die EBS-importierenden

Länder haben dieses Prinzip nun weitestgehend akzeptiert. Wir gehen also davon aus, dass – Stand März – 98 Prozent der EBS-Exporte nicht von einer Änderung der TFS-Dokumentation betroffen sein werden. Bleibt eben die Frage, wie das Ganze an den Häfen gehandhabt werden wird, welche Zollformulare notwendig werden und ob nicht doch Zölle oder Gebühren erhoben werden.



Steve Patterson, Geschäftsführung REMONDIS UK

Erwarten Sie langfristige Konsequenzen auf die britisch-deutsche Kreislaufwirtschaft?

Steve Patterson: Wirtschaftliche Turbulenzen sind niemals förderlich für das langfristige Investitionsklima, egal ob wegen des Brexits oder gewöhnlicher Abwärtstrends. Wenn wir es schaffen, die negativen wirtschaftlichen Effekte durch einen weicheren Brexit abzufedern, dann können wir unsere Reise hin zu einer echten Kreislaufwirtschaft fortsetzen. Recycling gewinnt auch in UK eine immer größere Bedeutung, und mein Eindruck ist, dass die Menschen sich eine Fortsetzung dieser Entwicklung wünschen. Ich kann nur hoffen, dass die Folgen des Brexits für unsere Branche nur eine kleine Bodenwelle auf unserem Weg sein werden und nicht etwas viel Gravierenderes.

Steve, vielen Dank für das Interview.



Eine große Ehre

LUDGER RETHMANN IST ZUM MITGLIED DER FRANZÖSISCHEN EHRENLEGION ERNANNT WORDEN

Die Ehrenlegion oder Légion d'honneur ist der bedeutendste und ranghöchste französische Verdienstorden. Der Orden wurde im Jahre 1802 von keinem Geringeren als Napoleon Bonaparte gestiftet. Es war Napoleons Absicht, militärische und zivile Verdienste, ausgezeichnete Talente und Tugenden zu belohnen. Nur wenigen Menschen wird die besondere Ehre zuteil, in die französische Ehrenlegion berufen zu werden. Auf besondere Initiative des französischen Staatspräsidenten Emmanuel Macron vom September 2018 wurde am 14. März Ludger Rethmann, Vorstand der RETHMANN-Gruppe und Vorstandsvorsitzender von REMONDIS, als einziger Deutscher in diesem Jahr zum Ehrenlegionär ernannt.

Im Beisein von vier Ministern und über 100 Repräsentanten aus Wirtschaft und Politik, die der Einladung des französischen Finanz- und Wirtschaftsministers Bruno Le Maire ins Ministerium an der Seine gefolgt waren, überreichte die stellvertretende französische Wirtschafts- und Finanzministerin Agnès Pannier-Runacher, ihres Zeichens ehemaliger Vorstand der Compagnie des Alpes, eines Schwesterunternehmens von Transdev, in einer feierlichen Zeremonie in Paris den Orden der Ehrenlegion an Ludger Rethmann. Unter den Gästen aus Frankreich und Deutschland waren Vorstände und Aufsichtsräte aus dem Bankensektor, der Ver- und Entsorgung, aus Logistik, Transport und Verkehr, der Stahlindustrie und der Energiewirtschaft, außerdem Familienunternehmer sowie Vorstände aus weiteren französischen Topunternehmen und Diplomaten aus dem In- und Ausland.

Im Anschluss an die Zeremonie wurde zum Empfang in der französischen Nationalbibliothek geladen, bei dem sich die Mitglieder der Familie Rethmann, die

anwesenden Minister und Wirtschaftsvertreter angeregt über aktuelle Fragen der deutsch-französischen Kooperation und der zukünftigen wirtschaftlichen Perspektiven in Europa austauschen konnten. Von Transdev waren neben dem Vorstandsvorsitzenden Thierry Mallet weitere Vorstände und Aufsichtsräte anwesend. Die Caisse des Dépôts war durch ihren Vorstandschef Eric Lombard und dessen Stellvertreter Olivier Sichel vertreten. Letzterer ist sowohl Vorstandsvorsitzender der Bank der Regionen als auch Mitglied des Aufsichtsrats von Transdev.

Ludger Rethmann bedankte sich bei Frau Pannier-Runacher, Präsident Macron und Minister Le Maire für die Auszeichnung. Im Hinblick auf die enge deutsch-französische Freundschaft sagte Rethmann:

„Wir Deutschen schätzen Präsident Emmanuel Macrons unermüdliches Engagement für die Freundschaft zwischen unseren beiden Nationen und für die Reformierung der Europäischen Union. Als unternehmerische Familie unterstützen wir ausdrücklich seinen Appell an die europäischen Bürger, den er in der letzten Woche veröffentlicht hat. Nicht nur die Bürger Europas brauchen ein vereintes, starkes Europa, um zufrieden und sicher leben zu können. Auch die Unternehmen





„Das Ziel der RETHMANN-Gruppe ist es, unsere Aktivitäten in Frankreich auszubauen und dabei unseren Werten treu zu bleiben, die da sind: respektvolles, wertschätzendes Miteinander, zielfokussiertes, nachhaltiges Arbeiten, und, auch das ist wichtig, wirtschaftlichen Erfolg zu erzielen.“

Ludger Rethmann, Vorstandsvorsitzender REMONDIS

Europas brauchen ein geeintes und starkes Europa, um gesund wachsen und um sich auf den globalisierten Märkten behaupten zu können. Das Ziel der RETHMANN-Gruppe ist es, unsere Aktivitäten in Frankreich auszubauen und dabei unseren Werten treu zu bleiben, die da sind: respektvolles, wertschätzendes Miteinander, zielfokussiertes, nachhaltiges Arbeiten, und, auch das ist wichtig, wirtschaftlichen Erfolg zu erzielen. Zur Bewältigung der beiden Herausforderungen – der Recyclingwirtschaft und der Mobilität von morgen – werden wir auch weiterhin unseren partnerschaftlichen und nachhaltigen Ansatz verfolgen.“

Als Ehrenlegionär befindet sich Ludger Rethmann in ebenso illustrierender wie prominenter Gesellschaft. Zu den Trägern des wichtigsten französischen Ordens gehören und gehören neben den jeweiligen französischen Staatspräsidenten – aktuell Emmanuel Macron – alle bedeutenden Mitglieder der Familie Bonaparte sowie internationale politische Persönlichkeiten wie Konrad Adenauer, Dwight D. Eisenhower, Charles de Gaulle sowie Ihre Königliche Hoheit Prinzessin Beatrix der Niederlande und viele internationale Kulturschaffende. Zu den bekanntesten Ordensträgern aus der Welt der Wirtschaft zählen Bill Gates, Hubert Burda und Liliane Bettencourt. Ludger Rethmann wurde als deutscher Familienunternehmer, der sich in besonderer Weise um die deutsch-französische Freundschaft und wirtschaftliche Zusammenarbeit zwischen den beiden europäischen Kernländern verdient gemacht hat, als einziger Deutscher im laufenden Jahr mit dem Orden der Ehrenlegion ausgezeichnet.

Der Zeitpunkt für die Aufnahme Ludger Rethmanns in die französische Ehrenlegion hätte nicht besser sein können. Vor dem Hintergrund des unmittelbar bevorstehenden Brexits und der einseitigen Aufkündigung lange etablierter multilateraler Wirtschaftsabkommen durch die Trump-Administration hatten Deutschland und Frankreich Anfang des Jahres ein wichtiges Zeichen gesetzt und ihren historischen Freundschaftsvertrag erneuert und erweitert. Der am 22. Januar in Aachen von Bundeskanzlerin Angela Merkel und Präsident Emmanuel Macron unterzeichnete Vertrag „über die deutsch-französische Zusammenarbeit und Integration“ ergänzt den Élysée-Vertrag und hebt die deutsch-französische Freundschaft auf eine neue

Stufe. Zu den konkreten Zielen gehören eine engere Abstimmung der Positionen in Brüssel, verbunden mit regelmäßigen Konsultationen auf allen Ebenen vor großen europäischen Treffen, sowie die Schaffung eines deutsch-französischen Wirtschaftsraums, der bürokratische Hürden zwischen beiden Ländern abbauen soll. Letzteres wird flankiert von der Schaffung eines Rats der Wirtschaftsexperten, der mit zehn unabhängigen Fachleuten besetzt werden soll.

Am 19. Februar appellierte Bruno Le Maire in einer Rede vor Vertretern beider Länder im Allianzforum am Pariser Platz an Deutschland, Frankreich und Europa, sich in essentiellen Fragen zusammenzuschließen. Frankreich und Deutschland als treibende Kraft und Kern Europas müssten Hand in Hand gehen, um die europäische Kultur zu verteidigen und gemeinsam wirtschaftliche Potenziale zu heben. Mit der Ernennung von Ludger Rethmann zum Träger des Ordens der französischen Ehrenlegion hat die deutsch-französische Freundschaft einen engagierten Streiter für Europa hinzugewonnen. Die RETHMANN-Gruppe ist seit vielen Jahrzehnten in Frankreich aktiv und wurde vom französischen Finanz- und Wirtschaftsministerium angesichts des Erwerbs von 34 Prozent der Anteile von Transdev mit 83.000 Mitarbeitern als Initiator eines weiteren bedeutenden Kapitels der deutsch-französischen Wirtschaftskooperation ausdrücklich gewürdigt.

V.l.n.r.: Eric Lombard, Vorstandsvorsitzender Caisse des Dépôts, Irmgard Rethmann, Ludger Rethmann, Vorstand der RETHMANN-Gruppe und Vorstandsvorsitzender von REMONDIS, Gerhard Cromme, ehemaliger Aufsichtsratsvorsitzender der Siemens AG und der ThyssenKrupp AG



8½ Stunden Batteriebetrieb

FES TESTET ERSTES VOLLELEKTRISCHES ABFALLSAMMELFAHRZEUG

Als erstes Unternehmen der Branche hat die REMONDIS-Tochter FES in Frankfurt das voll-elektrisch betriebene Abfallsammelfahrzeug Futuricum getestet. Die praktischen Erfahrungen waren gut. Das Ergebnis der Wirtschaftlichkeitsprüfung steht nun noch aus.



Zum Auftakt des dreitägigen und von großem öffentlichem Interesse begleiteten Tests stellten die Entwickler von Designwerk Products AG aus Winterthur in der Schweiz das Fahrzeug der Frankfurter Umweltdezernentin Rosemarie Heilig, dem Geschäftsführer von REMONDIS Südwest, Siegfried Rehberger, sowie den FES-Geschäftsführern Benjamin Scheffler und Dirk R Emmert vor. Rehberger hatte den Kontakt zum Schweizer Unternehmen vermittelt: „Als größtes Unternehmen der Kreislaufwirtschaft in Deutschland wollen wir bei REMONDIS eine Vorreiterrolle auf dem Weg ins postfossile Zeitalter einnehmen. Dazu ist es wichtig, alle Optionen selbst ergebnisoffen getestet zu haben.“

Mit vier insgesamt 680 PS starken E-Motoren verspricht das neue vollelektrische Sammelfahrzeug Futuricum vor allem eine wesentlich leisere und nahezu schadstofffreie Abfallsammlung. Außerdem wurde es mit Rücksicht auf die besonderen Herausforderungen der Sammlung in engen und dicht bebauten Großstädten entwickelt. Der Fokus im Test lag vor allem auf der Tauglichkeit im Stop-and-go-Verkehr der Sammlungen. Eine Restabfall-Sammeltour bei FES umfasst 800 bis 900 Abfalltonnen pro Tag, die binnen 8,5 Stunden geladen werden müssen. Ein Aufladen der Batterien zur Mittagszeit war während der Testfahrten nicht vorgesehen. Erst abends wurde das Fahrzeug wieder an eine Schnellladestation angeschlossen.

Neben dem Schweizer Hersteller gibt es aktuell nur zwei weitere Anbieter für Sammelfahrzeuge mit reinem Elektroantrieb. Von Futuricum gibt es bisher vier Fahrzeuge, die allesamt in der Schweiz zum Einsatz kommen. Dort haben sie bereits mehrere zehntausend Kilometer im Sammelbetrieb erfolgreich absolviert.



Das Testfahrzeug Futuricum, das u. a. bereits in der Stadt Thun in der Schweiz zum Einsatz kommt, könnte auch schon bald im FES-Design die Straßen schmücken



Die E-Motoren werden mit Lithium-Ionen-Akkus betrieben. Deren Kapazität beträgt je nach Anforderung zwischen 170 und 340 kWh. Die beim Bremsen freiwerdende Energie wird zurückgewonnen und erneut den Speichern zugeführt

„Als größtes Unternehmen der Kreislaufwirtschaft in Deutschland wollen wir bei REMONDIS eine Vorreiterrolle auf dem Weg ins postfossile Zeitalter einnehmen.“

Umweltdezernentin Rosemarie Heilig, zugleich Vorsitzende des FES-Aufsichtsrats, machte bei ihrem Besuch deutlich, welch große Bedeutung sie sauberen Antriebstechniken bei der Luftreinhaltung in der Großstadt zuerkennt: „Wir reden darüber, wie wir die Luft in unseren Städten sauberer machen können. Wir diskutieren, wie wir mit dem drohenden Fahrverbot umgehen werden. Deshalb ist es wichtig für uns als Stadt und als FES, bei zukunftsweisender schadstoffarmer Technologie bei Fahrzeugen ganz vorn dabei zu sein. Neben dem öffentlichen Personennahverkehr kommt sicherlich auch der Entsorgung hierbei eine Schlüsselrolle zu.“

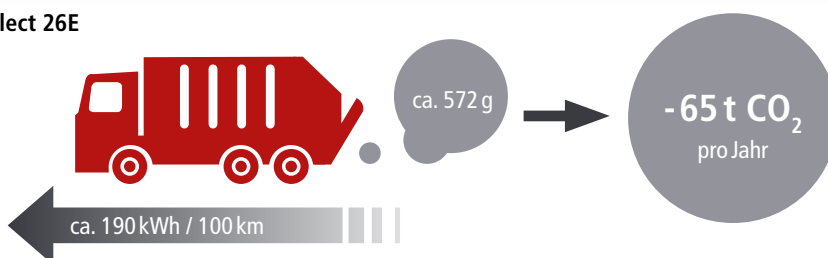
Ob Futuricum künftig in größerer Stückzahl in Frankfurt fahren kann, entscheiden nicht nur die Testergebnisse. Noch ist der Anschaffungspreis etwa doppelt so hoch wie beim herkömmlich dieselbetriebenen Sammelfahrzeug. Einer Berechnung des Herstellers zufolge haben sich die Kosten erst nach acht Jahren amortisiert.

Siegfried Rehberger, Geschäftsführer REMONDIS Südwest

Eingerechnet ist dabei die steuerliche Begünstigung für E-LKW in der Schweiz, die es in Deutschland so bisher nicht gibt. Allerdings könnte der Preis noch sinken. Designwerk hat 2019 ein neues Produktionsareal bezogen, um in Serie zu produzieren.

FES-Geschäftsführer Dirk Remmert berichtete, dass FES bereits seit 2009 auf Elektromobilität setzt. Im Unternehmen ist aktuell auch der Prototyp eines Abfallsammelfahrzeugs, das von einer Kombination aus Erdgas- und Elektromotor angetrieben wird, im Test. Zum FES-Fuhrpark gehören außerdem fünf Pedelecs, fünf Segways, 14 E-PKW sowie zwei Elektro-Nutzfahrzeuge.

Futuricum Collect 26E
(CH-Ökostrom)



Abfallberater gesucht?



DER NABU ENTWICKELT BUNDESWEIT DIE ERSTE ONLINESUCHE FÜR DIE LOKALE ABFALLBERATUNG

Gehören Getränkekartons in die blaue oder in die gelbe Tonne? Wie entsorge ich Deckel von Marmeladengläsern? Die richtige Wertstofftrennung bereitet vielen Deutschen noch immer Probleme. Damit nicht stundenlang recherchiert werden muss oder, schlimmer noch, nicht richtig sortiert wird, hat der NABU eine Onlinesuche für lokale Abfallberatungen eingerichtet.

„Der Mensch ist nach wie vor der intelligenteste Sortierer und trägt mit seiner Wertstofftrennung entscheidend zu einem erfolgreichen Ressourcenschutz und zum Wiedergewinn wertvoller Rohstoffe bei.“

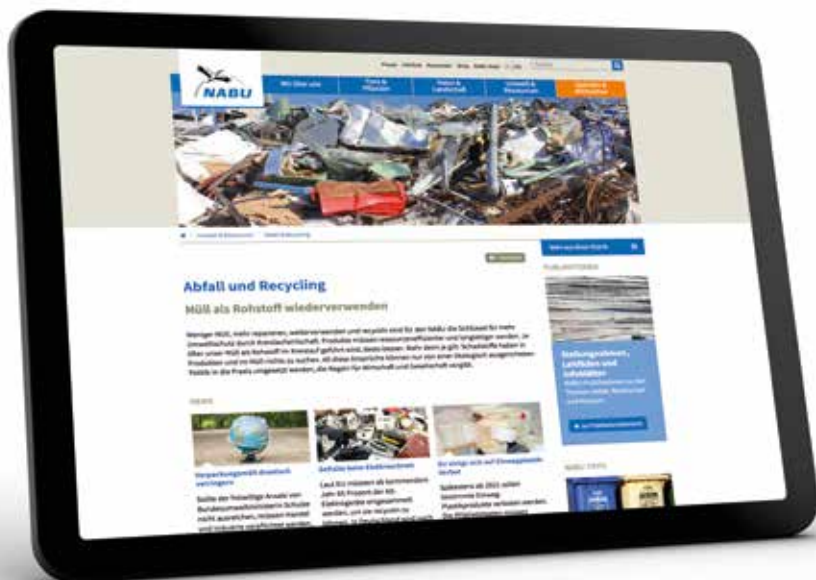
Herwart Wilms, Geschäftsführer REMONDIS

Auf Basis der vom NABU gesammelten Daten zeigt die Suchmaschine nach Eingabe von Postleitzahl oder Wohnort, wer für die Beratung zuständig ist und welche Angebote es zur Abfallvermeidung und -trennung gibt. Aktuell gehören dazu bundesweit über 500 Abfallberatungen von Kommunen und Recyclingunternehmen. „Der Mensch ist nach wie vor der intelligenteste Sortierer und trägt mit seiner Wertstofftrennung entscheidend zu einem erfolgreichen Ressourcenschutz und zum Wiedergewinn wertvoller Rohstoffe bei“, betont Herwart Wilms, Geschäftsführer von REMONDIS, der die Entwicklung der Onlinesuche befürwortet. „Es ist wichtig, dass Bürgerinnen und Bürger bei Unsicherheiten einen Ansprechpartner haben, der ihnen zur richtigen Trennung verhilft“, betont Wilms.

Damit wertvolle Stoffe nicht fälschlicherweise in der Restabfalltonne landen, sind die Kommunen und Recyclingunternehmen gesetzlich dazu verpflichtet, Bürgerinnen und Bürgern die Wertstofftrennung zu erleichtern und sie zur Abfallvermeidung anzuregen.

Die bestehenden Angebote sind dabei jedoch sehr unterschiedlich aufgestellt: „Aktuell werden Beratungsangebote in Deutschland nicht lückenlos umgesetzt. Es gibt zwar sehr engagierte Angebote wie Geschirrmobile und Gebrauchtkaufhäuser, aber auch Kommunen und Unternehmen, die nur Informationen zu Gebühren und zur Abfalltonnenbestellung bereitstellen. Das muss sich definitiv ändern“, erklärt Verena Bax, NABU-Ressourcenexpertin, die an der Entwicklung der Onlinesuche beteiligt war.

Um hochwertiges Recycling stringent und flächendeckend umzusetzen, müssen Bund und Länder qualitative Mindeststandards für die Abfallberatung entwickeln sowie eine einheitliche Umsetzung des Abfallrechts vorantreiben – dazu zählt auch, den Austausch zwischen den Abfallberatungen zu fördern und einheitliche Trennsysteme einschließlich der Wertstofftonne einzusetzen. Dabei sind sich der NABU und REMONDIS einig. „Die effektive Ressourcenschonung wird im Zeitalter von To-go, Einwegprodukten, kurzen Produktlebenszyklen und dem steigenden Aufkommen an Siedlungsabfällen immer wichtiger“, so Bax.



Sie haben auch Fragen zur richtigen Abfalltrennung?
Ihren Abfallberater finden Sie unter nabu.de/abfallberatung

Mehr Nachhaltigkeit für Melbourne

REMONDIS ERWEITERT SEIN VIELFÄLTIGES PORTFOLIO IN AUSTRALIEN

REMONDIS schreitet weiter voran und bietet nun auch Verwertungskapazitäten für flüssige und feste industrielle Reststoffe, unter anderem in Melbourne, der Hauptstadt des Bundesstaates Victoria, an. Anfang Januar übernahm REMONDIS die in Melbourne ansässigen Gruppen Eastern Liquid Services, kurz ELS, und Organic Environmental Solutions, kurz OES. Damit ist REMONDIS nicht nur auch in der zweitgrößten Stadt auf dem australischen Kontinent in diesem Geschäftsfeld vertreten, sondern schafft gleichzeitig eine vollständige Infrastruktur für die Verarbeitung flüssiger und fester industrieller Stoffe aus Gewerbe, Industrie und Handel.

Die REMONDIS Service führt die Reinigung und Wartung von Abwasserreinigungsanlagen, Öl- und Benzinabscheidern, Fettabscheidern, Abscheidern in Waschanlagen und diversen anderen Anlagen durch. In einem ersten Schritt werden entsprechende Reststoffe zahlreicher Kunden, aus dem Kfz- und Werkstattbereich über die Gastronomie und Eventorganisation bis hin zur Kanalisation, eingesammelt. Anschließend werden sie mittels der im Jahr 2019 von OES errichteten Anlage zur Behandlung flüssiger Reststoffe aufbereitet und verwertet. „Da in Melbourne die Dichte an Cafés und Restaurants sehr hoch ist und angesichts des starken Bevölkerungswachstums noch weiter zunehmen wird, erwarten wir beispielsweise eine steigende Nachfrage bei Wartungsarbeiten an Fettabscheidern seitens unserer Kunden“, erklärt Björn Becker, Chief Sales Officer bei REMONDIS. Demnach bewegt sich das Unternehmen hier in einem kunden- und wachstumsorientierten Geschäftsfeld.

Monatlich werden rund vier Millionen Liter Altöle, Abwasser aus Fettabscheidern, industrielle Abwasser, Bohrschlämme, Regenwasser aus der Kanalisation und vieles mehr nach State-of-the-art-Technologie verarbeitet. REMONDIS profitiert somit in zwei aufeinanderfolgenden Prozessschritten von der Übernahme und zudem von einem großen Fuhrpark. Auch Betriebsleiter Dean Downie blickt den zukünftigen Aufgaben in der beliebten Küstenstadt positiv entgegen: „Wir freuen uns, unsere Dienstleistungen im Großraum Melbourne weiter ausbauen zu können und damit für das bevorstehende Bevölkerungswachstum bestmöglich gewappnet zu sein.“

„Wir freuen uns, unsere Dienstleistungen im Großraum Melbourne weiter ausbauen zu können und damit für das bevorstehende Bevölkerungswachstum bestmöglich gewappnet zu sein.“

Dean Dowie, Betriebsleiter REMONDIS



Wenn aus Bioabfall mehr als nur Kompost wird

SAUBERE ENERGIE UND GUTER BODEN AUS EINER ANLAGE

Im Kreis Unna greift für die Bioabfälle und den kommunalen Grünschnitt seit Anfang des Jahres ein neues, innovatives Konzept. Mit Errichtung einer Vergärungsanlage auf dem Lippewerk in Lünen, an der die GWA (Gesellschaft für Wertstoff- und Abfallwirtschaft Kreis Unna) 51 Prozent und REMONDIS 49 Prozent hält, wird vor der Kompostierung die nutzbare Energie aus den Bioabfällen in brennbares Biogas verwandelt.



Das Biogas wird in den Gasspeicher abgesaugt, um anschließend von drei Blockheizkraftwerken verstromt zu werden



Dabei bringt die moderne Anlage gleich mehrere Vorteile: Das entstandene Gas wird durch drei Blockheizkraftwerke verstromt, so kann die Energie ins öffentliche Netz eingespeist werden. Parallel wird mit der Abwärme der Gärprozess aufrechterhalten und schließlich kann das bei der Vergärung entstehende Methangas optimal genutzt werden, ohne dass es in die Atmosphäre gelangt. Denn was viele nicht wissen: Methangas ist 25-mal schädlicher als CO₂. Pluspunkte sammelt die betreibende Bioenergie Kreis Unna GmbH (kurz BKU) also insbesondere mit Blick auf den Klimaschutz. Aber auch in puncto Gebühreneinsparung sind Vorteile zu erwarten – prognostizierte 160.000 Euro Entlastung im Jahr.

Die Idee, aus Bioabfall Energie zu gewinnen, gab es seitens der GWA schon länger: „Der Bau und Betrieb einer eigenen Vergärungsanlage hätte sich für uns jedoch aufgrund zu geringer Mengen nicht gelohnt“, erklärt Andreas Gérard, Geschäftsführer der GWA. So fand die GWA innerhalb eines europaweiten Vergabeverfahrens den idealen Partner im privaten Dienstleister für Recycling, Service und Wasser. „REMONDIS hat ein schlüssiges Konzept mit einem Standort im Kreisgebiet Unna vorgelegt“, ergänzt Gérard.

25x

Methangas ist 25-mal schädlicher als CO₂

Die geruchsbelastete Abluft wird durch ein Bett aus Wurzeln, Rindenmulch und Heidekraut geleitet und dadurch optimal gereinigt



REMONDIS hat diese Chance genutzt und eine leistungsfähige Vergärungsanlage mit nachgeschalteter Kompostierung errichtet. Mit der neuen Anlage kann nun der energiereiche Teil der Bioabfälle vergoren und zu etwa 4,5 Millionen Kilowattstunden Strom umgewandelt werden. „Reste von Obst, Gemüse und Rasenschnitt bringen uns dabei die gewünschte Energie“, erklärt Björn Zimmer, Betriebsleiter der Vergärungsanlage. Solche Reststoffe werden in einen Fermenter gegeben und bei einer Temperatur von 56 Grad durchmischt, sodass sich das entstehende Gas im oberen Drittel des Behältnisses sammelt und abgesaugt werden kann.

Auch für die weniger energiereichen Reststoffe gibt es eine Verwertungslösung: Grünschnitte, Laub und auch der Tannenbaum vom letzten Weihnachtsfest landen in einem der sieben Rottetunnel. Dort wird das Material durch die Zugabe von Sauerstoff und Wärme kompostiert. „Nach etwa zwei Wochen erhalten wir ein Kompost- oder Humusprodukt, das nach der Feinaufbereitung beispielsweise zur Verbesserung des Nährstoffgehalts im Boden in der Landwirtschaft und im Garten- und Landschaftsbau eingesetzt wird“, so Zimmer. Die energetische Nutzung organischer Reststoffe ergänzt das Dienstleistungsportfolio von REMONDIS ideal und betont den Fokus des Unternehmens auf Nachhaltigkeit und Klimaschutz. Daher wurde nicht nur in Lünen die Kompostierungsanlage umgerüstet – an sieben weiteren Standorten realisiert REMONDIS derzeit innovative Anlagen zur Biogaserzeugung.

„REMONDIS hat ein schlüssiges Konzept mit einem Standort im Kreisgebiet Unna vorgelegt.“

Andreas Gérard, Geschäftsführer GWA



Kein Ende für Ski- und Rodelspaß – dank REMEX

GRANOVA® STABILISIERT DIE SKIHALLE IN BOTTRUP

REMEX®

IM AUFTRAG DER ZUKUNFT

Im Jahr 2001 wurde die Skihalle in Bottrop, das alpincenter Bottrop, als eine der größten Freizeitattraktionen im bevölkerungsreichsten Ballungsgebiet Europas, dem Ruhrgebiet, eröffnet. Schon kurze Zeit später wurden an verschiedenen Pfeilern, auf denen die Skihalle errichtet ist, Verschiebungen durch Setzungen der Halde festgestellt, die eine Erörterung der Problematik im Planungsausschuss der Stadt Bottrop erforderlich machten. Der Fortbestand war damit vorerst ungewiss, und um die Skihalle Bottrop, gebaut auf einer Bergehalde der Zeche Prosper, und ihre beeindruckenden 640 Meter Pistenlänge zu erhalten, musste eine umfassende Problemlösung her.

Mit Unterstützung der REMEX Mineralstoff GmbH konnte für das alpincenter Ende 2015 schließlich ein im wahrsten Sinne des Wortes tragfähiges Konzept entwickelt werden. Durch die Kombination eines von durch REMEX am Standort Oberhausen produzierten Ersatzbaustoffs aus Hausmüllverbrennungsgasche (Handelsname granova®) mit einem beim Kupferrecycling von AURUBIS entstehenden Nebenprodukt, dem Eisensilikatsand, entsteht ein Baustoff, der die technischen Anforderungen an Standfestigkeit, Wasserdurchlässigkeit und Schüttgewicht mehr als erfüllt. Denn die große

Herausforderung bei der Stabilisierung der Halle lag in der Auswahl eines geeigneten Baustoffs, der gleichzeitig technisch geeignet und so ausreichend vorhanden ist, dass 450.000 Kubikmeter Volumen verfüllt werden können.

„Wir freuen uns sehr, dass durch granova® die Zukunft der Skihalle gesichert werden kann. Dabei spricht nicht nur der gewonnene Ski- und Rodelspaß für unser Recyclingprodukt. Auch dass es sich dabei um einen Ersatzbaustoff handelt, der einem drohenden Versorgungsengpass mineralischer Baustoffe entgegenwirkt, ist bedeutsam“, erklärt Stephan Böcker, Geschäftsführer der REMEX Oberhausen GmbH.



Die große Herausforderung bei der Stabilisierung der Halle lag in der Auswahl eines geeigneten Baustoffs, der gleichzeitig technisch geeignet und so ausreichend vorhanden ist, dass

450.000 m³
Volumen verfüllt werden können



Dank des Ersatzbaustoffs von REMEX kann die Skihalle Bottrop weiter bestehen bleiben. Das Spezialgemisch erfüllt die technischen Anforderungen an Standfestigkeit, Wasserdurchlässigkeit und Schüttgewicht

Nachdem verschiedene andere Szenarien die Anforderungen nicht in ausreichendem Maße erfüllen konnten, überzeugte das Konzept von REMEX nicht nur die Stadt Bottrop als Genehmigungsbehörde, sondern auch das Umweltministerium in Düsseldorf sowie die Bezirksregierung Münster. Dabei gaben insbesondere die Vorteile der Sekundärbaustoffe im Hinblick auf die Verfügbarkeit, die große Homogenität und die stabile Qualität durch eine regelmäßige Güteüberwachung durch REMEX und AURUBIS den Ausschlag für diese Entscheidung. „Das gehört für uns zu einem umfassenden Dienstleistungsangebot dazu – nicht nur den idealen Baustoff zu liefern, sondern auch für eine effiziente Anlagentechnik zu sorgen“, betont Böcker.

Als Unternehmen der REMONDIS-Gruppe hat REMEX als Experte für das Recycling mineralischer Abfälle nicht nur die Skihalle als Freizeitattraktion für die Region gesichert, sondern auch kostbares Gut in Form von natürlichen Baustoffen. Das eingesetzte Rezyklat leistet dabei einen deutlich höheren Beitrag zur Nachhaltigkeit und steht dem natürlichen Pendant in nichts nach.

„Wir freuen uns sehr, dass durch granova® die Zukunft der Skihalle gesichert werden kann.“

Stephan Böcker, Geschäftsführer REMEX Oberhausen



Nimwegens Alternativen zum Erdgas

IN ÖFFENTLICH-PRIVATER KOOPERATION ERSCHLIESST ARN LÖSUNGEN FÜR DEN REGIONALEN ENERGIEWANDEL

Die Niederlande wollen ihre Erdgasgewinnung einstellen. Spätestens 2030 soll Schluss sein mit der eigenen Förderung. Damit das möglich ist, müssen schon heute Alternativen entwickelt werden. Wichtige Beiträge dazu finden sich in Nimwegen, wo ARN in öffentlich-privater Zusammenarbeit neue Wege aufzeigt.

Bei der Biogasgewinnung wird Kohlenstoffdioxid vollständig erfasst, verflüssigt und als Produkt an Gewächshäuser weitergegeben, was dort die Produktion von primärem CO₂ erspart

Die Niederlande sind nicht nur ein wichtiger Erdgasproduzent, sie verfügen auch über einen der größten Erdgasmärkte Europas. Mit dem angekündigten Förderausstieg stellt sich also die dringende Frage: Aus welchen Quellen soll künftig die Versorgung gedeckt werden? Für Gerard van Gorkum, Geschäftsführer der ARN B.V., liegt die Antwort auf der Hand: „Die Nachfrage nach umweltorientierten Energiemodellen wird deutlich steigen.“ Als Lieferant von klimafreundlicher Energie ist das in Nimwegen ansässige Unternehmen auf diese Entwicklung bestens eingestellt.

ARN gewinnt Energie aus Abfall, und zwar Strom, Wärme und Biogas. Damit werden nicht nur primäre Energieträger geschont, sondern pro Jahr auch mehr als 62.000 Tonnen CO₂ eingespart. Seit 2006 ist REMONDIS mit 40 Prozent an der niederländischen Gesellschaft beteiligt. Die weiteren Anteile werden von der öffentlichen Hand gehalten, wobei die Region Nimwegen der größte Anteilseigner ist. Im Zuge der öffentlich-privaten Kooperation baute ARN seine Aktivitäten in den vergangenen Jahren stetig weiter aus und positionierte sich mehr und mehr als leistungsstarker Energielieferant.




62.000 Tonnen
CO₂ werden jährlich von ARN eingespart

Kooperationspartner seit 2013 (v.l.n.r.): Dr. Andreas Krawczik, Geschäftsführer REMONDIS Niederlande, Gerard van Gorkum, Geschäftsführer ARN, Norbert Rethmann, Ehrenaufsichtsratsvorsitzender der RETHMANN-Gruppe, und Dr.-Ing. Gerd Terbeck, Geschäftsführer REMONDIS Niederlande



Energie für mehrere tausend Haushalte

Wesentliches Standbein des Unternehmens ist die Strom- und Wärmeabgewinnung aus der Abfallverbrennung. Hier kooperiert ARN mit einer deutschen Partneranlage, was ausreichende Kapazitäten und somit auch die zuverlässige Energieversorgung gewährleistet. Über ein Wärmeversorgungsnetz werden seit vier Jahren Haushalte in neuangelegten Wohngebieten Nimwegens beliefert. Tausende von Abnehmern sind bereits angeschlossen; im Endausbau werden es insgesamt 14.000 Haushalte sein. Gerard van Gorkum: „Mit diesem Projekt haben wir bewiesen, dass ARN einen Großteil der Stadt mit nachhaltiger Energie versorgen kann. Der Anschluss weiterer Stadtviertel ist geplant.“

Ebenfalls in Kooperation mit REMONDIS entstand 2013 eine innovative Vergärungs- und Kompostierungsanlage für Bioabfall. Anders als in Deutschland wird das gewonnene Biogas jedoch nicht zur Stromerzeugung genutzt, sondern über eine neu entwickelte Aufbereitungsanlage auf Erdgasqualität gebracht.

Bedeutender Player im regionalen Energiewandel

Bei der Entwicklung und Realisation nachhaltiger Energiemodelle spielt ARN mittlerweile in der Region eine wichtige Rolle, die noch an Bedeutung gewinnen wird. So arbeitet das Unternehmen derzeit bereits an der Lieferung anderer Energieformen und bezieht dabei neben bestehenden Tätigkeiten auch neue Vorhaben mit ein. Die Ansatzpunkte sind vielfältig. Mit dem produzierten Gas ließen sich zum Beispiel zusätzlich Haushalte versorgen, die nicht an das Wärmenetz angeschlossen sind. Alternativ wäre es machbar, das Gas in Wärme umzuwandeln, deren Verteilung dann über das be-

stehende Netz erfolgen könnte. Optionen bieten sich ebenfalls in Bezug auf die Umsetzung von elektrischer Energie in Wasserstoffgas sowie im Solarbereich.

Mehr Möglichkeiten durch Kooperation

Der erfolgreiche Energiewandel der Region profitiert maßgeblich von der öffentlich-privaten Konstellation von ARN. Die Fortentwicklung der Energieversorgung obliegt in erster Linie den Kommunen. REMONDIS kann in diesem Zusammenhang aber für einen Zuwachs an Innovationskraft sorgen und optimierte Rahmenbedingungen für langfristige Planungen schaffen. „Über enge Kooperation beider Seiten lässt sich ein höheres Leistungslevel erreichen und damit auch deutlich mehr realisieren“, so Gerard van Gorkum. Für ihn steht fest: „Öffentlich-private Zusammenarbeit ist eine gute Sache. Die Herausforderungen des Energiewandels können nur gemeinsam gemeistert werden.“

„Mit diesem Projekt haben wir bewiesen, dass ARN einen Großteil der Stadt mit nachhaltiger Energie versorgen kann.“

Gerard van Gorkum, Geschäftsführer ARN



IM AUFTRAG DER ZUKUNFT

Vom Schraubverschluss zum Regenwasserspeicher

REGENWASSERMANAGEMENT DANK INNOVATIVEM WERTSTOFFKREISLAUF

Die Coca-Cola European Partners Deutschland GmbH, FRÄNKISCHE und REMONDIS haben zusammen ein echtes Nachhaltigkeitsprojekt für den Bereich des Regenwassermanagements auf die Beine gestellt. Mit diesem leisten die Unternehmen einen wichtigen Beitrag für die Umwelt. Die gebrauchten Schraubverschlüsse des Getränkeherstellers werden zunächst vom Recyclingexperten REMONDIS zu hochwertigen Recyclingkunststoffen aufbereitet, die anschließend vom führenden Rohr- und Systemhersteller FRÄNKISCHE zu Rigofill-Blöcken verarbeitet werden. Diese Blöcke kommen unterirdisch bei der Regenwasserversickerung und -speicherung zum Einsatz und unterstützen den natürlichen Wasserkreislauf dort, wo der Mensch durch Oberflächenversiegelung in die Natur eingegriffen hat. Außer durch seine herausragende Qualität zeichnet sich der Rigolen-Füllkörper durch eine besonders gute Umweltbilanz aus: Statt Kunststoffneuware verwendet FRÄNKISCHE hochwertigen Recyclingkunststoff.

Wertvoller Recyclingkunststoff

FRÄNKISCHE vertraut bei der Produktion aller Systemkomponenten ausschließlich auf geprüfte Materialien und verwendet zur Herstellung der Rigofill-Blöcke PLANOPROP, ein mehrfach ausgezeichnetes Polypropylen-Markenprodukt von REMONDIS. Bei der Herstellung der Recyclingware fallen über 2.700 Tonnen weniger CO₂ jährlich an als bei der Herstellung von Neuware, und der Recyclingkunststoff erfüllt voll und ganz die hohen Qualitätsansprüche an Regenwasserspeicher.

Zur Herstellung werden die Kunststoffschraubverschlüsse von Coca-Cola im Hause REMONDIS sortiert, zerkleinert, gewaschen und compoundiert – durch die gute Sortierung bleiben die Materialeigenschaften des Kunststoffs erhalten. PLANOPROP ist besonders geeignet für Produkte, die leicht, stabil und alterungsbeständig sein müssen. Dank seiner Festigkeit ist PP ideal für Rigofill und die hohen statischen Anforderungen im Tiefbau geeignet. Bei sachgemäßem Einbau können die Speicherblöcke über Jahrzehnte hinweg zuverlässig ihre Funktion erfüllen. Auch nach seiner langen Lebenszeit als Rigofill-Block ist der Kunststoff weiterhin recyclingfähig und damit ein Plus für die Umwelt. Schonung natürlicher Ressourcen, Sicherung vorhandener Rohstoffe, kurze Transportwege und geringer CO₂-Ausstoß – so funktioniert nachhaltige Industrie für die Zukunft.

Regenwassermanagement mit Rigofill

Seit über 20 Jahren entwickelt und fertigt der Kunststoffrohr-Spezialist FRÄNKISCHE Produkte und Systeme für das Regenwassermanagement. Diese stellen den natürlichen Wasserkreislauf überall dort wieder her, wo er unterbrochen wird. Denn in hoch entwickelten Ländern sind große Teile der natürlichen Landschaft überbaut. Straßen, Plätze, Siedlungen, aber vor allem Industrie- und Gewerbegebiete versiegeln Flächen und verhindern das Versickern von Regenwasser.

So sucht sich das Wasser andere Wege: Überschwemmungen bei Starkregen im städtischen Raum, Absinken des Grundwasserspiegels und damit verbundene Schäden an Infrastruktur und Gebäuden sind die teils drastischen Konsequenzen. Um das zu verhindern, wird Rigofill eingesetzt: Kombiniert zu beliebig großen Anlagen bilden die Blöcke eine Rigole, die das zuvor gereinigte Regenwasser vorübergehend speichert und zeitverzögert wieder abgibt. Als unterirdische Bauwerke müssen Rigolen standsicher gegen einwirkende Erd- und Verkehrslasten sowie Grundwasser sein. Hierbei spielt die Materialzusammensetzung des Rigolen-Füllkörpers eine entscheidende Rolle. Rigofill-Blöcke sind besonders stabil und die einzelnen Typen für unterschiedliche statische Anforderungen ausgelegt – sowohl für hohe Verkehrslasten als auch für weniger belastete Flächen. Alle Speicherblöcke von FRÄNKISCHE sind für eine Mindestlebensdauer von 50 Jahren konzipiert.

REMONDIS[®]
IM AUFTRAG DER ZUKUNFT

Coca-Cola
EUROPEAN PARTNERS

FRÄNKISCHE

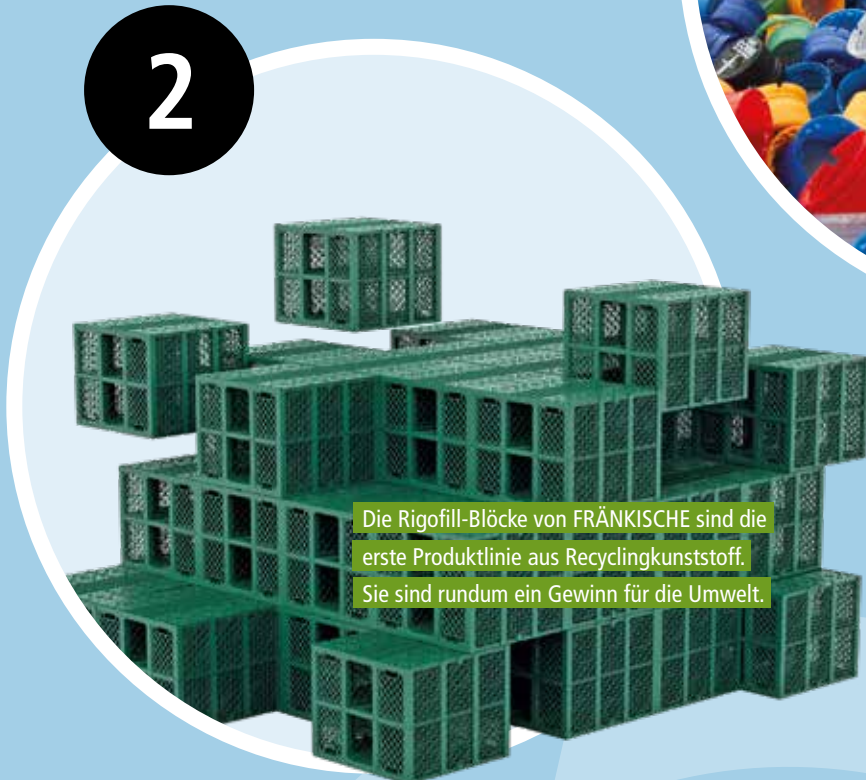
Der innovative Wertstoffkreislauf

1



Das von REMONDIS aufbereitete Polypropylen wird aus gebrauchten Schraubverschlüssen des Getränkeherstellers Coca-Cola hergestellt.

2



Die Rigofill-Blöcke von FRÄNKISCHE sind die erste Produktlinie aus Recyclingkunststoff. Sie sind rundum ein Gewinn für die Umwelt.

3



Diese Blöcke kommen unterirdisch bei der Regenwasserversickerung und -speicherung zum Einsatz und unterstützen den natürlichen Wasserkreislauf.





Schadstoffsammlung vor der Haustür

DER SAFETYTRUCK ERSPART BÜRGERN IN RAVENSBURG LANGE WEGE ZUM RECYCLINGHOF

[Safety]Truck
DAS REMONDIS-SCHADSTOFFMOBIL

Haushalte sind voll mit schadstoffhaltigen Abfällen. Bei falscher Entsorgung können sie für die ganze Familie zur Gefahr werden. Um die schnelle und zuverlässige Entsorgung von beispielsweise Farben, Lacken, Akkus oder Chemikalien ermöglichen zu können, bietet REMONDIS die haushaltsnahe Schadstoffsammlung in Form des SafetyTrucks an. Das REMONDIS-Schadstoffmobil überzeugt viele Kommunen wie auch den Landkreis Ravensburg mit einer komfortablen und hochsicheren Erfassung ihrer Schadstoffe direkt vor der Haustür, wie auch Werner Nitz, Amtsleiter Abfallwirtschaft des Landkreises Ravensburg, im Interview erklärt.

Herr Nitz, seit einiger Zeit setzen Sie im Landkreis Ravensburg im Bereich der Schadstoffsammlung auf die Zusammenarbeit mit REMONDIS Industrie Service. Welche Leistungen können Sie in Ihrem Kreis damit abdecken?

Werner Nitz: Im Flächenlandkreis Ravensburg werden an insgesamt 65 Sammelstellen einmal jährlich nahe am Bürger die Problemstoffe erfasst. Um das Angebot noch bürgerfreundlicher zu gestalten, haben wir seit 2018 diese jährliche Sammlung in eine Frühjahrs- und eine Herbstsammlung aufgesplittet. Seit Januar 2019 gibt es zusätzlich immer am Freitagnachmittag eine stationäre Sammlung, beispielsweise am Entsorgungszentrum in Ravensburg-Gutenfurt.

Welche Anforderungen haben Sie an die Sammlung von Schadstoffen?

Werner Nitz: Wir erwarten kompetentes und höfliches Annahmepersonal des Dienstleisters.

Wie gut wird die mobile Schadstoffsammlung von den Bürgerinnen und Bürgern angenommen?

Werner Nitz: Besonders die seit Januar 2019 eingeführten monatlichen fixen Termine werden sehr gut von der Bevölkerung angenommen.

Wie hoch ist die Sammelquote von Schadstoffen im Landkreis Ravensburg?

Werner Nitz: Im Landkreis konnte die Sammelmenge im Jahr 2017 auf 154 Tonnen deutlich gesteigert werden, 2016 waren es noch 130 Tonnen. Mit 0,54 Kilogramm pro Einwohner und Jahr liegen wir allerdings noch unter dem spezifischen durchschnittlichen Sammelwert in Baden-Württemberg von 0,75 Kilogramm pro Einwohner und Jahr.

Glauben Sie, dass die mobile Schadstoffsammlung zu einem höheren Beitrag zum Ressourcen- und Umweltschutz führt?

Werner Nitz: Ja. Durch das umfangreiche Angebot an Sammelterminen in unserem Flächenlandkreis haben die Bürgerinnen und Bürger ortsnah die Möglichkeit, die Schadstoffe zur Sammlung zu geben, anstatt sie verbotenerweise in der Restmülltonne zu entsorgen.

Welche Empfehlung können Sie anderen Landkreisen für die effiziente Sammlung von Schadstoffen geben?

Werner Nitz: Die Kombination aus mobilen Sammelstellen und monatlichen stationären Sammlungen tragen aus unserer Sicht zu einer effizienten Schadstoffsammlung bei, die zudem sehr bürgerfreundlich ist.

„Im Landkreis konnte die Sammelmenge im Jahr 2017 auf 154 Tonnen deutlich gesteigert werden, 2016 waren es noch 130 Tonnen.“

Werner Nitz, Amtsleiter Abfallwirtschaft des Landkreises Ravensburg



RESHARP: Damit jede Spritze nur einmal sticht

REMONDIS MEDISON ENTWICKELT NEUES ONLINESYSTEM ZUR SAMMLUNG VON KANÜLEN UND SPITZEN GEGENSTÄNDEN

Um Arztpraxen, Pflegediensten, Privatpersonen oder auch Industrieunternehmen eine sichere, einfache und fachgerechte Beseitigung von Spritzen und anderen spitzen Gegenständen zu ermöglichen, hat REMONDIS Medison als marktführender Spezialist für die Entsorgung medizinischer Abfälle eine neue und innovative Lösung entwickelt. RESHARP zeichnet sich durch die Kombination aus Produkt und Dienstleistung aus.

„Der Kunde erhält eine zertifizierte, stichfeste Box, die er befüllt und die anschließend kostenlos durch UPS abgeholt wird. Die sichere Entsorgung durch REMONDIS Medison schließt dabei den innovativen Servicekreislauf“, erklärt Projektleiterin Vanessa Schürhoff. Auf diese Weise wird dem Kunden nicht nur sehr viel Arbeit abgenommen, das neuartige System bietet darüber hinaus höchste Sicherheit und maximale Flexibilität. „Spritzen dürfen, wenn sie thermisch verwertet werden, zwar im Restabfall entsorgt werden, das ist aber problematisch, weil sie so in frei zugänglichen Abfalltonnen landen“, betont Vanessa Schürhoff. Mit RESHARP muss das Risiko einer solchen Zwischenlagerung im Restabfall nicht mehr eingegangen werden.

Die Bestellung der Spritzenbox ist jederzeit online möglich, und auch die Bezahlung ist durch verschiedene Onlinezahlungssysteme bequem und einfach. Den Abholtermin kann der Verbraucher flexibel nach seinen Wünschen festlegen.

„Wenn keine Abholung gewünscht ist, kann die Box alternativ an einem UPS-Standort abgegeben werden“, erklärt Schürhoff. Auch die Diskretion, die durch das geschlossene Dienstleistungsangebot sichergestellt wird, stellt einen Vorteil des Systems dar. Niemand außer REMONDIS und UPS hat Zugang zur RESHARP-Box, wodurch die Entsorgung für Außenstehende völlig unbemerkt abläuft. Neben Spritzen können auch spitze und scharfe Gegenstände mit RESHARP sicher entsorgt werden. So zählen nicht nur Skalpelle zu diesen Gegenständen, sondern auch Cuttermesser oder Rasierklingen, die oft in Industrieunternehmen anfallen.

Als Teil der REMONDIS-Gruppe hat REMONDIS Medison Zugriff auf modernste Entsorgungs- und Aufbereitungstechnologien, sodass eine bestmögliche Verwertung im Sinne von Umwelt- und Klimaschutz sichergestellt wird.

 **RESHARP**



RESHARP-Spritzenboxen können Sie ganz einfach online unter resharp-shop.de bestellen



Die zertifizierte, stichfeste Box RESHARP kann sicher befüllt und transportiert werden. Die Abholung ist kostenlos



Aus Theorie wird Praxis

XERVON TREIBT DIGITALE LÖSUNGEN FÜR DIE VORAUSSCHAUENDE INSTANDHALTUNG VORAN

In der Instandhaltung bahnt sich ein Paradigmenwechsel an: Digitalisierung und Hightech-Technologien stellen die Weichen für vorausschauende, prognosefähige Anwendungen. XERVON Instandhaltung greift die innovativen Möglichkeiten auf und entwickelt praxisbezogene Optionen, die Kunden im Hinblick auf Effizienz und Wirtschaftlichkeit deutlichen Mehrwert bieten.

Von Kosteneinsparungen über optimierte Betriebszustände bis zu minimierten Ausfallzeiten: Mit vorausschauender Instandhaltung sind vielfältige Kundenvorteile realisierbar

Wenn es um die optimale Instandhaltung von Rotating Equipment wie Turbinen, Pumpen oder Kompressoren geht, ist heute Condition Monitoring das Maß der Dinge. Über Off- und Onlinemessungen werden bei dieser zustandsorientierten Instandhaltung Informationen zur Ist-Situation der Maschinen erhoben und Grenzwerte festgelegt. Abweichungen lassen sich auf dieser Basis direkt erkennen und geeignete Gegenmaßnahmen ergreifen.

Doch es geht noch besser: Mit dem technologischen Fortschritt und Entwicklungen wie Machine Learning oder Big Data lässt sich eine Instandhaltung realisieren, die in die Zukunft blickt. Im Mittelpunkt stehen dabei Predictive-Maintenance-Angebote. Als Systeme zur Fehlerfrüherkennung bieten sie die Möglichkeit, künftige Unregelmäßigkeiten vorherzusagen und Störungen abzuwenden, bevor sie eintreten.

Schlüsselinnovation der Industrie 4.0

Die vorausschauende Instandhaltung steht derzeit noch am Anfang, gilt jedoch schon heute als eine Schlüsselinnovation der Industrie 4.0. Demzufolge arbeitet XERVON bereits seit längerem intensiv daran, in diesem Bereich eigenes, anwendungsbezogenes Know-how aufzubauen und entsprechende Lösungen in das Leistungsportfolio zu integrieren. Für die Kunden des Unternehmens eröffnen sich damit aussichtsreiche Perspektiven. Denn neben zahlreichen anderen Vorteilen erhöht die vorausschauende Instandhaltung insbesondere die Anlagenverfügbarkeit. Rund die Hälfte der Ausfallzeiten von Maschinen und Anlagen, so eine McKinsey-Studie, werden sich mit Predictive Maintenance vermeiden lassen.



Durch den Aufbau eigener Expertise ist XERVON Instandhaltung auch bei Anwendungen im Bereich Internet of Things ein versierter Partner





Kern der Projekte von XERVON
Instandhaltung ist es, Anlagen
über maschinelles Lernen intelli-
gent zu machen

Kern der Projekte von XERVON Instandhaltung ist es, Anlagen über maschinelles Lernen intelligent zu machen. Dazu werden die über Sensoren erfassten Zustandsdaten von Maschinen und Anlagen mit zahlreichen weiteren Informationen vernetzt, beispielsweise Angaben zur Umgebungstemperatur oder Luftfeuchte. Die auf den Datenpool aufsetzende Analyse nutzt modernste Technologien und erlaubt es, abweichende Muster zu erkennen, wodurch sich Hinweise auf künftige Fehler ableiten lassen.

Ausgezeichnet von der itelligence of Things-Initiative

Um praxisorientierte Angebote zu schaffen, verbindet XERVON fundierte Kompetenz in der Instandhaltung mit Know-how auf den Feldern IT sowie Digitalisierung. In Bezug auf die Daten steht dabei eine Internet-of-Things-Plattform im Zentrum. Ihre Aufgabe ist es, die über verschiedene Technologien oder Plattformen erhobenen Informationen zusammenzuführen und mit den Beständen von Datenbanken zu vernetzen.

Wie weit XERVON in diesem Zukunftsbereich schon vorangekommen ist, zeigte jetzt ein Wettbewerb der itelligence of Things-Initiative des SAP-Beratungshauses itelligence: Unter insgesamt 25 teilnehmenden Unternehmen wurde das von XERVON eingereichte Konzept mit einem Hauptpreis ausgezeichnet. Auch konkrete Anwendungsfälle sind bereits in Arbeit, zum Beispiel der Einsatz beim Betrieb von Förderpumpen und Getrieben an Kühltürmen.

Über vorausschauende Instandhaltung lassen sich diese wichtigen Bestandteile des Kühlwasserversorgungssystems im möglichst optimalen Betriebspunkt steuern. Werden sie nicht gebraucht, sind gezielte Abschaltungen machbar. Hinzu kommt die Möglichkeit, Betriebsstunden intelligent auf die Pumpen zu verteilen. Für Anlagenbetreiber resultieren hieraus deutliche Effizienzvorteile, insbesondere eine Verringerung des Stromverbrauchs mit entsprechender Kostenreduktion. Weil zusätzlich der Verschleiß verringert wird, erhöht sich zudem die Anlagenverfügbarkeit, einschließlich verminderter Instandhaltungskosten.

Realisierbarkeit unter Beweis gestellt

Mit dem Ziel, die bisher geleistete Grundlagenarbeit noch stärker an die Praxis heranzuführen und zugleich weitere Lösungswege zu generieren, stellte XERVON einen unternehmenseigenen Teststand beim ChemTech-Hackathon in Köln vor. Während des Events befassten sich Spezialisten aus der Chemieindustrie sowie dem IT-Umfeld gemeinsam mit Innovationen, die Herausforderungen aus beiden Feldern unter einen Hut bringen. Das Modell von XERVON wies dabei seine Realisierbarkeit nach und kam der Marktreife ein weiteres Stück näher.

Im Wettbewerb der itelligence of Things-Initiative wurde das von XERVON eingereichte Projekt zur vorausschauenden Instandhaltung mit einem Hauptpreis ausgezeichnet. Mark Albrecht, Vice President Global Head of Innovation der itelligence AG, überreichte den Preis an die beiden Verantwortlichen Tim Grylewicz, Leitung Digitalisierung, und Alexa Kopp, Leitung Projektmanagement, von XERVON Instandhaltung (v. r. n. l.)



Um im Sinne der Kunden
relevante Technologien auf-
zuspüren, betreibt XERVON
kontinuierliches Markt-
Screening und ein Trendma-
nagement per Trendradar

XERVON®
IM AUFTRAG DER ZUKUNFT



Kurzer Stillstand dank passgenauer Lösung

BUCHEN KRAFTWERKSERVICE ERSCHLIESST ZEITVORTEILE BEI REVISION IN ESSEN-KARNAP

BUCHEN®

IM AUFTRAG DER ZUKUNFT

Individuell zugeschnittene Servicepakete sorgen bei Revisionen für ein zügiges Wiederauffahren der Anlage. So auch beim Großstillstand 2018 des Müllheizkraftwerks Essen-Karnap. Mit exakt auf das Anforderungsprofil abgestimmten Dienstleistungen stellte BUCHEN KraftwerkService vor allem bei der Kesselreinigung Flexibilität in Konzeption und Durchführung unter Beweis.

Über 740.000 Tonnen Jahresdurchsatz, 130 Megajoule Fernwärme pro Sekunde und rund 50 Megawatt Strom – das Müllheizkraftwerk Essen-Karnap zählt zu den größten Anlagen dieser Art in Deutschland. Gleich drei Städte mit zusammengekommen einer Millionen Einwohnern profitieren von den Leistungen des Werks. Entsprechend groß ist seine Bedeutung in der Region.

BUCHEN KraftwerkService erbringt Dienstleistungen für konventionelle Kraftwerke, thermische Abfallverwertungsanlagen und Kesselanlagen der Industrie

Bei Projekten zur Sicherstellung der technischen Verfügbarkeit des MHKW kooperiert der Betreiber RWE Generation schon seit Jahren mit BUCHEN KraftwerkService. Im Mittelpunkt stehen industrielle Reinigungen, und zwar sowohl bei laufendem Betrieb als auch im Offlinemodus. Beim mehrwöchigen Gesamtanlagenstillstand 2018 verantwortete BUCHEN KraftwerkService sämtliche Reinigungsaufgaben

in den vier Feuerungslinien des Müllheizkraftwerks sowie Dienstleistungen im Zusammenhang mit der Rauchgasreinigung.

Maßgeschneidertes Vorgehen gefragt

Schon bei den Vorplanungen zeigte sich, dass es insbesondere bei der Kesselreinigung auf ein in hohem Maße individualisiertes Servicepaket ankam. Sonderlösungen waren vor allem bei zwei Aufgabenstellungen notwendig: Zum einen mussten Folgegewerke aus Zeitgründen in den Kesseln 1 und 2 schon vor Abschluss der Reinigung mit ihrer Arbeit beginnen können. Zum anderen wurde eine Alternative bei der Entstaubung gebraucht, damit auch der Saugzug überholt werden konnte.



getrennte Arbeitsbereiche. Im unteren, bereits gereinigten Teil der Kessel liefen die Arbeiten der Folgegewerke an. Gleichzeitig setzte BUCHEN KraftwerkService im oberen Bereich die Reinigung fort, wobei abgereinigte Verbrennungsrückstände von der Bühne aufgefangen wurden. Eine Woche lang wurde auf diese Weise parallel gearbeitet, was den zeitlichen Ablauf des Stillstands nicht nur um Stunden, sondern gleich um mehrere Tage verkürzte.

Entstaubung mit Hochleistungsanlagen

Auf eine leistungsstarke Entstaubung kann bei Kesselarbeiten nicht verzichtet werden. Dementsprechend kommt dem anlageeigenen Saugzug bei Revisionen hohe Bedeutung zu. Um den Zug des Müllheizkraftwerks dennoch freischalten zu können, übernahm BUCHEN KraftwerkService dessen Aufgaben. Das dafür notwendige Equipment war im außergewöhnlich umfangreichen Maschinenpark des Unternehmens vorhanden: Vier eigene Entstaubungsanlagen mit Saugleistungen von bis zu 35.000 Kubikmetern pro Stunde, die oberhalb und unterhalb der Bühne installiert wurden.

Alles in allem war BUCHEN KraftwerkService während des Gesamtanlagenstillstands drei Wochen im Müllheizkraftwerk tätig. Gearbeitet wurde im Zwei-Schicht-Betrieb rund um die Uhr, und zwar in den Kesseln 1 und 2 überwiegend zeitgleich mit bis zu 60 Mitarbeitern. Pro Schicht waren parallel über ein Dutzend Kesselstrahler im Einsatz, die zusammengekommen einige hundert Tonnen Strahlmittel einsetzten.

Im Vorfeld der Revision kamen weitere drei Wochen für den Auf- und Abbau sowie mehrere Monate für Planungen und Vorbereitungen hinzu. Die später realisierten Sonderlösungen wurden bereits in dieser Phase konzipiert und direkt in den Ablaufplan des Gesamtanlagenstillstands integriert.



Beratung, Reinigung, Sanierung und Abfallmanagement – der Dienstleistungsumfang von BUCHEN KraftwerkService erstreckt sich auf alle Teilaufgaben und Anlagenbereiche

Arbeiten auf zwei Etagen

Um die Abläufe zu beschleunigen, begann die Sicherheitsreinigung der Kessel 1 und 2 mit einer Sprengreinigung. So ließen sich bereits während der Abkühlphase große Mengen an Verschlackungen ablösen und zerkleinern. Das abgesprengte Material wurde noch in heißem Zustand abgesaugt. Zwei parallele Entnahmestellen sowie ein spezielles System der Muldenbereitstellung sorgten dabei für zusätzlichen Zeitgewinn.

Bei der anschließenden Reinigung mit Sandstrahltechnik kam zur Abschottung eine spezielle Bühne zum Einsatz. Horizontal in die Großkessel eingezogen, schuf sie zwei



Gearbeitet wurde im Zwei-Schicht-Betrieb rund um die Uhr, und zwar in den Kesseln 1 und 2 überwiegend zeitgleich mit bis zu

60 Mitarbeitern

Pro Schicht waren parallel über ein Dutzend Kesselstrahler im Einsatz



Wasser aus Hamburg – Phosphor für die Welt

HAMBURG WASSER UND REMONDIS BAUEN DIE WELTWEIT ERSTE RECYCLINGANLAGE FÜR PHOSPHOR NACH DEM REMONDIS-TETRAPHOS®-VERFAHREN



Von der Forschung in die großtechnische Anwendung: Beim Phosphorrecycling zeigen HAMBURG WASSER und REMONDIS Aqua gemeinsam, wie Ressourcenschonung in der Zukunft gelingt

HAMBURG WASSER und REMONDIS haben am 1. März gemeinsam mit Hamburgs Erstem Bürgermeister, Dr. Peter Tschentscher, und Hamburgs Umwelt- und Energiesenator, Jens Kerstan, den Grundstein für die weltweit erste Phosphor-Recyclinganlage auf dem Klärwerk Hamburg gelegt. Das Projekt, für dessen Realisierung die beiden Partner die Hamburger Phosphorrecyclinggesellschaft mbH gründeten, hat internationalen Vorzeigecharakter: In Hamburg wird der lebenswichtige Rohstoff mit dem von REMONDIS entwickelten TetraPhos®-Verfahren erstmals wirtschaftlich effizient und im großtechnischen Maßstab aus Abwasser zurückgewonnen. Die Anlage auf dem Klärwerk Hamburg geht 2020 in Betrieb und wird jährlich aus 20.000 Tonnen Klärschlammasche rund 7.000 Tonnen hochreine Phosphorsäure produzieren.

Die weltweiten Phosphorvorkommen sind endlich, doch die Nachfrage steigt konstant. Laut Umweltbundesamt wird der Bedarf 2070 das Angebot übersteigen. Mit der neuen Recyclinganlage für Phosphor demonstrieren REMONDIS und HAMBURG WASSER, wie dem nahenden globalen Engpass auf kommunaler Ebene begegnet werden kann. Würden alle deutschen Kläranlagenbetreiber dem Hamburger Beispiel folgen, könnte auf 60 Prozent der Phosphorimporte verzichtet werden.

Derzeit muss Deutschland den Rohstoff vollständig importieren. Circa 230.000 Tonnen Phosphor pro Jahr werden in Form von Dünger auf die Felder ausgebracht. Der Rohstoff ist essentiell für das Pflanzenwachstum und damit die gesamte Nahrungsmittelproduktion. Die Rückgewinnung von Phosphor wird damit stetig relevanter. Die deutsche Bundesregierung hat gesetzlich vorgeschrieben, dass Phosphor ab 2029 aus Abwasser zurückgewonnen und in den Kreislauf zurückgeführt werden muss.

HAMBURG WASSER wird der erste kommunale Entsorger sein, der diese Vorgabe mithilfe des REMONDIS TetraPhos®-Verfahrens erfüllt. Das Projekt wird gefördert vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit mit Mitteln aus dem Umweltinnovationsprogramm.

Hamburgs Erster Bürgermeister Dr. Peter Tschentscher begrüßt das wegweisende Projekt von HAMBURG WASSER und REMONDIS: „Der Bau der Hamburger Phosphor-Recyclinganlage ist ein wichtiges Projekt für den Innovationsstandort Hamburg. Die Rückgewinnung verringert die Umweltbelastung und macht einen kostbaren Rohstoff wieder verfügbar. Das Klärwerk Hamburg liefert mit dieser Anlage eine zukunftsweisende Lösung und setzt internationale Maßstäbe.“

Jens Kerstan, Aufsichtsratsvorsitzender HAMBURG WASSER und Umweltsenator, freut sich, dass das von ihm 2015 eingeweihte Projekt nun auch wirtschaftlich funktioniert und im großen Maßstab umgesetzt wird. „Deutschland importiert jährlich tausende Tonnen Phosphor, obwohl sich der Stoff in großen Mengen in Klärwerken ansammelt. Phosphor zu recyceln ist ein hervorragendes Beispiel, wie sich mit knappen Ressourcen nachhaltig wirtschaften lässt“, so Kerstan.



Mit dem von REMONDIS entwickelten und patentierten TetraPhos®-Verfahren wird die Importabhängigkeit bei Phosphaten verringert, gleichzeitig einem Versorgungsengpass vorgebeugt und die Umwelt entlastet

„Im Abwasser finden wir eine riesige und nicht versiegende Energie- und Rohstoffquelle. Unser Ziel ist es, diese bestmöglich zu nutzen. Schon heute gewinnen wir mehr Energie aus dem Abwasser zurück, als eine Kleinstadt benötigt. Mit der neuen Phosphor-Recyclinganlage bauen wir unser Klärwerk jetzt zur urbanen Rohstoffmine aus und leisten damit einen wichtigen Beitrag zum Ressourcenschutz“, sagt Nathalie Leroy, Geschäftsführerin von HAMBURG WASSER. „Um das energetische Potenzial des Klärschlammes weiter zu erschließen, vergrößern wir auch unsere Klärschlammverbrennung. Das steigert die Energieproduktion und schafft Entsorgungssicherheit für unsere stetig wachsende Stadt und unsere kommunalen Kooperationspartner.“

Max Arnold Köttgen, Vorstand der REMONDIS SE & Co. KG erläutert: „Die Rückgewinnung von Phosphor mit dem REMONDIS-TetraPhos®-Verfahren trägt dem heutigen Anspruch und unserer gesellschaftlichen Verantwortung zum Ressourcenschutz Rechnung. Das von REMONDIS entwickelte Verfahren ist ein weiteres Beispiel unserer Innovationskraft und zeigt in besonderem Maße, dass Recycling wirtschaftlich ist. Mit dem Verfahren werden wir nicht nur bereits heute gesetzliche Anforderungen der Zukunft umsetzen, sondern auch unsere langjährige Kooperation mit der Freien und Hansestadt Hamburg fortsetzen.“

„Der Bau der Hamburger Phosphor-Recyclinganlage ist ein wichtiges Projekt für den Innovationsstandort Hamburg. Die Rückgewinnung verringert die Umweltbelastung und macht einen kostbaren Rohstoff wieder verfügbar.“

Dr. Peter Tschentscher, Hamburgs Erster Bürgermeister

Der Grundstein, der auch eine gute Zusammenarbeit symbolisiert, wurde gesetzt von (v.l.n.r.): Nathalie Leroy, Geschäftsführerin von HAMBURG WASSER, Dr. Peter Tschentscher, Hamburgs Erster Bürgermeister, Jens Kerstan, Aufsichtsratsvorsitzender HAMBURG WASSER und Umweltsenator, Norbert Rethmann, Ehrenaufsichtsratsvorsitzender RETHMANN-Gruppe, und Max Arnold Köttgen, Vorstand REMONDIS

Wasser marsch!

NEUES WASSERWERK IN GROSS BÄBELIN VERSORGT RUND 5.500 EINWOHNER

Der Wasserversorgungs- und Abwasserzweckverband Güstrow-Bützow-Sternberg, kurz WAZ, und die EURAWASSER Nord GmbH feierten Ende letzten Jahres die offizielle Inbetriebnahme des neuen Wasserwerks in Groß Bäbelin. Zahlreiche Gäste nahmen an der Veranstaltung zur erfolgreichen Vollständigkeit des Wasserverbundkonzeptes Krakow am See teil.

Neben der modernen Anlage zur Gewinnung, Förderung, Aufbereitung und Bereitstellung von qualitativ hochwertigem Trinkwasser zählen eine elf Kilometer lange Trinkwasserleitung um den Krakower See sowie der Neubau eines Trinkwasserbehälters mit Druckstation zu dem umfassenden Konzept für eine stabile und hochwertige Versorgung. Die Wasserwerke Krakow am See und Groß Bäbelin, die bisher die Versorgung der Stadt Krakow am See sowie 21 weiterer Ortschaften sicherten, werden stillgelegt und zurückgebaut, sodass die rund 5.500 Einwohner zukünftig zentral durch das neue Wasserwerk mit Trinkwasser versorgt werden. Mit dem Neubau reagierten WAZ und EURAWASSER auf eine sich verändernde Rohwasserqualität, die die Qualität des Trinkwassers zu beeinträchtigen drohte.

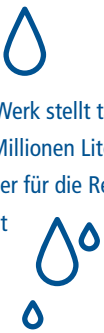
„Das Rathmannsmoor sowie Ablagerungen einer Gärtnerei und eine Deponie wirkten sich negativ auf die Wasserqualität aus. Mit dem neuen Werk wurde die Versorgung der Bürger vorausschauend und vor allem rechtzeitig auf eine sichere Basis umgestellt“, sind sich Katja Gödke, Geschäftsführerin des WAZ, und Robert Ristow, Geschäftsführer von EURAWASSER, einig.

Das Werk kommt darüber hinaus nicht nur den Einheimischen, sondern auch den zahlreichen Urlaubern in der touristisch geprägten Region zugute. „Der prognostizierte Zuwachs an Touristen und deren Wasserbedarf kann auch zukünftig gesichert werden. Das Werk stellt täglich 1,2 Millionen Liter Trinkwasser für die Region bereit“, erklärt Ristow. Für WAZ und EURAWASSER Nord als Tochtergesellschaft von REMONDIS Aqua steht dabei insbesondere die Qualitätssicherung mit Blick auf die Umwelt im Fokus. Deshalb greift das Werk auf einen etwa 125 Meter tiefen Brunnen zu, durch dessen Tiefe keine schädlichen Umwelteinflüsse zu befürchten sind.

Mit einer Investition in Höhe von 4,6 Millionen Euro ist der Bau des neuen Wasserwerks die größte Einzelinvestition des WAZ. Unter Beifall der Bürgermeister, Einwohner und Vertreter der am Bau beteiligten Unternehmen drückten Landrat Sebastian Constien, der Verbandsvorsteher des WAZ, Christian Grüschow, die Geschäftsführerin des WAZ, Katja Gödke, der Geschäftsführer von EURAWASSER, Robert Ristow, der Amtsvorsteher des Amtes Krakow am See, Herr Wilfried Baldermann, sowie der Bürgermeister der Stadt Krakow am See, Herr Wolfgang Geistert, den Startknopf des Wasserwerks beim offiziellen Akt der Inbetriebnahme.

V.l.n.r. Bürgermeister Wilfried Baldermann, Landrat Sebastian Constien, Robert Ristow (EURAWASSER), Bürgermeister Wolfgang Geistert, Katja Gödke und Christian Grüschow (beide WAZ) bei der offiziellen Inbetriebnahme des neuen Werks

Das Werk stellt täglich 1,2 Millionen Liter Trinkwasser für die Region bereit



Smart City zum Greifen nah

WALTER TECYARD STARTET INNOVATIVE PROJEKTE IN SENSORIK UND BIOMONITORING

Seit Oktober 2018 gehört die Walter Teyard GmbH & Co. KG zur REMONDIS-Unternehmensgruppe, die REMONDIS Aqua Industrie GmbH & Co. KG konnte als Mehrheitsgesellschafter in das junge Kieler Unternehmen eintreten. Dabei gehört Walter Teyard zu den Technologieführern in der Digitalisierung der Wasserwirtschaft und fügt sich ideal in die Geschäftsfelder von REMONDIS Aqua ein.

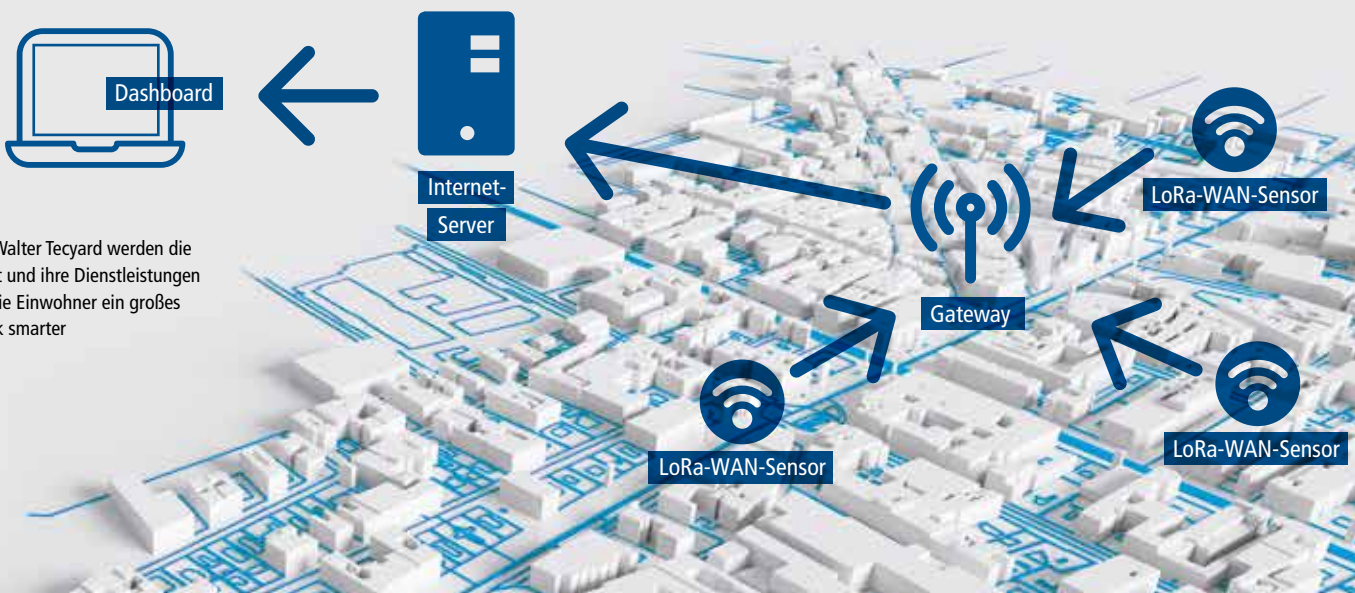
Walter Teyard bietet intelligente Dienstleistungen durch technische Innovationen in den Bereichen Biomonitoring und Sensorik. Die eigens entwickelten und aufeinander abgestimmten Systeme zur lückenlosen Datenerhebung und -verarbeitung verfolgen eine sichere Betriebsführung kommunaler und industrieller Infrastruktur. Trinkwassernetze werden regelmäßig kontrolliert und vor fremdem Zugriff geschützt. Eine permanente Kontrolle sowie die Kontrolle außerhalb der geregelten Parameter stoßen jedoch an ihre Grenzen. Diese Lücke wird durch das SensaGuard-System geschlossen. Das Biomonitoring-System setzt Bachflohkrebse (*Gammarus pulex*) als Indikatororganismen ein, um geringste Qualitätsabweichungen zu detektieren. „Bachflohkrebse leben in sauberen, sauerstoffreichen Gewässern und reagieren höchst sensibel auf physikalische Veränderungen oder Schadstoffe“, versichert Dr. rer. nat. Axel Leybold, Geschäftsführer der Walter Teyard. So können Roh- und Trinkwasser online, transparent und permanent überwacht werden, wodurch schneller auf Störfälle reagiert werden kann. Die Herausforderung im Bereich Sensorik besteht darin, ein ganzheitliches System anzubieten, das die Informationen nahtlos erhebt und zusammenführt.

„Anbieter für einzelne Bausteine solcher Systeme gibt es viele. Das sinnvolle Zusammenspiel ist es, was uns als eines von wenigen Unternehmen auszeichnet.“

Benedikt Winkelmann, Geschäftsführer der Walter Teyard

Walter Teyard greift schon heute auf erprobte Sensoren, Gateways, Datenverarbeitungs- und Backendlösungen zu. „Anbieter für einzelne Bausteine solcher Systeme gibt es viele. Das sinnvolle Zusammenspiel ist es, was uns als eines von wenigen Unternehmen auszeichnet“, bemerkt Benedikt Winkelmann, Geschäftsführer der Walter Teyard. Die Sensoren können dabei lange ohne externe Energieversorgung arbeiten und die Daten oberirdisch oder aus Kanal- und Schachtnetzen senden. Die Installation ist nach dem Plug-and-play-Prinzip realisiert. Die Daten werden ausgewertet und online auf einem kundenindividuellen Dashboard bereitgestellt. Erste Projekte sind bereits in Kiel, Kopenhagen und Hamburg gestartet. Sicherheit in der Wasserversorgung und intelligente Vernetzung in der kommunalen Infrastruktur werden auf diese Weise einfach und sicher. Walter Teyard und REMONDIS ebnen so den Weg zu einer Smart City.

SensaGuard schließt bei der Trinkwasserkontrolle eine wichtige Lücke und detektiert bereits geringste Qualitätsabweichungen



Mit Walter Teyard werden die Stadt und ihre Dienstleistungen für die Einwohner ein großes Stück smarter

Hinter den Kulissen der Kaiserstadt

WIE DIE ÖFFENTLICH-PRIVATE PARTNERSCHAFT VON EURAWASSER UND
DER STADT GOSLAR ZUM ERFOLG FÜHRTE

Bis zu fünf Millionen Menschen besuchen jedes Jahr die 1.000 Jahre alte Kaiserstadt Goslar und den Nationalpark Harz. In der Ferienregion mit vielfältigen Freizeitangeboten lohnt sich eine Reise zu jeder Jahreszeit: Neben den idealen Bedingungen zum Wandern, Mountainbiken oder Skifahren locken auch Veranstaltungen wie die jährliche Verleihung des Kaiserrings, eines international renommierten Kunstpreises, und der Verkehrsgerichtstag die Besucher aus ganz Deutschland her. Gute Gründe, einen Blick hinter die Kulissen der Stadt und auf die EURAWASSER Betriebsführungsgesellschaft mbH Goslar zu werfen, ein Tochterunternehmen der REMONDIS-Gruppe.





30. März

Am 30. März haben zahlreiche Freiwillige bei der Müllsammelaktion „Bürger säubern ihre Stadt“ mitgeholfen und Goslars Straßen, Parks und Wege gereinigt

Goslar und EURAWASSER – eine Erfolgsgeschichte

Bereits seit dem Jahr 1996 besteht die Öffentlich-Private Partnerschaft zwischen der Stadt Goslar und EURAWASSER. Die Entscheidung der Stadt, sich für den Umbau der Kläranlage und der Entwässerung einen privaten Partner an die Seite zu holen, kann im Nachhinein als beispielhafte Erfolgsgeschichte betrachtet werden. Nicht nur der Bereich der Stadtentwässerung lebte in der neu gegründeten EURAWASSER Betriebsführungsgesellschaft mit insgesamt 30 Mitarbeitern neu auf, auch das gesamte Anlagevermögen, bestehend aus mehr als 400 Kilometern Kanalnetz, die Zentralkläranlage mit einer Ausbaugröße von 100.000 Einwohnerwerten, über 20 Sonderbauwerke und sämtliche Betriebseinrichtungen, Fahrzeuge und Geräte wurden im Zuge der neuen Gesellschaft auf den neuesten Stand gebracht. Die Öffentlich-Private Partnerschaft, an der die Stadt Goslar 51 Prozent und EURAWASSER 49 Prozent der Anteile hält, investierte in den vergangenen Jahren insgesamt mehr als 43 Millionen Euro in die Erweiterung, Erneuerung und den Umbau des Abwassernetzes und der Kläranlage. Aus den positiven Erfahrungen der Partnerschaft in der Abwasserentsorgung hat die Stadt Goslar im Jahr 2003 auch die Dienstleistungen der Straßenreinigung, die Papierkorbleerung und ausgewählte Winterdienstleistungen in die Verantwortung von EURAWASSER übertragen. Hieraus entstand ein neuer Leistungsbereich mit 16 zusätzlichen Mitarbeitern, die täglich für ein gepflegtes und sauberes Stadtbild des Weltkulturerbes Altstadt Goslar sorgen.



Die Sammelaktion der Stadt unterstützt regelmäßig Holger Fricke, Geschäftsführer EURAWASSER Betriebsführungsgesellschaft mbH

Know-how auch im Harz gefragt

In den vergangenen Jahren hat sich die EURAWASSER Betriebsführungsgesellschaft vom Abwasserbetrieb zu einem Umweltdienstleister mit umfassenden Dienstleistungen für kommunale und gewerbliche Kunden entwickelt, die sie in der gesamten Region Harz, in den Bundesländern Niedersachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen zuverlässig ausführt. Gewerbe- und Industriebetriebe sowie Kommunen nutzen das Angebot, um ihre Außenanlagen und Werksgelände frei von Schnee, Schmutz und Bewuchs zu halten. Dass sich EURAWASSER in den Jahren viele neue Geschäftsfelder erarbeitet habe, liege vor allem am engen Kundenkontakt, berichtet Michael Figge, Geschäftsführer der EURAWASSER Betriebsführungsgesellschaft: „In allen Geschäftsfeldern entwickeln wir uns technologisch und vertrieblich ständig weiter. Hier bauen wir auf den Austausch mit unseren Kunden, Partnern und Hochschulen wie der Technischen Universität Clausthal-Zellerfeld“, so Figge, der sich gemeinsam mit seinem Kollegen Holger Fricke dafür einsetzt, dass die positive Entwicklung der Gesellschaft in der Zukunft weiter anhält.

 **EURAWASSER**



Forschungsthemen wie das Pilotprojekt „Bio-Brennstoffzelle“ der Kläranlage Goslar fördern die Zusammenarbeit mit renommierten Hochschulen. Die Möglichkeiten, aus Abwasser und Klärschlamm Energie zu erzeugen, stößt auf großes Interesse – ebenso wie die Phosphorrückgewinnung aus Klärschlammmasche nach dem TetraPhos®-Verfahren von REMONDIS

TU Dortmund und REMONDIS kooperieren zum Thema Fachkräftemangel



Neun Studentinnen und Studenten des Lehrstuhls Marketing der Technischen Universität Dortmund setzten sich im Rahmen eines Projektseminars mit dem Fachkräftemangel auseinander. Sie kooperierten dabei mit dem Team des Personalmarketings von REMONDIS in Lünen. Konzentriert hat sich das Projekt auf verschiedene Teilbereiche: Zum einen die Analyse der Karrierehomepage, zum anderen das externe und interne Personalmarketing im Berufsfeld des Kraftfahrers. Über mehrere Wochen führten die Studentinnen und Studenten Interviews mit Mitarbeitern sowie Befragungen von externen Personen durch. Sie nahmen außerdem die Karrierehomepage im Hinblick auf die Benutzerfreundlichkeit unter die Lupe. Die Resultate, die im Februar offiziell vorgestellt wurden, konnten dabei helfen, interne Prozesse zu optimieren und sogar Anreize für neue Wege des Personalmarketings zu setzen.

Lippewerk-Führung – Anmeldung ab sofort online möglich

Seit November 2018 können sich interessierte Besucher der allgemeinen Öffentlichkeit auch online auf remondis-lippewerk.de zu Führungen anmelden. Auf diese Weise gestaltet sich der Zugang zu REMONDIS und dem größten europäischen Zentrum für industrielles Recycling möglichst

bequem und unkompliziert. Für den Besucher bietet sich die Chance, das Werk und den Weg des Materials zum wiederverwendbaren Rohstoff hautnah zu erleben. Auf der Lippewerk-Website können sich die Besucher vorab über die umfangreichen Recyclinganlagen und -prozesse informieren. Für externe Gruppen werden die Führungen dienstags und donnerstags jeweils um 9 Uhr, 12 Uhr und 15 Uhr angeboten, bei aktuellen oder potenziellen Kunden sowie Besuchen von Politikern oder Journalisten können individuelle Termine mit Carina Hölscher vereinbart werden.



remondis-lippewerk.de

WAL-Betrieb etabliert Expertenteam für den richtigen Druck

Sie sind im großen Technikuniversum gewissermaßen ein Kosmos für sich – all die Pumpen, ohne deren verlässliches Wirken der Alltag im Chaos versinken würde. Angesichts ihrer Bedeutung hat WAL-Betrieb einen speziellen regionalen Dienstleister als Schwestergesellschaft ins Leben gerufen: die Lausitzer Pumpenservice GmbH. Stefan Voß, kaufmännischer Geschäftsführer, und Steven Müller, technischer Geschäftsführer des neuen Pumpendienstleisters, sehen viel Potenzial, dass das neue Portfolio gut angenommen wird. „Die Idee drängte sich insofern auf, als wir selbst tagtäglich mit sehr vielen Pumpen unterschiedlichster Leistung, Bauart und Effizienz zu tun haben. Unsere eigenen Fachkräfte haben dabei ein großes Potenzial an Wissen und Erfahrung gesammelt“, so Voß. Sein Kollege Müller ergänzt: „In der Zusammenarbeit mit Herstellern und Partnern haben wir eben auch die Erfahrung gemacht, wie sehr Wirtschaftlichkeit und Versorgungssicherheit von kompetenter Beratung



und Planung abhängen. Da war es schließlich folgerichtig zu sagen: Wir können das und wir bieten den Lausitzer Pumpenservice an.“ – Weitere Infos finden Sie unter lausitzer-pumpenservice.de



FC Ingolstadt gewinnt den REMONDIS-Cup

Die Bayerische Hallenmeisterschaft der U17-Junioren hat einen Sieger – die Mannschaft des FC Ingolstadt setzte sich vor rund 300 Zuschauern mit einem 3:2 gegen den SC Eintracht Freising durch.

„Ich bin sehr froh über diese Partnerschaft zur Unterstützung des Jugendfußballs.“

Florian Weißmann, Verbands-Jugendleiter

Nach einem spannenden Sechsmeterschießen in Herrieden konnte die Mannschaft von Trainer Patrick Kaupp das Finale für sich entscheiden. „Ich beglückwünsche den Bundesligisten zum Sieg, es war ein spannendes und überwiegend ausgeglichenes Turnier. Mein besonderer Dank gilt REMONDIS – ich bin sehr froh über diese Partnerschaft zur Unterstützung des Jugendfußballs und hoffe auf eine langjährige Zusammenarbeit“, so Verbands-Jugendleiter Florian Weißmann. Auch Björn Tenger, der als REMONDIS-Projektleiter vor Ort war, freute sich über „einen rundum gelungenen Tag“.



Großer Siegesjubiläum für den diesjährigen Gewinner des REMONDIS-Cups – den FC Ingolstadt

Ohne Worte!

DIE SORTIERER MARKO IDZANOVIC UND BURHAN YORULMAZ
BRINGEN IHRE VORGESETZTEN ZUM STRAHLEN

„Die zwei sind meine Geheimwaffe“, sagt Dennis Koole. Er ist Projektleiter für REMONDIS am verbliebenen alten Opel-Werk in Bochum und platzt fast vor Stolz, dass er diese zwei Sortierer in seinem Team hat. Vor einigen Monaten hatte er allerdings noch gezögert, ob er sie überhaupt einstellen sollte, denn Marko Idzanovic (51) und Burhan Yorulmaz (28) sind gehörlos. Doch Koole gab ihnen eine Chance.

Marko und Burhan drücken in jeder ihrer Gesten größte Dankbarkeit aus. Markos Wunsch ist es sogar, bis zur Rente hier zu arbeiten, er möchte nie wieder etwas anderes machen. Der Liebe wegen kam er letztes Jahr nach Deutschland, vorher arbeitete er als Bauhelfer in Kroatien. Burhan möchte gerne einmal Pilot werden, aber das werde sicher schwer. Denn nicht einmal seinen Führerschein für den Gabelstapler kann er hier auf dem Werk nutzen. Die Gefahr sei einfach zu groß. Auch wenn er es sich selbst zutraut, die Gesellschaft bleibt skeptisch. Umso größere Verfechter der Digitalisierung sind die zwei. Technik, die vollautomatisch jedes gesprochene Wort in Schrift umwandelt, oder visuelle Fahrassistenten bringen ihnen die Normalität ein Stück näher. Das Handy ist deswegen ein Muss im Team – der Austausch mit den hörenden Kollegen findet ausschließlich am Display statt. Untereinander nutzen die beiden natürlich ihre eigene Sprache.

Marko, der zuvor nur die kroatische Gebärdensprache beherrschte, lernte die deutsche Gebärdensprache in nur wenigen Wochen. Denn auch die Gebärdensprache ist in jedem Land anders.

Die Zeichen für Abfall, eine Bewegung, die zeigt, dass etwas weggeworfen wird, sei allerdings in vielen Ländern ähnlich. Eine konkrete Geste für Recycling gebe es nicht. Die beiden nutzen dafür die Zeichen, die bedeuten, dass aus etwas Altem etwas Neues geschaffen wird. Damit haben sie den Kern ihrer Arbeit getroffen. Aus den 42 Tonnen Pappe, 20 Tonnen Holz, 4 Tonnen Folie, 12 Tonnen Metallschrott, aus dem ganzen Aluminium und den Kabeln, die sie jeden Monat sortieren, können neue Werkstoffe gewonnen und damit Ressourcen geschont werden, was zum Umweltschutz beiträgt. Je mehr, desto besser ist ihr Anspruch. Häuft sich auch nur die kleinste Menge an unsortiertem Material auf dem Hof, werden sie nervös. Diese Unordnung in ihrem Revier können sie nicht leiden.

„Keiner arbeitet so schnell und fleißig wie die beiden“, erzählt Team- und Schichtleiter Paul Gessner. Alle Kollegen haben sich die wichtigsten Zeichen der Gebärdensprache angeeignet, um sie bestmöglich im Team aufzunehmen. Aber auch menschlich seien Marko und Burhan eine echte Bereicherung. „Ihr Fleiß, ihre Selbstironie, ihre Achtsamkeit und vor allem ihre besondere Fähigkeit, Dinge genau zu beobachten – davon können wir hier alle lernen. Sie sind ein Vorbild für uns und ich werde sie nie wieder hergeben“, sagt Paul Gessner. Seine Augen funkeln dabei.



„Keiner arbeitet so schnell und fleißig, wie die beiden.“

Paul Gessner, Team- und Schichtleiter



IMPRESSIONEN



◀ Freude über das erste Phosphorrecycling in der Hafenstadt zeigen Dr. Peter Tschentscher, Hamburgs Erster Bürgermeister, Nathalie Leroy, Geschäftsführung HAMBURG WASSER, Max Arnold Köttgen, REMONDIS-Vorstand, und Ingo Hanemann, Geschäftsführung HAMBURG WASSER (v.l.)

Besonders stolz darf auch das Team aus REMONDIS- und HAMBURG WASSER-Mitarbeitern sein, die für die Umsetzung des Projektes zuständig sind



▶ Eine lebhaft diskutierte Anreizsysteme der Politik für mehr Recycling führte REMONDIS-Pressesprecher Michael Schneider mit der Bundesumweltministerin Ursula Heinen-Esser und der NRW-Umweltministerin Ursula Heinen-Esser beim Klimaforum des KlimaDiskurs.NRW



◀ Wie groß der Beitrag des Recyclings für die Wirtschaft, die Umwelt- und Ressourcenschonung ist, davon machten sich Tilman Kuban, Bundesvorsitzender der Jungen Union, und sein Team ein eigenes Bild im Lippewerk in Lünen

▶ 14 junge Leute wurden bei der Lausitzer Wasser GmbH zu Anlagenmechanikern ausgebildet – Durchschnittsnote: 1,9. Beeindruckend ist auch, dass Majid Asgarizadeh (l.), der erst seit fünf Jahren hier lebt, wegen der guten Vorbildung im Iran und exzellenter Deutschkenntnisse die Ausbildung auf zwei Jahre verkürzte



▶ Begrüßt wurden sie u. a. von Ludger Rethmann, Vorstandsvorsitzender REMONDIS-Gruppe (5. v.l.) und Herwart Wilms, Geschäftsführer REMONDIS (2. v.l.)

Was von Ihnen in 400 Jahren noch da sein wird? Ihr Plastikmüll

Ein Blick in die Ozeane zeigt: Achtlos weggeworfen wird Kunststoff zum gewaltigen Problem. Deshalb setzen wir alles daran, in eine bessere Sortierung und Verwertung von Kunststoffen zu investieren und innovative Verfahren für eine höhere Qualität der Rezyklate voranzutreiben. Den enormen Beitrag zum Klimaschutz gibt's inklusive.

REMONDIS SE & Co. KG // Brunnenstr. 138 // 44536 Lünen // Deutschland // T +49 2306 106-0 // F +49 2306 106-100 // info@remondis.de // remondis.de

