



SPECTRUM



*„Alleine die drei MGG-Unternehmen Metall-Recycling Mü-Gu,
Metran und MBA Polymers verarbeiten gemeinsam jährlich
ca. 90.000 Tonnen Elektro-Altgeräte.“*

Impressum

Herausgeber Müller-Guttenbrunn GmbH, Industriestraße 12, 3300 Amstetten

Redaktion kommunikationsagentur. sengtschmid., Wiener Straße 20, 3300 Amstetten

Fotos Müller-Guttenbrunn Gruppe, kommunikationsagentur. sengtschmid., Zukunftsakademie Mostviertel, Empa, Wiener Umweltschutzabteilung (MA 22), Fotolia

Druck Druckerei Queiser Gesellschaft mbH, Waidhofner Straße 48, 3300 Amstetten (gedruckt auf Recycling-Papier aus 100% Altpapier)



Vorwort

Sehr geehrte Leserinnen und Leser!

Es freut mich, dass Sie einen Blick in die erste Ausgabe von „Spectrum“, dem neuen Magazin der Müller-Guttenbrunn Gruppe (MGG) werfen. Der Name dieses Magazins ist wohlüberlegt gewählt worden: Das Spectrum (lateinisch für Bild, Erscheinung) steht in unserer Sprache für Vielfalt. Eine solche Vielfalt gibt es auch in der MGG zu entdecken - und genau das können Sie mit diesem Magazin!

Auf den folgenden Seiten finden Sie ausgewählte Highlights des Jahres 2015 und einige ganz besondere Einblicke in unsere Unternehmensgruppe. Mit diesem Jahresmagazin wollen wir unseren Kunden, Lieferanten und Geschäftspartnern sowie allen Recycling-Interessierten einen Überblick geben und über Ereignisse und aktuelle Entwicklungen in und rund um die MGG berichten.

Ein ganz wichtiger Punkt für unsere Unternehmensgruppe ist dabei das Teamwork. Nur durch die eingespielte Zusammenarbeit unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter können wir erfolgreich sein. Daher freut es mich ganz besonders, dass in diesem Magazin auch drei MGG-
















Mitarbeiter aus den unterschiedlichsten Bereichen zu Wort kommen und einen Einblick in ihre Arbeitswelt geben.

Für die Recycling-Branche war das Jahr 2015 generell ein schwieriges Jahr. So stand auch die MGG vor großen Herausforderungen, die wir gemeinsam gut gemeistert haben. Unserer Unternehmensgruppe ist es trotz des schwierigen Umfeldes sogar gelungen, erneut zu wachsen. Vor allem im Bereich der Elektro-Altgeräte-Verarbeitung konnten wir einen Zuwachs verzeichnen. Alleine die drei MGG-Unternehmen Metall-Recycling Mü-Gu, Metran und MBA Polymers verarbeiten gemeinsam jährlich ca. 90.000 Tonnen Elektro-Altgeräte. Diese erfreulichen Entwicklungen machen uns natürlich Mut, auch zukünftige Herausforderungen erfolgreich zu meistern.

Ich freue mich, wenn Sie weiter in das „Spectrum“ der Müller-Guttenbrunn Gruppe eintauchen und wünsche Ihnen viel Spaß beim Lesen!

Mag. Christian Müller-Guttenbrunn
CEO Müller-Guttenbrunn Gruppe



- 
- 06 | 07 Müller-Guttenbrunn entwickelte „Flüster-Schredder“
- 
- 08 | 09 Interview mit HMS-Anlagenführer **Franz Buchberger**
- 
- 10 | 11 Müller-Guttenbrunn präsentierte Innovationen auf dem **IERC-Kongress**
- 
- 12 | 13 Neue Standards: „Das mach‘ I SO“
- 
- 14 | 15 **Kampf gegen illegale Exporte** von Elektroschrott wird verstärkt
- 
- 16 | 17 Interview mit Schredder-Anlagenführer **Walter Kefer**
- 
- 18 | 19 Transporteffizienz bedeutet **Energieeffizienz**
- 
- 20 | 21 Schüler erlebten die **Welt des Recyclings** hautnah
- 
- 22 | 23 Eine **großartige Lösung** für die kleinen Teile
- 
- 24 | 25 Interview mit stv. Schichtführer **Kristoph van Mieghem**
- 
- 26 | 27 „**Foam Capturing Verfahren**“ - Reduktion klimarelevanter Emissionen beim Kühlgeräterecycling
- 
- 28 | 29 Recycling - ein **spannendes Erlebnis**
- 
- 30 | 31 **Rumäniens Abfall-Grenzen** werden geöffnet
- 
- 32 | 33 Interview mit CEO Mag. **Christian Müller-Guttenbrunn**
- 
- 34 | 35 Klimaschutz **aktiv** vorleben



„Mit der Modernisierung des Groß-Schredders haben wir zwei Fliegen mit einer Klappe geschlagen: Wir werden effizienter und leiser!“

Müller-Guttenbrunn entwickelte „Flüster-Schredder“

Der Groß-Schredder ist das Herzstück der Firma Metall Recycling. Neben einer neuen Einhausung wurde die Anlage mit einem neuen Antriebsaggregat sowie einem Förderband der neuesten Generation ausgestattet. Christian Müller-Guttenbrunn zeigt sich ob der technischen Verbesserung höchst erfreut: „Mit der Modernisierung des Groß-Schredders haben wir zwei Fliegen mit einer Klappe geschlagen: Wir werden effizienter und leiser!“

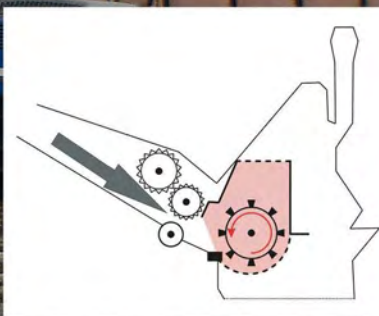
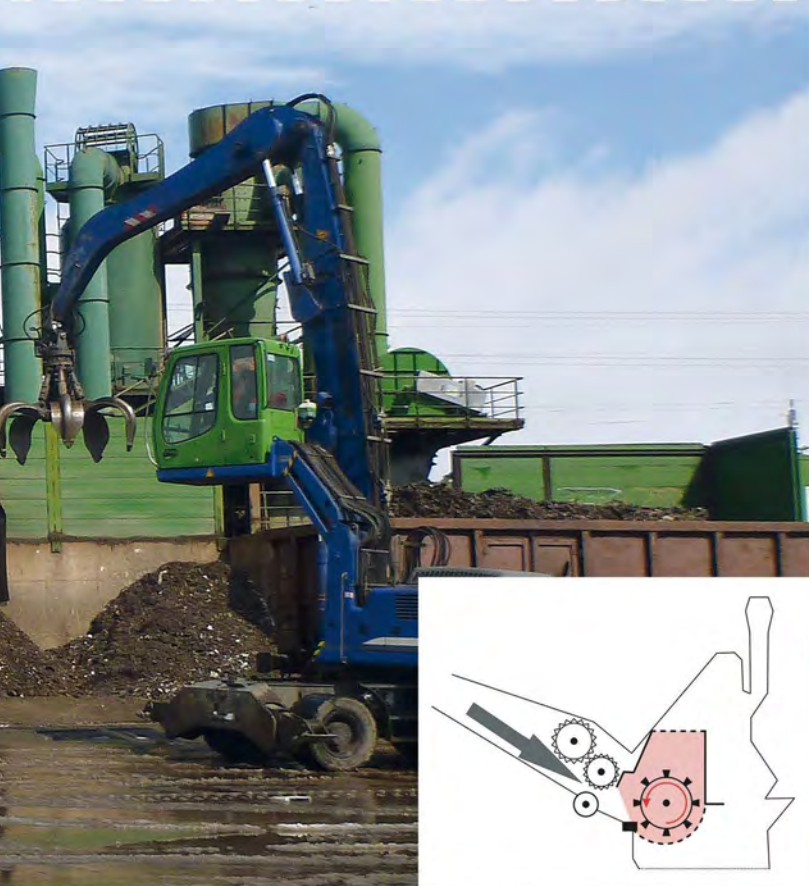
Seit Jahrzehnten wird der Groß-Schredder von Müller-Guttenbrunn vor allem zum Zerkleinern von alten Autos eingesetzt. Nun wurde die Anlage von Grund auf überarbeitet und weiter entwickelt. Unter anderem wurde das Transportband, mit dem das Vormaterial in den Zerkleinerer transpor-

tiert wird, ausgetauscht und durch ein Förderband der neuesten Generation ersetzt. Mit dieser neuen Technologie werden jährlich rund 200.000 Tonnen Material in den Schredder befördert.

Ebenfalls ausgetauscht wurde das Antriebsaggregat des Schredders. Mit diesem 1.300 PS starken Herzstück zerkleinert die Anlage das Material (z.B.: die Autowracks) nach dem Hammer-und-Amboss-Prinzip in faustgroße Teile zur Weiterverarbeitung.

Neuer „Mantel“ für Schredder-Anlage

Die wichtigste und nach außen auch gut sichtbare Neuerung ist aber sicherlich die neu geschaffene Einhausung. Der Schredder erhielt im Zuge der Modernisierung sozusagen einen neuen „Mantel“. Diese Hülle



Funktionsweise des Schredders

Der Müller-Guttenbrunn Groß-Schredder wird primär zur Schrottverwertung – wie zum Beispiel zur Zerkleinerung von Autowracks – eingesetzt. Dabei werden die Altfahrzeuge zu allererst manuell „schadstoffentfrachtet“. Das bedeutet, dass vor dem Zerkleinerungsvorgang im Schredder alle Betriebsflüssigkeiten wie Öle oder Schmierstoffe abgelassen sowie Reifen und Abgaskatalysatoren händisch demontriert werden. Auch der Treibstofftank wird vor dem Schreddervorgang entfernt, um Verpuffungen zu vermeiden.

Danach wird die Karosserie mit dem neuen Transportband in den Groß-Schredder befördert. Insgesamt wird der Anlage so pro Jahr rund 200.000 Tonnen eisenhaltiges Material zugeführt. Im Schredder wird das Material auf kleine, etwa faustgroße Teile zerteilt. Durch Luft und Magnete erfolgt eine Trennung in leichten Müll, Metallfraktionen und Eisen. Dieses Eisen wird an Stahlwerke geliefert, wo es zu einem neuen wertvollen Rohstoff eingeschmolzen wird.

Die restlichen Fraktionen werden bei den Firmen Metran und MBA Polymers in Kematen weiterverarbeitet und in unterschiedliche Nicht-Eisen-Metalle und Kunststoffe getrennt.

bewirkt, dass der Groß-Schredder künftig viel leiser arbeitet und eine sehr große Reduktion der Geräuschkulisse erreicht werden konnte.

Besonders erfreut über diese technische Verbesserung zeigte sich Geschäftsführer Mag. Christian Müller-Guttenbrunn: „Wir zeigen damit einmal mehr, dass uns die ständige Weiterentwicklung unserer Anlagen am Herzen liegt. Die Steigerung der Effizienz unserer Recycling-Systeme ist uns dabei genauso wichtig, wie die Rücksicht auf die Umwelt und unsere Nachbarn.“

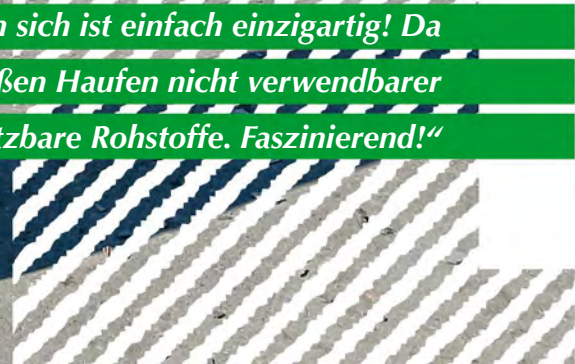
Mit der Modernisierung des Groß-Schredders haben wir zwei Fliegen mit einer Klappe geschlagen: Wir werden effizienter und leiser!“



**Interview mit
Franz Buchberger
HMS-Anlagenführer**



„Der Trennvorgang an sich ist einfach einzigartig! Da entstehen aus einem großen Haufen nicht verwendbarer Teile letztendlich lauter nutzbare Rohstoffe. Faszinierend!“



Der Herr der schwimmenden Steine

Seit wann sind Sie bei Metran Rohstoff-Aufbereitungs GmbH tätig?

FRANZ BUCHBERGER: Ich bin seit 1989 im Unternehmen Müller-Guttenbrunn tätig, also bereits seit 26 Jahren. Zuvor war ich am Bau tätig, danach habe ich auf Montage Blockhäuser aufgestellt.

Warum haben Sie sich damals bei der Firma Metran beworben?

BUCHBERGER: Ich wollte einfach nicht mehr auswärts arbeiten. Deshalb habe ich nach einem Job in der Nähe meines Heimatortes Amstetten gesucht. Ein ehemaliger Arbeitskollege hatte mir geraten, ich solle bei Metran anfragen, und da wurde ich auch gleich aufgenommen.

Was war Ihr erster Aufgabenbereich?

BUCHBERGER: Im ersten Halbjahr konnte ich als Sortierer Materialkenntnisse sammeln und kam dann ca. für zwei Jahre in die Abteilung, in der Aludosen von anderen Metallen getrennt werden. Dann kam ich zur „Sink-Schwimm“, das war damals unsere erste Anlage, wo das ganze geschredderte Material, das wir von der Amstettner Metall Recycling Mü-Gu erhalten haben, getrennt wurde.

Wo liegt Ihr Tätigkeitsbereich bei der Sink-Schwimm-Anlage?

BUCHBERGER: Ich bin Anlagenführer und meine Aufgabe ist es, dass die Anlage korrekt läuft, und dass die Einstellungen, wie zum Beispiel die Dichte, richtig sind. In der ersten Stufe werden Gummi und Kunststoffe weggetrennt, in der zweiten kommen dann Alu und Mischmetalle weg. Dabei schaffen wir bis zu 40 Tonnen Material pro Stunde.

Wie funktioniert diese Sink-Schwimm-Anlage genau?

BUCHBERGER: In einem Wasserbecken befindet sich eine Trommel, durch die das Material durchtransportiert wird. Das Geheimnis ist die Dichte des Wassers. Wir geben dem Wasser Ferrosilizium beziehungsweise Magnetit zu. So erhöhen wir die Dichte auf bis zu 3 Kilogramm und leichte Teile schwimmen auf. Schwere Teile wie Metalle gehen unter und werden ausgeschöpft und in einer Rinne weitertransportiert. Diese Prozedur wird zweimal mit verschieden dichtem Wasser durchgeführt. Zum Schluss gibt es noch einen NE-Scheider, der die verschiedenen Metalle trennt.

Das heißt, alles mit einer Dichte unter drei Kilogramm schwimmt dann im Wasser?

BUCHBERGER: Ja, sogar leichte Steine schwimmen auf und können so entfernt werden und schwere Steine werden dann vom Mischmetall entfernt.

Und wie wird bei einer Störung vorgegangen?

BUCHBERGER: Da die ganze Anlage computergesteuert ist, schaltet sich diese aus, und es werden Fehlermeldungen genau dort angezeigt, wo sich die Störung befindet, und man kann dann zielgerichtet das Problem beheben und die Anlage wieder in Betrieb setzen.

Waren Sie von Anfang an dabei, als die Sink-Schwimm-Anlage installiert wurde?

BUCHBERGER: Ich war schon beim Aufbau und Einstellen der Anlage beteiligt. Durch persönlichen Einsatz des gesamten Teams konnten wir im Laufe der Jahre die Anlage so weiterentwickeln, dass man das beste Ergebnis erzielen kann. Dabei haben wir immer wieder erweitert, rumgebastelt, dort eine Bypass-Leitung hinzugefügt oder da einen Rechen angeschweißt. So haben wir die Anlage permanent optimiert. Dadurch sind wir genauer, effizienter und vor allem schneller geworden...

Wie funktioniert die Kontrolle der vorhin erwähnten Dichte?

BUCHBERGER: Das Wasser wird mit einem 1-Liter-Gefäß abgewogen und so kontrolliert. Wenn die Dichte des Wassers zu niedrig ist, wird Ferrosilizium oder Magnetit hinzugefügt, wenn die Dichte zu hoch ist, wird Wasser hinzugefügt – so einfach ist es.

Was macht für Sie persönlich Ihren Arbeitsplatz so interessant?

BUCHBERGER: Der Trennvorgang an sich ist einfach einzigartig! Da entstehen aus einem großen Haufen nicht verwendbarer Teile letztendlich lauter nutzbare Rohstoffe. Faszinierend!

Gibt es irgendetwas, das Sie an Ihrer Arbeit ganz besonders schätzen?

BUCHBERGER: Die Arbeitszeiten sagen mir sehr zu. Wir arbeiten in einem Zwei-Schichtbetrieb und da kann man sich die Zeit gut einteilen und vor allem schätze ich die Nähe zu meinem Wohnort.

Was macht Ihren Job so speziell?

BUCHBERGER: Wichtig für ein optimales Trennergebnis ist, dass die Anlage richtig eingestellt wird. Das verlangt schon einiges an Gespür und Berufserfahrung, wie man etwa mit dem Ferrosilizium - kurz FeSi genannt - umgeht...

Warum bleibt man einem Unternehmen über Jahrzehnte treu?

BUCHBERGER: Das Betriebsklima und die Arbeitszeiten sind sehr gut und mein Aufgabenbereich ist sehr interessant und abwechslungsreich.

Was glauben Sie sind die aktuellen Herausforderungen für Ihre Branche?

BUCHBERGER: Aus der Sicht des Unternehmens, dass genug Materialien zur Verfügung stehen. Und für meinen Arbeitsplatz, dass wir das Maximum der Anlage nutzen können.

Wie glauben Sie, wird sich der Bereich in Zukunft weiterentwickeln?

BUCHBERGER: Da Metall ein unentbehrlicher Bau-Rohstoff ist, wird es sicher immer einen Bedarf dafür geben.

Erzählen Sie uns zum Abschluss noch einiges persönlich von sich selbst!

BUCHBERGER: Ich bin seit 20 Jahren verheiratet, fahre gerne mit dem Motorrad und Fahrrad. Aber ich gehe auch gerne walken und bin mit Leib und Seele Amstettner!

Müller-Guttenbrunn präsentierte Innovationen auf dem IERC-Kongress 2015

Müller-Guttenbrunn sorgte mit seinen Innovationen für Gesprächsstoff im Rahmen des IERC – dem internationalen Branchentreff in Salzburg. Darüber hinaus waren rund 60 Spezialisten bei einer Führung durch die Unternehmen der Müller-Guttenbrunn Gruppe von der hohen Innovationskraft der österreichischen Recyclingexperten begeistert.

„Die Herausforderungen für das Recycling von Elektro- und Elektronikschrott sind groß, doch die Innovationsanstrengungen der Recyclingwirtschaft sind es mindestens genauso!“ Mit diesem Satz brachte Chris Slijkhuis von der Müller-Guttenbrunn Gruppe zum Ausdruck, was die Recycling-Branche beim International Electronics Recycling Congress – kurz: IERC – vom 21. bis 23. Jänner in Salzburg bewegte. Insgesamt 63 Aussteller begleiteten das dreitägige Branchentreffen, zu dem rund 500 Recyclingexperten aus aller Welt angereist waren. Im Mittelpunkt standen Diskussionen und Experteneinschätzungen zu aktuellen und künftigen Marktbedingungen sowie die Vorstellung neuer Technologien zur Aufbereitung von E-Schrott. Flankierend dazu fanden Workshops und zwei Exkursionen zu den Montanwerken Brixlegg und zu Betrieben der Müller-Guttenbrunn Gruppe statt.

„Die Kunst ist es, Gesetzeskonformität, Kosteneffizienz und Recyclingtiefe zu kombinieren“

Die Themen bei diesem Branchentreff waren mannigfaltig, wie Chris Slijkhuis, zuständig für Public Affairs bei Müller-Guttenbrunn, berichtet: „Die Marktbedingungen für das E-Schrott-Recycling haben sich aufgrund veränderter Metallinhalte und niedriger Metallpreise deutlich verschlechtert. Was früher ein lukratives Geschäft war, ist heute ein Kampf um jeden Euro. Auch deshalb wird es in Zukunft immer mehr darum gehen, wie sich E-Schrott kostengünstiger und zugleich effektiver aufbereiten lässt.“ Dass hierfür geeignete Technologien zur Verfügung stehen, belegte der Kongress in Salzburg eindrucksvoll. Insgesamt fanden rund 20 Vorträge statt, die sich mit innovativen Aufbereitungstechnologien – sei es für klassischen E-Schrott, Altlampen oder für Kühlschränke – beschäftigten.

Müller-Guttenbrunn sorgt mit neuer Idee für gehörigen Gesprächsstoff
Einer der Vortragenden war Chris Slijkhuis, der dem interessierten Fachpublikum eine Reihe von Müller-Guttenbrunn-Innovationen der letzten zehn Jahre präsentierte. „Besonderen Diskussionsstoff boten meine Ausführungen zu einer Untersuchung, die wir intern unter dem Projektnamen „Foam Capturing System“ laufen haben. Bei dieser Entwicklung handelt es sich um eine umweltfreundlichere Art, Pentan-Kühlschränke zu verwerten. Obwohl sich das Projekt noch in der Entwicklungsphase befindet, wurde es in Salzburg bereits intensiv diskutiert.“



Das Volumen der Elektronikaltgeräte wird weiter steigen!

Die scheinbare Überkapazität der Kreislaufwirtschaft insbesondere für E-Schrott-Recycling könnte schlussendlich von Vorteil sein, wenn die EU-Prognosen für die Entwicklung des E-Schrott-Aufkommens stimmen. So schätzt die Europäische Kommission, dass das Volumen an Elektro- und Elektronikaltgeräten in der EU bis zum Jahr 2020 von derzeit zehn Millionen Tonnen auf zwölf Millionen Tonnen jährlich anwachsen wird. Das bisherige Rücknahmeziel der EU liegt allerdings nur bei vier Kilogramm E-Schrott pro Verbraucher, beziehungsweise bei circa zwei Millionen Tonnen pro Jahr.



Fachpublikum von Müller-Guttenbrunn-Anlagen begeistert

Ein weiteres Highlight für rund 60 Kongressbesucher war die Besichtigung der drei Unternehmen der Müller-Guttenbrunn Gruppe die sich mit dem Recycling von Elektroaltgeräten beschäftigen. Dabei präsentierten die Amstettner Recyclingprofis den internationalen Gästen unter anderem den patentierten Smasher sowie den EVA-Schredder. Außerdem stand ein Besuch bei Metran und MBA Polymers in Kematen am Programm.

„Die Kunst ist es, Gesetzeskonformität, Kosteneffizienz und Recyclingtiefe zu kombinieren“





Neue Standards: „Das mach‘ I SO“

Mag. Christian Müller-Guttenbrunn ist stolz, dass die Unternehmensgruppe seit Jänner 2015 über ein ganzheitliches Managementsystem verfügt: „Qualitätsstandards und deren laufende Überprüfung bedeuten viel Zeit und Arbeit. Als verantwortungsbewusstes Recyclingunternehmen bilden die neuesten Normen für uns aber eine unverzichtbare Basis. Ich freue mich, dass wir nun als gesamte Gruppe über ein zertifiziertes einheitliches Managementsystem verfügen. Das bestätigt einmal mehr unsere Vorreiterrolle in der Branche!“

Bereits im Jänner 2014 begann eine Projektgruppe der Firma Metall Recycling, geführt von Paul Lohnecker, die Zertifizierungsstandards ISO 9001, ISO 14001 und Cenelec in ein einheitliches gesamtes Managementsystem zusammenzufassen. Mit der Firma Lucon wurde ein begleitender Partner gefunden, der aufgrund seiner Erfahrung - auch in der Recyclingbranche (unter anderem bei MBA Polymers) - überzeugen konnte. Gemeinsam absolvierte man die notwendigen Schritte zu einem Integrierten Managementsystem - kurz IMS.

+ Schritt 1

Die Analyse

Ende März wurde damit begonnen, die Prozesse zu analysieren und auf Umweltauswirkungen zu begutachten. Schlussendlich wurden die größten Auswirkungen beim Schredder (hauptsächlich Lärm, Energie und Luft) und bei der Disposition (Luft und Energie – Treibstoffverbrauch) festgestellt.

+ Schritt 4

Die Rechtssicherheit

Der größte Brocken stand dem Projektteam aber noch bevor – „Legal Compliance“ bzw. eine Gewährleistung der Rechtssicherheit. In diesem Bereich ging es darum, diverse Bescheide und Gesetze bzw. Verordnungen auf relevante Auflagen zu prüfen. Im Zuge dieses Schrittes war es erforderlich, jeden Bescheid und jedes relevante Gesetz zu durchforsten, um Klarheit über die Erfüllung diverser Auflagen zu bekommen. Die Problematik bestand darin, dass die ersten Bescheide aus dem Jahre 1976 stammen und sie von drei unterschiedlichen Behörden erstellt wurden (BH Amstetten, Stadtgemeinde Amstetten und NÖ Landesregierung). Insgesamt handelt es sich dabei um etwa 70 Bescheide mit ungefähr 500 unterschiedlichen Auflagepunkten. Hinzu kommen noch etwa 60 Gesetze bzw. Verordnungen, welche die Müller-Guttenbrunn Gruppe betreffen.



+ Schritt 2

Die Ziele

Um dieser Problematik entgegenzuwirken, wurden Ziele definiert. Beim Schredder will man den Hebel vor allem bei den Störfällen ansetzen. Um diese zu reduzieren, überlegt man, ob eine Verbesserung der Autotrockenlegung bei der Autodemonontage möglich wäre. Eine Kennzahl hierfür wäre die Anzahl der Verpuffungen beim Auto-Schredder. Ein weiterer Punkt beim Schredder ist die Lärmauswirkung. Hier wurde eine Einhausung des Schredders bereits umgesetzt. Ähnlich wurden bei Metran Ziele definiert. Weitere Umweltaspekte wurden in der Disposition festgestellt. Die größten Auswirkungen betreffen dabei die Luft und den Energie- bzw. Treibstoffverbrauch. Ein wesentliches Ziel ist daher die Reduktion des Treibstoffverbrauches. Um dieses Ziel zu erreichen, ist eine verbesserte Routenplanung erforderlich. Außerdem wird beim Ankauf neuer LKWs darauf geachtet, dass man die alten durch neue EURO-6-LKWs ersetzt.

+ Schritt 3

Das Handbuch

Im nächsten Schritt kümmerte sich das Team darum, ein Handbuch zusammenzustellen. Ein Handbuch dient dem Unternehmen als „Fahrplan“. Hier werden wichtige Punkte wie Prozessdefinition, Qualitäts- und Umweltpolitik, Dokumentenlenkung und noch viele andere Punkte in Abstimmung mit den Normen (9001 und 14001) und Cenelec 50625 (für die Verwertung von Elektroaltgeräten) beschrieben. Im Vergleich zum Vorgängermodell wurden mehr als 20 unterschiedliche Dokumente in einem einzigen Dokument zusammengefasst und dieses als Mittelpunkt des IMS verwendet. Somit stand das Grundgerüst des neuen Managementsystems Ende Juni 2014 mit der Erstellung des Handbuches und der Erstellung diverser Prozessbeschreibungen inklusive der Bestimmung der Umweltaspekte fest.

+ Schritt 5

Das interne Audit

Am 21. Oktober 2014 wurde ein internes Audit mit folgenden Tagesordnungspunkten durchgeführt:

- Forderung der Norm
- Generalprobe für das externe Audit
- Eventuelle Schwachpunkte feststellen

Aufgrund des internen Audits wurde der weitere Fahrplan für die Zertifizierung bestimmt. Einige Punkte mussten bis zum externen Audit verbessert werden.

+ Schritt 6

Das externe Audit wurde von Lloyds durchgeführt

Stage 1: Kurz vor Weihnachten war es dann so weit. Der erste Teil des externen Audits wurde durch die Firma LRQA abgehalten. Es wurde bestätigt, dass eine Zertifizierung als Müller-Guttenbrunn Gruppe sinnvoll ist.

Stage 2: Es kam von 26. bis 28. Jänner zum entscheidenden Audit. Drei Auditoren der Firma LRQA prüften die diversen Bereiche der MGG-Unternehmen. Am späten Nachmittag des 28. Jänner wurde beim Schlussgespräch bekannt gegeben, dass das Audit positiv absolviert ist und die Zertifikate für alle Unternehmen ausgestellt werden. Somit ist die Müller-Guttenbrunn Gruppe seit Jänner 2015 zertifiziert!

Das Betreuungsaudit 2016 wurde ebenfalls bereits erfolgreich abgeschlossen und brachte weitere Verbesserungen.



ÖSTERREICHS ROHSTOFFE SIND KEIN MÜLL!



Die Verwertung von Altgeräten ist ein wichtiger Bestandteil der heimischen Wirtschaft. Täglich gehen durch illegale Sammler unsere wertvollsten Rohstoffe verloren. Bitte bringen Sie Ihre alten Elektrogeräte zu den kommunalen Sammelstellen und übergeben sie diese nicht an illegale Sammler.

BITTE STOPPEN AUCH SIE DEN ILLEGALEN ABFALLEXPORTE!

Kampf gegen illegale Exporte von Elektroschrott wird verstärkt

Ende Juni 2015 fand in Lyon eine zweitägige Konferenz mit dem Titel CWIT (Countering WEEE Illegal Trade) statt. In den Büros von Interpol trafen sich EU-Beamte, Vertreter von Rücknahmesystemen, Produzenten von Elektrogeräten, Elektroaltgeräte-Recycler, Polizei, Grenzbehörden und NGOs, um den Kampf gegen Schmuggel von Elektroschrott zu verstärken und gegen die unsachgemäße Entsorgung der Abfälle vorzugehen. Die Müller-Guttenbrunn Gruppe hat in Teilbereichen dieser Initiative mitgewirkt, vor allem in der Kommunikation zwischen der Arbeitsgruppe „Stopp illegale Abfallexporte“ und CWIT.

Im Jahr 2012 wurden in Europa laut den Statistiken und Berichten lediglich 3,3 Millionen Tonnen Elektroabfälle sachgemäß gesammelt und recycelt – bei einem Gesamtaufkommen von rund 9,5 Millionen Tonnen. Die Untersuchungen der United Nations University zeigten zudem, dass zusätzlich 2,2 Mio Tonnen Elektrogeräte verwertet, aber nicht erfasst wurden. Eine geschätzte Menge von 700.000 Tonnen wird unter den

Hausmüll gemischt, was die Verwertung erschwert oder sogar unmöglich macht. Etwa 10 % der Gesamtmenge von Elektroaltgeräten in Europa wird illegal exportiert und endet irgendwann auf offenen Deponien – oft in Westafrika oder in Ländern des Fernen Ostens wie China. Dort werden die Geräte oft einfach verbrannt, was zu großen Umweltproblemen führt. Zudem können Metalle und weitere wertvolle Stoffe wie Edelmetalle oder Kunststoffe nicht ordnungsgemäß zurückgewonnen werden.

Die CWIT-Studie hat für Österreich erarbeitet, dass etwa 42 % der Elektrogeräte ordnungsgemäß gesammelt, verwertet und erfasst wurden, aber auch, dass zusätzlich etwa 26 % in Österreich verwertet wurden ohne in den offiziellen Berichten aufgenommen zu sein. Damit liegt Österreich in den Statistiken im oberen Bereich in Europa. Im Haushaltsmüll landen etwa 5 % der Elektrogeräte und etwa 10 % des Gesamtaufkommens wird für die Wiederverwendung exportiert. Der Verbleib von etwa 16 % des Volumens der Elektroaltgeräte ist also unbekannt.



„Es gibt bereits große Fortschritte in vielen Bereichen und einer der Themenbereiche ist die Öffentlichkeitsarbeit, um Konsumenten dazu zu ermutigen, Elektroaltgeräte richtig zu entsorgen und nicht an illegale Sammler abzugeben.“

+

Aktivitäten zur Reduzierung von illegalen Exporten:

Die österreichische Arbeitsgruppe „Stopp dem illegalen Abfallexport“ besteht aus Vertretern von Gemeinden, Abfallverbänden, Rücknahmesystemen und Recyclern, unter denen auch Müller-Guttenbrunn aktiv dabei ist. Es gibt bereits große Fortschritte in vielen Bereichen und einer der Themenbereiche ist die Öffentlichkeitsarbeit, um Konsumenten dazu zu ermutigen, Elektroaltgeräte richtig zu entsorgen und nicht an illegale Sammler abzugeben.

Eine weitere wichtige Institution zur Verwertung von Altgeräten in Österreich ist die Elektroaltgeräte Koordinierungsstelle Austria.

Die E-Waste-Academy der Universität der Vereinten Nationen bietet Kurse in Entwicklungsländern für Behörden und Recycler an (Foto rechts oben).

Weitere Informationen: www.cwitproject.eu
www.eak-austria.at
www.step-initiative.org





Interview mit Walter Kefer Schredder-Anlagenführer

„Ich habe bereits mehr als **750.000 Autos** geschreddert!“

Seit wann arbeiten Sie bei Müller-Guttenbrunn?

WALTER KEFER: Seit Jänner 1979.

Das sind mehr als 36 Jahre. Wie sind Sie überhaupt zum Unternehmen gekommen?

KEFER: Ich habe als junger Mann in Waidhofen bei der IFE Schlosser gelernt, aber nach der Lehre wurden nicht alle Gesellen behalten. Dann war ich vier Monate in Wien bei einer kleinen Schlosserei. Ich bin aber nicht lange geblieben, weil es so weit weg von meinem Zuhause war. Als ich gehört habe, dass bei „Mü-Gu“ jemand aufgenommen wird, habe ich dort nachgefragt und konnte gleich angefangen. Das Bürogebäude stand damals noch nicht. Es gab nur die Mühle, die gerade in Betrieb genommen worden war, und die Schere.

Und was war damals Ihre Aufgabe?

KEFER: Ich wurde damit beauftragt, die Mühle zu bedienen und kam 1985 zum Schredder, als dieser neu angeschafft wurde. Ich war der Erste, der auf dieser Anlage angeleitet wurde.

Sie arbeiten also seit rund 30 Jahren auf dem Schredder?

KEFER: Ja. Wobei sich in der Zwischenzeit einiges verändert hat. Vieles wurde erweitert und umgebaut, bis diese riesige Maschine richtig funktioniert hat. Es gibt auch jetzt immer wieder etwas Neues. Erst letztes Jahr wurde wieder ein neuer Motor eingebaut, das Förderband ausgetauscht und die gesamte Anlage wurde verblendet.

Was sind Ihre Aufgaben heute?

KEFER: Vor allem darauf zu achten, dass immer genug Material vorhanden ist. Nicht zu viel, aber auch nicht zu wenig, sodass der Schredder jeden Tag aufs Neue kontinuierlich läuft. Mein Hauptaugenmerk liegt auf dem Material, das reinfällt. Ich muss schauen, dass zum Beispiel keine Gasflaschen oder Eisenklötze dabei sind, die etwas beschädigen könnten. Wenn das Material richtig abgemischt ist, dann verarbeiten wir rund 35 Tonnen pro Stunde. Wenn sperriges Material wie zum Beispiel Blech dabei ist, dann ist es weniger. Ich überwache also den Schredder. Zuerst wird alles vorsortiert, und ich werfe praktisch als Letzter ein Auge darauf, ob sich noch etwas darin befindet, das entfernt werden muss.

Haben Sie schon mal etwas übersehen?

KEFER: 2007 hatten wir eine gewaltige Explosion. In einem Auto war auf der hinteren Sitzbank eine Gasanlage eingebaut. Das Auto war auf Gasbetrieb umgerüstet worden – und so etwas sieht man nicht. Als ich das Auto dann fallen gelassen habe, gab es eine Explosion. Die Druckwelle hat mich sogar ein paar Meter nach hinten geschleudert! Seitdem bin ich noch vorsichtiger. Aber es kann eigentlich nichts Ernstes passieren, denn alles ist mit Panzerglas geschützt.

Sie haben also einiges erlebt in den 30 Jahren?

KEFER: Dann und wann hört man einen Knall und man weiß: Jetzt hat es wieder irgendetwas zerrissen. Aber das nehme ich gar nicht mehr wahr. Und wenn irgendwo ein Feuer ist, muss ich das eben löschen.



„2007 hatten wir eine gewaltige Explosion. In einem Auto war auf der hinteren Sitzbank eine Gasanlage eingebaut.“

Läuft der Schredder durch?

KEFER: In der Früh um sechs Uhr wird die Maschine hochgefahren und alles auf Funktionstüchtigkeit überprüft. Wenn das erledigt ist, wird um sieben Uhr gestartet. Der Schredder läuft im Normalfall bis 16:30 Uhr. Danach wird alles gereinigt und um 17:00 Uhr ist Schluss. Wenn mehr Material zu verarbeiten ist, läuft der Schredder aber auch schon einmal länger.

Wie gehen Sie vor, wenn Sie auf dem Band etwas entdecken, das den Ablauf behindert?

KEFER: Ich stoppe das Förderband, funke den Baggerfahrer an und bitte ihn, den Gegenstand zu entfernen.

In Österreich gibt es nur sechs derartige Schredder. Sie haben also einen sehr exklusiven Job.

KEFER: Na ja. Man muss eben sehr genau aufpassen und konzentriert sein. Sehr viel läuft aufgrund meiner langen Berufserfahrung nur mehr nach Gefühl ab. Vieles nimmt man bereits früher wahr. Wenn zum Beispiel die Hydraulik kaputt wird, höre ich das schon einige Zeit vorher. Wichtig ist, dass das Material gut vorsortiert ist, dann läuft alles problemlos.

Wie viele Betriebsstunden läuft der Schredder schon?

KEFER: Zirka 59.000 Stunden. Ich habe mir ausgerechnet, dass ich davon rund 50.000 Stunden gefahren bin. Pro Tag werden rund 100 Autos verar-

beitet. Früher wurden die Autos nur gepresst, mit der Schere geschnitten und nicht verwertet. Mit den heutigen Möglichkeiten kann man viel mehr rausholen und den Abfall in brauchbare Rohstoffe aufteilen. Der Schredder zerkleinert das Material und trennt Eisen und Metalle. Alles Weitere passiert dann bei Metran.

Was zeichnet Ihrer Meinung nach die Firma Müller-Guttenbrunn aus?

KEFER: Die Firma ist verlässlich und es herrscht allgemein ein sehr gutes Betriebsklima.

Erzählen Sie uns auch etwas Privates über Walter Kefer?

KEFER: Ich bin in Opponitz geboren, wohne in Waidhofen an der Ybbs, habe drei Kinder und vier Enkelkinder. Ich gehe gerne wandern und Schwammerl suchen und im Winter Skifahren. Meine große Leidenschaft aber ist der Fußball! Ich bin ein eingefleischter Wacker Innsbruck-Anhänger! Ein bis zweimal pro Jahr schaue ich mir die Spiele am Tivoli auch live an. Und dann verbinde ich das gleich mit einem Ausflug in meine zweite Heimat – das Zillertal. Diese Fußball-Leidenschaft habe ich schon seit Jahrzehnten, seit damals, als Ernst Happel Trainer in Innsbruck war. Ich bin in ganz Waidhofen auch für meinen Balkon bekannt, weil ich die Markise in den Farben von Wacker Innsbruck gestaltet habe!

Vielen Dank für das spannende Gespräch!

Transporteffizienz bedeutet **Energieeffizienz**

„Ein Recycling-Unternehmen ist immer ganz intensiv mit den Themen Umwelt, Umweltschutz und auch Energieeffizienz beschäftigt. Es ist uns wichtig, dass wir in diesem gesellschaftsrelevanten Bereich nachhaltig und zukunftsweisend arbeiten. Das Dreschen leerer Phrasen überlassen wir anderen. Gerade die Wiedergewinnung wertvoller Rohstoffe aus Abfall soll unseren Kindern und Kindeskindern eine lebenswerte Zukunft ermöglichen. Und diese Aufgabe – ja, ich möchte fast sagen Bestimmung – nehmen wir sehr ernst“, erklärt Geschäftsführer Mag. Christian Müller-Guttenbrunn den Zugang der Müller-Guttenbrunn-Gruppe zum Themenfeld „Energieeffizienz“.

Intelligente Hightech-Radlader mit Riesenschaufeln.

Dabei spannen sich die Aufgaben von Gebäudeeffizienz über Prozesseffizienz bis hin zur Mobilität. Ein „best-practice“-Beispiel für durchdachte innerbetriebliche „grüne“ Mobilität ist die Firma Metran in Kematen. Geschäftsführer Ing. Gunther Panowitz erklärt warum: „Unser Ziel ist es unter anderem, die innerbetrieblichen Fahrten so kurz und effizient wie möglich zu gestalten. So haben wir zum Beispiel fünf große Radlader im Einsatz. Diese wurden mit einer optimierten, großen Schaufel ausgestattet, mit welcher wir das Schaufelvolumen von zweieinhalb auf fast sechs Kubikmeter erweitert haben. Die Schaufeln sind so konstruiert, dass sie über jeden Lastwagen drüber kippen und Anlagen bis vier Meter Höhe beschicken können. Das nennt sich Hoch-Kipp-Schaufel. Mit einem verlängerten Hubgerüst und mit mehr Masse an der Rückseite des Radladers wird ein Kippen des Laders verhindert. Denn es kommen immerhin bis zu 6,5 Tonnen Material zusammen, wenn die Schaufel voll befüllt ist.“ Eine weitere Einzigartigkeit bei den Metran-Radladern sind hydraulische

Waagen in den Schaufeln. Dabei wird der Druck, der auf die Schaufelgeometrie wirkt, über eine gewisse Bewegungsstrecke gemessen und in Kilogramm umgewandelt. Durch eine speziell für Metran entwickelte Software weiß der Radlader-Fahrer sofort, wieviel Material von welchem Kunden gerade in der Schaufel bewegt wird – und zwar auf zehn Kilogramm genau. Fairness und Effizienz pur! Dieses Programm wertet auch gleich die Anteile der wiedergewonnenen Metalle im Bezug auf das gelieferte Rohmaterial aus. Dass der interne Fuhrpark immer auf dem neuesten Stand der Technik bleibt, ist fast schon selbstverständlich: Kein Radlader ist älter als fünf Jahre. So ist modernste Motorentechnik, Abgasreinigung und Effizienz im Hause Metran garantiert.

E-Stapler: Effizient, wendig und ohne Abgase.

Der Umweltgedanke wird aber nicht nur bei den Schaufelladern gelebt, sondern auch bei den drei eingesetzten Staplern: „Dabei handelt es sich um zwei dreieinhalb- und einen viereinhalb-Tonner, die wir auf Elektroantrieb umgestellt haben. Für das Gegengewicht wurden Bleibatterien eingesetzt, damit die Stapler nicht aufkippen, wenn vorne auf der Gabel schwere Lasten hängen. Die Stapler werden über Nacht geladen, wobei man mit einer Batterieladung durchaus mehrere Tage fahren kann“, berichtet Gunther Panowitz. Ein weiterer Vorteil der E-Stapler ist ihre Wendigkeit. Durch den Wegfall des motorischen Antriebes können die Räder fast im rechten Winkel eingeschlagen werden und so noch wendiger drehen. Zusätzlich werden aufwendige Rußpartikel-Filter eingespart. Diese wären in den Hallen notwendig, wenn darin mit Diesel-Staplern gefahren würde. Denn gerade Ruß ist als karzinogener Stoff eingestuft und muss in jeder Form vermieden werden.



Wer Bahn fährt, spart!

Dass die Eisenbahn im Güterbereich ein sinnvolles Transportmittel ist, weiß man auch in der Müller-Guttenbrunn-Gruppe. Mit der Errichtung des Wirtschaftsparks in Kematen nutzte man die historische Chance einer Bahnanbindung an das Metran-Werk. Gunther Panowitz ist von „seinem“ Bahnhof begeistert: „Man muss sich vorstellen, dass ich einen Waggon mit 65 Tonnen mit der Hand schieben kann. Eine vergleichbare Alternative wären drei LKWs auf 45 Rädern – die könnte ich nicht mal ansatzweise händisch bewegen, denn der Rollwiderstand ist zigfach höher als bei einem Waggon. Und da rede ich noch gar nicht von den 40 bis 45 Litern Diesel, die ein LKW auf 100 Kilometer braucht. Wir bei Metran können durch die Bahnanbindung pro Jahr rund 20.000 bis 30.000 Tonnen von der Straße auf die Schiene verlagern – das ist sensationell!“ Dabei wird der Bahnweg nicht nur zum internen Transport zwischen den Müller-Guttenbrunn-Werken von Amstetten und Kematen verwendet, sondern auch zur Materialanlieferung von Lieferanten.

„Einerseits erhalten wir Rohmaterial zum Trennen über die Bahn, andererseits versenden wir die recycelten Rohstoffe wie Aluminium, Kupfer oder die Begleitelemente auch über die Schiene. Das waren unsere Kunden anfangs gar nicht gewohnt, denn in diesen Segmenten wird fast ausschließlich über LKW geliefert. Das hängt damit zusammen, dass es kaum Unternehmen wie uns gibt, die über einen Eisenbahn-Anschluss verfügen. Inzwischen sind aber alle Beteiligten sehr glücklich mit dieser umweltschonenden Transportvariante“, erklärt Panowitz weiter.

Dabei hat das Verwenden von Eisenbahnwaggons noch einen weiteren Effizienzvorteil: Einen Waggon kann man im Laufe eines Tages befüllen, wenn gerade keine Spitzen zu verarbeiten sind. Dadurch werden Leer-

läufe vermieden und sinnvoll genützt. Völlig konträr dagegen ist das Bild bei einer LKW-Verladung: Der LKW muss möglichst rasch unter Zeitdruck beladen werden, denn der Fahrer wartet währenddessen, was wiederum Zeit und Geld kostet. Ein Waggon hingegen ist geduldig, bringt drei LKWs von der Straße weg und wird über Nacht in ganz Europa energieeffizient mit Strom statt Diesel bewegt. In Zahlen ausgedrückt: Ein einziger Lokführer bewegt bis zu 1.000 Tonnen Material mit einem Zug. Würde man dieselbe Menge mit LKWs transportieren bräuchte man rund 45 LKWs mit 540 Rädern, ca. 22.000 PS und 1.800 Liter Diesel pro 100 km – nicht zu vergessen die 45 LKW-Fahrer...

+

„Ein absolut sinnvolles Investment!“

Dass der Metran-Bahnanschluss Geld gekostet hat, sieht Gunther Panowitz als Investition in die Zukunft: „Die gesamte Anbindung an die Eisenbahn bei Metran mit Geleisen, Bahnanschluss und der notwendigen Halle hat uns rund eine Million Euro gekostet. Aber wir sehen dies als eine Investition in die Nachhaltigkeit. Wir setzen um, was andere denken und sagen. Rohstoffe im Kreis zu behalten – und da gehört Transport nun einmal dazu – ist unser Firmenmotto. Dieser Zugang zum Rohstoffhighway der Zukunft, der Weg über die Schiene, wird sich mit Sicherheit für uns und unsere Kinder rechnen. Denn Transporteffizienz bedeutet Energieeffizienz!“

„ Für uns bedeutet es eine
Investition in Nachhaltigkeit.“





Schüler erleben die Welt des Recyclings hautnah

Was passiert eigentlich mit dem Abfall, den wir täglich entsorgen? Wie können wir die Ressourcen der Erde schonen? Diesen Fragen gingen die Kinder der Volksschule Allhartsberg im Rahmen des von der Zukunftsakademie Mostviertel initiierten Projektes T4T – tools for talents – auf den Grund.

29 Schülerinnen und Schüler der 4. Klasse Volksschule „Farbengarten“ in Allhartsberg hatten die Gelegenheit, sich im März und April 2015 in Begleitung ihres Partnerunternehmens Müller-Guttenbrunn intensiv mit dem Recycling von Elektroaltgeräten zu beschäftigen. Unter fachkundiger Anleitung von Günther Höggerl und Paul Lohnecker durften Altgeräte wie

Staubsauger, Mixer und Radio in ihre Einzelteile zerlegt werden. Neben dem Wissen zu Aufbau und Zusammensetzung der Geräte war die Erklärung der Verwertbarkeit der Materialien im Recycling-Zyklus ein wesentlicher Aspekt der Aktion. „Die Kinder waren schon sehr gut vorbereitet und stellten außergewöhnlich viele und interessante Fragen. Sie gingen mit Enthusiasmus ans Werk und hatten keine Scheu vor Schraubenzieher und Co“, war Günther Höggerl, Leiter für Forschung und Entwicklung bei Müller-Guttenbrunn, beeindruckt.

Praxisnäher kann Unterricht nicht sein!

Dass mit Recycling – im Vergleich zur Neuproduktion von Produkten



„Der Einblick in die gelebte Welt der Wirtschaft vermittelt unseren Kindern Wissen für die eigene Zukunft – ein toller Austausch, der nicht nur für die Kinder interessant war.“

– viel Energie und CO₂-Emissionen eingespart werden können, stellt einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz und zur Schonung unserer Ressourcen dar. Die Bewusstseinsbildung dazu ist ein wichtiger Teil im Projekt. Im Rahmen des Unterrichts vermittelten die Müller-Guttenbrunn-Mitarbeiter den Schülern ein entsprechendes Grundwissen über die Wiederverwertung von metallhaltigen Produkten.

Mit einer Exkursion zu den drei Standorten der Firma erhielten die Kinder einen Eindruck, wie das Trennen der Rohstoffe in der Praxis funktioniert. Der begleitende Lehrer, Ulrich Kirchdorfer, bestätigte dies: „Der Einblick in die gelebte Welt der Wirtschaft vermittelt unseren Kindern Wissen für

die eigene Zukunft – ein toller Austausch, der nicht nur für die Kinder interessant war.“ Die Kooperation der Volksschule Allhartsberg mit der Müller-Guttenbrunn Gruppe erfolgt im Rahmen des Projektes T4T – tools for talents – zur naturwissenschaftlich-technischen Frühförderung.

Das Projekt ist ein Beitrag dazu, dass die Wirtschaft auch in Zukunft über ausreichend Nachwuchs an technischen Fachkräften verfügt.

Über den kreativen und spielerischen Zugang werden im laufenden Schuljahr wieder mehr als 650 Kinder und Jugendliche aus dem Mostviertel für Technik, Mathematik und Physik begeistert.

Eine großartige Lösung für die kleinen Teile

FeinKornTrennung (FKT) lautet bei Metran das Zauberwort für die Trennung der kleinen und kleinsten Abfallteile. Dahinter verbirgt sich viel Arbeit und eine preisgekrönte Anlage.

Bis vor einigen Jahren gab es im Metall-Recycling vor allem ein ungelöstes Problem: die Trennung von Abfallteilen, die kleiner als 15 Millimeter sind. Bei Metran beschäftigt man sich daher seit 1996 intensiv mit der Suche nach einer Lösung für dieses Problem. Alles begann mit einer Testanlage in einem Wohnhaus in Leoben – und man wirbelte gleich einmal viel Staub auf. Metran-Geschäftsführer Ing. Gunther Panowitz erinnert sich an die Anfänge: „Da die Testanlage keine Absaugvorrichtung hatte, haben wir damals das ganze Wohnhaus unabsichtlich in eine Staubwolke gehüllt.“

Bei dem Versuch in Leoben experimentierte man mit einem sogenannten Lufttrennherd. Mit einer solchen Anlage kann die Spreu vom Weizen getrennt werden – oder im Fall von Metran Kunststoff und verschiedene Metalle. Dabei macht man sich die unterschiedliche Dichte des Kunststoffes und der einzelnen Metalle sowie die Reibung zunutze. Das Prinzip: Zunächst wird das Recyclingmaterial vorbehandelt, sodass die Teile eine ähnliche Größe aufweisen. Dieses Material wird auf ein vibrierendes, geneigtes Sieb verfrachtet. Die gesteuerte Vibration sorgt dafür, dass das Material grundsätzlich entgegen der Neigung des Siebes nach oben befördert wird. Ein gleichmäßiger Luftstrom von unten lässt jedoch Material mit geringerer Dichte „abheben“. Dieses Material verliert somit den Kontakt zum Sieb und wird auf dem schrägen Luftpolster nach unten ausgesondert. Durch die höhere Dichte wandert das übrige Material bis zum Ende des Siebes nach oben, wo es weiterbefördert wird. Soweit die Theorie...

Auszeichnung für die Pionierarbeit

...in der Praxis bedurfte es einiger Tüftelei, um eine optimal funktionierende Maschine zu entwickeln. Zudem musste die Maschine „maßgeschneidert“ werden, denn die beiden Hallen dafür waren bereits vorhanden. Keine einfache, aber eine lohnende Aufgabe, denn im Jahr 2000 ging schließlich die erste Version der Anlage zur FeinKornTrennung – kurz FKT – in Betrieb. Sie war damals einzigartig in ganz Österreich! Für diese Pionierleistung wurde Metran drei Jahre später mit Silber beim österreichischen Abfallwirtschaftspreis Phönix ausgezeichnet. Seither wurde die Anlage mehrmals umgebaut und ständig weiterentwickelt.



Vom Staubkorn bis zum Cent-Stück

Heute trennt die FKT-Anlage in Kematen Recycling-Material von 0 bis 15 Millimeter – vom Staubkorn bis zum 1-Cent-Stück. Diese Kleinstteile stammen von Shredder-Material und waren ursprünglich einmal in Autos, Elektrogeräten oder Elektronikteilen verbaut.

Aus Material von Müllverbrennungsanlagen oder der Holzaufbereitung werden ebenfalls noch kleine Metallteile in großen Mengen gewonnen. Da das Recyclingmaterial mehrere Luftherde durchläuft, können am Ende Kunststoff, Aluminium, Kupfer, Magnesium und weitere Metalle und Legierungen getrennt werden.

Im Schichtbetrieb sorgen drei Mitarbeiter dafür, dass die FKT-Anlage im Jahr 20.000 Tonnen Recycling-Material sortenrein trennt. „Durch das Trennmedium Luft braucht man bei diesem Verfahren keine weiteren Betriebsmittel und vor allem keine Chemie“, sieht Metran-Geschäftsführer Panowitz einen großen Vorteil bei der FeinKornTrennung in Kematen. Diese wird auch nach 15 Jahren Betrieb stets weiter optimiert. Man darf gespannt sein, was den Tüftlern bei Metran als nächstes zur Trennung der Kleinstteile einfällt.



„Für diese Pionierleistung wurde Metran drei Jahre später mit Silber beim österreichischen Abfallwirtschaftspreis Phönix ausgezeichnet.“

„Ich lerne jeden Tag dazu.“

Sie kommen aus Belgien. Was hat Sie nach Niederösterreich verschlagen?

KRISTOF VAN MIEGHEM: Nach meinem Studium Religion und Geschichte war ich zunächst als Entwicklungshelfer im Sudan tätig. Als ich nach Belgien zurückgekommen bin, hat mich ein ehemaliger Schulfreund gefragt, ob ich ihn auf einer Europareise begleiten möchte. Kurzentschlossen bin ich mitgekommen und auf der letzten Station – hier in Österreich – bin ich dann hängengeblieben. Schlussendlich hat mich die Liebe nach Oed verschlagen, wo ich jetzt mit meiner Freundin und den zwei Stieftöchtern wohne.

Was hat Ihnen an Österreich so gefallen?

VAN MIEGHEM: Für mich ist Belgien wie eine einzige große Stadt: dicht besiedelt, viel Verkehr und die Leute sind sehr auf ihre Privatsphäre bedacht. In Österreich ist alles so schön grün, die Landschaft ist abwechslungsreich und die Leute sind offen und freundlich.

Was hat Sie dann auf Ihrer Reise veranlasst, in Österreich zu bleiben?

VAN MIEGHEM: Ein wichtiges Erlebnis war ein Essen mit Bekannten in Steyr. Wir sind in das Lokal gekommen und die Bekannten haben zu allen „Mahlzeit!“ und „Grüß Gott!“ gesagt. Da habe ich mir gedacht: Wow, die kennen aber viele Leute. Als mir meine Bekannten erklärt haben, dass diese Begrüßung hier so üblich ist, hat mir das imponiert und gefallen. Zudem haben uns die Leute, bei denen wir Halt gemacht haben, einfach so zum Grillen und zu Bier und Schnaps eingeladen. Ab da wusste ich: Genau hier will ich leben.

Wie haben Sie sich im Mostviertel eingelebt?

VAN MIEGHEM: Ganz problemlos – ich wurde als EU-Bürger sofort von allen akzeptiert und bei den Behörden hat alles sofort geklappt. Natürlich wird der eine oder andere Witz über die Belgier gemacht, aber die Witze vertrage ich schon.

Die deutsche Sprache war für Sie kein Hindernis?

MIEGHEM: In Belgien lernt man in der Schule Niederländisch, Französisch, Englisch und eben Deutsch. Daher hatte ich im Großen und Ganzen kein Problem – nur mit dem Mostviertler Dialekt bin ich am Anfang nicht immer klar gekommen. Da kam es schon zu Missverständnissen und lustigen Erlebnissen. Bei den Dialektausdrücken lerne ich jetzt noch jeden Tag dazu.

Und Sie haben bei MBA Polymers einen interessanten Arbeitsplatz gefunden...

VAN MIEGHEM: Ja, ich bin vor rund drei Jahren über eine Leasingfirma zu MBA Polymers gekommen. Jetzt bin ich hier in Kematen als Produktionsmitarbeiter und stellvertretender Schichtführer tätig.

Das heißt Sie machen Schichtarbeit. Wie sieht das aus?

VAN MIEGHEM: Ich arbeite vier Tage und habe dann wieder vier Tage

frei. In unserem Werk wird 24 Stunden, 7 Tage die Woche, das ganze Jahr hindurch produziert – nur zu Weihnachten werden die Maschinen kurz heruntergefahren. Die Schichtarbeit hat wie alles Vor- und Nachteile. Ich mache sie aber gerne, denn so habe ich dann immer vier Tage Zeit für meine Familie, unsere zwei Hunde oder meine Tätigkeit als Rettungssanitäter beim Roten Kreuz.

Können Sie uns Ihren Arbeitsplatz etwas genauer beschreiben?

VAN MIEGHEM: Ich arbeite an zwei Hauptanlagen – bei der Separation und der Extrusion. Überwiegend arbeite ich in der Separation. Konkret heißt das, dass in einer hochtechnologischen Anlage der Mix aus zerkleinerten Kunststoffteilchen aus Elektronikschrott zu sortenreinem Kunststoffmahlgut sortiert wird. Angefangen habe ich allerdings bei der Extrusion, wo das sortenreine Mahl gut wieder eingeschmolzen, in dünne Stränge gepresst und in drei Millimeter kleine Granulatteilchen geschnitten wird. Unsere Kunden verwenden das Kunststoffgranulat beispielsweise zur Herstellung von umweltfreundlichen Staubsaugern oder Kaffeemaschinen und das macht mich schon ein bisschen stolz.

Ihre Arbeit klingt technisch sehr spannend...

VAN MIEGHEM: Es ist für Außenstehende oft schwer zu erklären, wie alles genau funktioniert. Ohne Zweifel wird hier ein großer technologischer Aufwand betrieben, um den Abfall wieder nutzbar zu machen. Gewisses Material geht durch fünf Anlagen, wovon einige drei Stockwerke hoch sind, um das gewünschte Resultat zu erzielen. Es ist überhaupt faszinierend zu beobachten, wie die Recycling-Kette in der Müller-Guttenbrunn Gruppe funktioniert. So kann etwa ein altes Elektro-Altgerät fast gänzlich wiederverwertet und daraus wieder ein neues Gerät hergestellt werden.

Was ist für Sie das Spannende an Ihrer Tätigkeit?

VAN MIEGHEM: Da der wiederzuverwertende Schrott-Mix nie gleich ist, muss man immer mitdenken und oft neue Lösungen finden. So gilt es die Maschinen entsprechend zu justieren – und das im laufenden Betrieb! Das sorgt für ständige Abwechslung. Da lerne ich – wie beim Mostviertler Dialekt – jeden Tag etwas dazu.

Ihre Arbeit klingt extrem positiv – immerhin werden hier aus Abfall wieder neue Rohstoffe gewonnen...

VAN MIEGHEM: Ja, das ganz bestimmt. Vor allem, wenn man sieht, dass das recycelte Material zum Beispiel wieder in einer Kaffeemaschine eingearbeitet wird. Das gibt mir immer ein sehr positives Gefühl. Zudem weiß man, dass dieses Material nicht irgendwo vergraben, verbrannt oder ins Meer gespült wurde. Wenn man bedenkt, dass wir bei MBA Polymers an einem Tag über 100 Tonnen an angeliefertem Abfall verarbeiten, ist das schon ein Beitrag, um die Welt besser zu machen. Pro Tonne Kunststoff sparen wir 4,5 Tonnen CO₂ ein. Das ist gewaltig, wenn wir nur 2 Tonnen Kunststoff produzieren müssen um die Menge CO₂ einzusparen, die von einem einzigen Österreicher pro Jahr ausgestoßen wird.



Interview mit
Kristof van Mieghem
stv. Schichtführer



„Es ist überhaupt faszinierend zu beobachten, wie die Recycling-Kette in der Müller-Guttenbrunn Gruppe funktioniert.“

„Foam Capturing Verfahren“ - Innovation beim Kühlgeräterecycling

Die Müller-Guttenbrunn Gruppe arbeitet an einem neuen Verfahren für die 2. Stufe der Behandlung von ausschließlich VHC („Pentan“) geschäumte Kühl- und Gefriergeräten. Im Vergleich zur Behandlung in aktuellen Anlagen hat das neue, „Foam Capturing Process“ genannte Verfahren das Potential die klimarelevanten Emissionen um mehr als 12% und den Energieaufwand um rund ein Drittel zu reduzieren.

Gleichzeitig kann mit dem neuen Verfahren eine Kunststofffraktion gewonnen werden, die zu 90% aus verwertbaren Zielkunststoffen wie zum Beispiel PS, PP, und ABS besteht. Weil diese Kunststofffraktion im neuen Aufbereitungsverfahren weniger beansprucht wird, sind die erzielbaren Eigenschaftsprofile der verwerteten Kunststoffe besser als jene aus bestehenden Anlagen.

Das neu entwickelte Verfahren unterscheidet sich in mehreren Punkten wesentlich von den derzeit eingesetzten „geschlossenen“ Verfahren. Im Anschluss an die Behandlungsstufe 1, die Müller-Guttenbrunn während des Projektes in enger Zusammenarbeit mit der Niederösterreichischen Kühlgeräteentsorgung (Firmengruppe Höpferger) ausgeführt hat, erfolgt eine analytische Überprüfung der im KGG verwendeten Treibmittel. Durch Anpassung spezifischer Prozessparameter erfolgt danach die Zerkleinerung der KGG mit einem spezifisch für Elektroaltgeräte konzipierten Shredder dahingehend, dass mehr als 80 % der Polyurethan-Schaumteile (PUR) in einer Korngröße größer als 20 mm vorliegen. Damit wird erreicht, dass das zum Herstellen des Isolierschaums verwendete Treibmittel „Cyclopentan“ fast vollständig im PUR-Schaum verbleibt und einer kontrollierten (thermischen) Verwertung zugeführt werden kann.

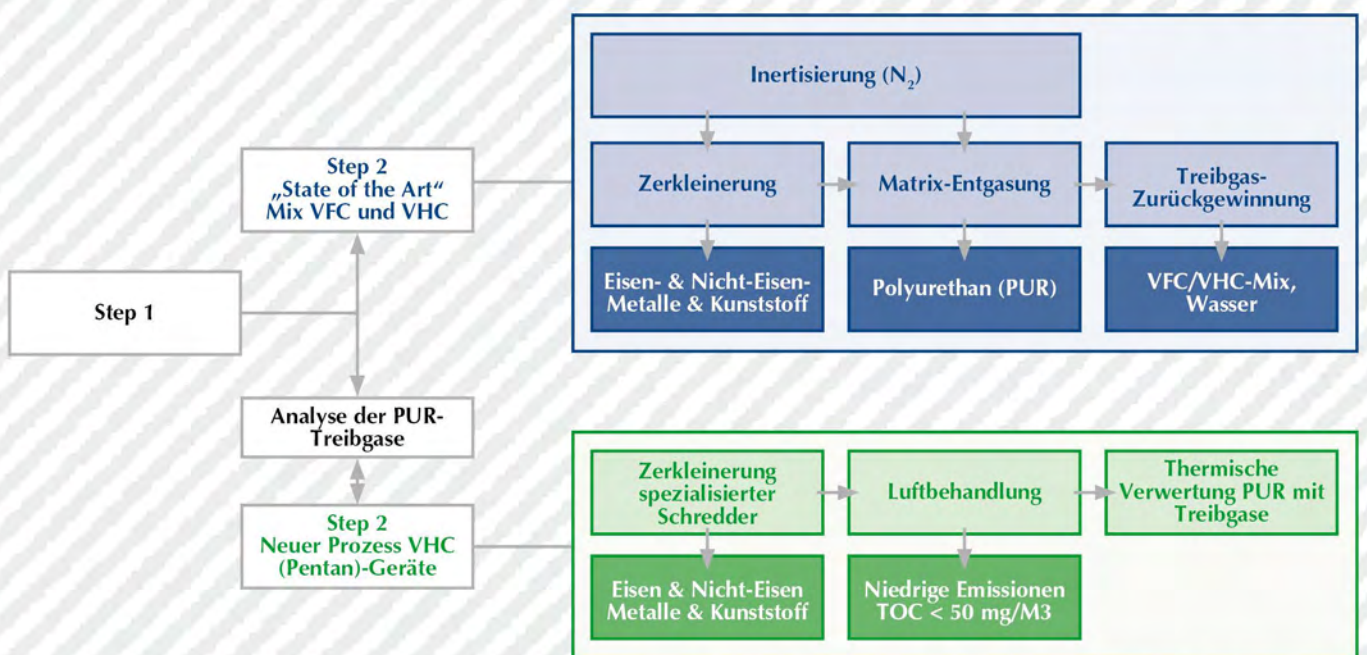
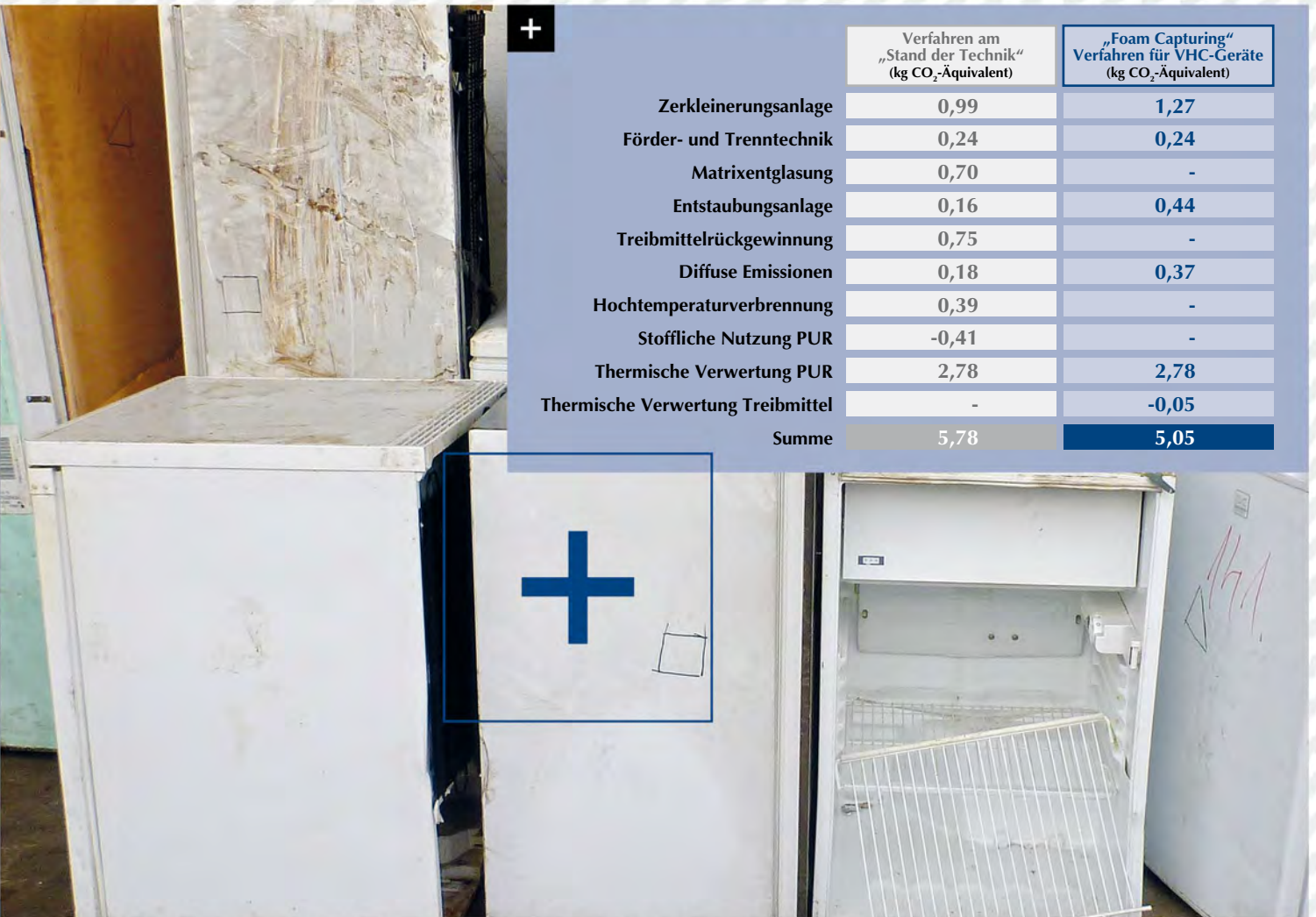
Das sich in Entwicklung befindliche Verfahren wird ausschließlich für die Behandlung VHC-geschäumter Kühl- und Gefriergeräte eingesetzt und erfordert keine gekapselte Anlagenführung. Die Prozessschritte Poren- und Matrixentgasung sowie die Treibmittelrückgewinnung entfallen. Ebenso ist eine Inertisierung der Behandlungsanlage zur Vermeidung von Explosionen nicht erforderlich. „Wir bleiben mit dem neuen Prozess auch ohne Verwendung von Flüssigstickstoff immer außerhalb des Explosions-Dreiecks. Zudem haben wir bewiesen, dass wir es schaffen, die gesetzlich vorgeschriebenen Mengen an VHC-Treibmitteln zurückzugewinnen und diese in der Folge der thermischen Verwertung zuzuführen. Das sind die wesentlichen Vorteile dieses Verfahrens.“, teilt DI Günther Höggerl, Leiter Forschung und Entwicklung, stolz mit.

Nur rund 6% der im PUR-Schaum gebundenen VHC werden beim Behandlungsprozess als Emissionen freigesetzt. Die klimarelevanten Auswirkungen dieser Freisetzung werden jedoch durch die erfolgten Energieeinsparungen überkompensiert. Die weiterführende Aufbereitung des zerkleinerten Materials ermöglicht eine stoffliche Verwertungsquote von über 80 %. Im Rahmen mehrerer Anlagenversuche wurden die Ergebnisse bereits in praxisrelevantem Maßstab mit mehreren hundert Stück KGG durch Stoffflussanalysen verifiziert.



**„Die weiterführende Aufbereitung des
zerkleinerten Materials ermöglicht eine
stoffliche Verwertungsquote von über 80%.“**

Zeitgleich sieht das österreichische Umweltministerium in der neuen Novelle der Abfallbehandlungspflichtenverordnung vor, dass Kühlschränke zukünftig nur in geschlossenen Shredderanlagen behandelt werden dürfen. Aus diesem Grund wurde die Weiterentwicklung dieser Innovation in den Müller-Guttenbrunn-Standorten Amstetten und Kematen an der Ybbs vorerst gestoppt. Es wäre jedoch schade, wenn diese umweltrelevante Innovation durch die Abfallbehandlungspflichtenverordnung verhindert wird. Welche Innovationskraft in dieser Entwicklung steckt, zeigt schließlich auch die Auszeichnung mit dem Förderpreis der Umweltschutzabteilung MA 22. Diese erhielt Dipl.-Ing. Michael Bartmann im Dezember 2015 für seine Diplomarbeit über das Foam Capturing Verfahren.





Recycling - ein spannendes Erlebnis

Großer Andrang bei den Tagen der offenen Tür

Die „Tage der offenen Tür“ bei der Müller-Guttenbrunn Gruppe (MGG) am 8. und 9. Oktober 2015 waren ein voller Erfolg. Sowohl die heimische Bevölkerung als auch interessierte Geschäftspartner stürmten die drei Standorte in Amstetten und Kematen. Insgesamt informierten sich 700 Besucher über die Arbeit und die Abläufe in den drei Werken: Metall-Recycling Mü-Gu, Metran und MBA Polymers. Die Gäste bekamen viele spannende Fakten, Daten und Zahlen präsentiert – und auch faszinierende Einblicke in eines der innovativsten Recycling-Unternehmen Europas.

PS-Riesen und die neuen Goldgräber

Mit kurzen Filmen über die Müller-Guttenbrunn Gruppe wurden die Besucher zunächst eingestimmt. Schritt für Schritt konnte man dabei die Entwicklung des Unternehmens vom kleinen Schrottplatz in Waidhofen/Ybbs zum international agierenden Recycling-Spezialisten mitverfolgen. Anschließend führten MGG-Mitarbeiter die Besuchergruppen über das jeweilige Werksgelände. Dabei konnten die Gäste den Recycling-Prozess „live“ miterleben: Angelieferter Abfall (u.a. Altfahrzeuge, Elektro- und Elektronikschrott) wird mit unterschiedlichsten Technologien in sortenreine Metalle oder Kunststoffe, die in neuen Produkten verwendet werden können, aufbereitet.

Jung und Alt waren vor allem von den großen, oft selbst im jeweiligen Werk entwickelten Maschinen fasziniert. So konnte man in Amstetten



„Es ist schön zu sehen, dass die Bevölkerung so reges Interesse an unserem Unternehmen zeigt. Wir werden daher bestimmt wieder einmal unsere Tore für alle öffnen.“

etwa im Cockpit eines der großen Shredder zu Gast sein und miterleben, wie dieser PS-Riese gesteuert wird.

Am Metran-Gelände in Kematen erfuhren die wissbegierigen Besucher unter anderem, dass die Metallgewinnung aus dem Recyclingmaterial teilweise nach dem einfachen Prinzip der Goldgewinnung im Wilden Westen, aber auch mittels hochtechnologischer Trennungsvorgänge funktioniert.

Nebenan bei MBA Polymers sorgten die stockwerk hohen Kunststoff-Trennanlagen für einen Aha-Effekt unter den Besuchern. Alle waren beeindruckt, wie aus Abfall wieder nutzbares Material für ein neues technisches Produkt werden kann.

Beitrag zum Umweltschutz

Neben den großen Maschinen und Anlagen verblüfften auch die Fakten rund um die Müller-Guttenbrunn Gruppe. Wer genau aufpasste, merkte, welchen Beitrag die Mitarbeiter alleine an den drei geöffneten Standorten für die Einsparung von Energie und die Schonung der Umwelt täglich leisten. Wie sehr das Thema Recycling bewegt, zeigten die zahlreichen Fragen der interessierten Besucher, die von den MGG-Mitarbeitern ausführlich beantwortet wurden.

MGG-Geschäftsführer Mag. Christian Müller-Guttenbrunn freute sich über das große Interesse: „Es ist schön zu sehen, dass die Bevölkerung so reges Interesse an unserem Unternehmen zeigt. Wir werden daher bestimmt wieder einmal unsere Tore für alle öffnen.“



Rumäniens Abfall-Grenzen werden geöffnet

Mit Ende des Jahres 2015 endete auch die Übergangszeit Rumäniens bei der grenzüberschreitenden Verbringung von Abfällen. Alle grenzüberschreitenden Abfalltransporte benötigten bis dahin eine Notifizierung. Seit 1. Jänner 2016 wird nur noch das Formular gemäß Anhang VII benötigt, um Abfälle der Grünen Abfallliste frei zwischen Rumänien und den anderen EU-Ländern ein- und auszuführen. Dies hat beträchtliche Auswirkungen auf die Müller-Guttenbrunn Gruppe, insbesondere auf die MGG-Unternehmen in Rumänien.

Um Änderungen in der MGG-Organisation in Rumänien herbeizuführen, wurden einige strategische Entscheidungen getroffen. Diese Änderungen beinhalten die Umsetzung des Konzepts der Kompetenzzentren. Um zu zeigen, inwieweit dies die Arbeitsweise verändert und optimiert, genügt ein Beispiel: Die Anlage von S.C. Remat MG S.A. in Frumuseni wird das neue Kompetenzzentrum für die Verarbeitung von E-Schrott und die Verwertung von Kabeln. Da der grenzüberschreitende Transport von Kabeln seit 1. Jänner 2016 keiner Notifizierung mehr bedarf, wird es im Vergleich zu früher viel einfacher, Kabelmaterial von anderen MGG-Unternehmen zu diesem Kompetenzzentrum zu transportieren. Zugleich wird E-Schrott

in der Anlage von Remat MG in Frumuseni durch Schadstoffentfrachtung und Zerkleinerung dieses Materials aufbereitet. Das Nichteisen-Material wird einem vereinfachten Verfahren unterzogen, dessen Restbestände anschließend zu Metran nach Österreich ausgefahren werden. Der Transport von Kabeln aus Österreich und der verbesserten Nichteisen-Fraktion aus E-Schrott von der Metran ermöglicht die vollständige Nutzung dieser Ferntransporte und stellt zweifellos eine wesentliche Optimierung dar.

Eine weitere gefällte Entscheidung betrifft das Joint-Venture-Unternehmen Silnef in Brasov, das zur hundertprozentigen Tochtergesellschaft der Müller-Guttenbrunn Gruppe geworden ist. Auch wenn der Neustrukturierungsprozess fort dauert, hat die formale Wiederherstellung bereits stattgefunden.

Das ehemalige Unternehmen Silnef ist nun in S.C. Remat Müller-Guttenbrunn srl umbenannt und hat die Firmenniederlassung im Stadtgebiet von Brasov bezogen. Mit seinen sechs Recyclinghöfen in und um Brasov und Bukarest wird der Unternehmensfokus in Richtung verstärkter Betreuung von Industriekunden verlagert. „Es ist ein tolles Gefühl, nun ein fester



Bestandteil einer internationalen Gruppe zu sein, anstatt sich alleine in diesem wettbewerbsintensiven Markt behaupten zu müssen“, erklärt Tom Mettke, Geschäftsführer der neu firmierten S.C. Remat Müller-Guttenbrunn s.r.l.

Die Zusammenarbeit zwischen den zwei Müller-Guttenbrunn-Unternehmen in Rumänien wird sich hinsichtlich einiger Aktivitäten verstärken. Ein klarer Vorteil des Neustrukturierungsprozesses ist die Fähigkeit, die Logistik zwischen den Abfallsammelstellen und einer begrenzten Anzahl an logistischen Knotenpunkten, die sich zwischen den Abfallverwertungsanlagen beider Unternehmen befinden, zu optimieren. „Die Optimierung des Netzwerkes aus Abfallsammelstellen, logistischen Knotenpunkten und Recyclinghöfen wird sich zunehmend zu einem Wettbewerbsvorteil entwickeln“, erläutert Marius Mairovitz, Geschäftsführer der S.C. Remat MG SA in der Region Arad.

Für die beiden Müller-Guttenbrunn-Unternehmen in Rumänien wurde auch eine gemeinsame Website entwickelt: www.remat-mg.ro



Der Verantwortliche für die mittel- und osteuropäischen Unternehmen, Mag. Michael Kimmeswenger erklärt: „Die Öffnung der rumänischen Grenzen für Abfälle der Grünen Abfallliste ist längst fällig gewesen. Der europäische Markt wird nun, da die Grenzen endlich für regelkonforme Recycler wie unsere Gruppe und nicht nur für kleine informelle Abfallsammler geöffnet sind, viel gerechtere Wettbewerbsbedingungen bieten. Wir betrachten dies als große Chance, die wir mit offenen Armen ergreifen müssen.“



„Es ist ein tolles Gefühl, nun ein fester Bestandteil einer internationalen Gruppe zu sein, anstatt sich alleine in diesem wettbewerbsintensiven Markt behaupten zu müssen.“



Vorschlag wird international diskutiert

Der Vorschlag eines grünen Pickerl für alte Autos von Mag. Christian Müller-Guttenbrunn stieß international auf reges Interesse. Daher wurde die Müller-Guttenbrunn Gruppe eingeladen, beim „International Automobile Recycling Congress“ (IARC) am 16. März 2016 in Berlin die Ideen zu präsentieren und in einer Expertenrunde zu diskutieren.



+



Interview mit Mag. Christian Müller-Guttenbrunn CEO der Müller-Guttenbrunn Gruppe

„Das grüne Pickerl für alte Autos!“

Dies ist die erste Ausgabe von Spectrum. Warum gibt es dieses Magazin der Müller-Guttenbrunn Gruppe?

MÜLLER-GUTTENBRUNN: Weil wir die Kommunikation mit unseren Partnern, Lieferanten und Kunden intensivieren wollen. Wir leben in einer Kommunikationsgesellschaft, in der es immer herausfordernder wird, die wichtigen Inhalte qualitativ herauszufiltern. Wir wollen mit diesem Magazin allen Interessierten einen Überblick über Brancheninformation und einen Einblick in unsere Unternehmensgruppe ermöglichen. Es gibt nach wie vor sehr viele Menschen, denen „Papier in der Hand“ einfach viel sympathischer ist als elektronische Information. Daher gibt es nach dem Newsletter nun dieses Magazin.

Dann gehen wir gleich in medias res und sprechen über die aktuelle Lage der Abfallwirtschaft. Was sind die derzeitigen Herausforderungen der Branche?

MÜLLER-GUTTENBRUNN: Nun, da hat sich in den letzten Monaten nicht sehr viel verändert. Die größte Herausforderung ist nach wie vor, dass uns das Vormaterial auf der Straße in Richtung Osten verschwindet – egal ob Alt-PKWs oder Elektronik-Schrott. Es gibt einfach zu viele illegale Händler und Sammler, die mit dem Material, das wir gerne wieder zu wertvollen Rohstoffen verarbeiten würden, über die Grenze verschwinden. So werden zum Beispiel im Schnitt in Österreich rund 250.000 Autos pro Jahr aus dem Verkehr gezogen. Bei den heimischen Schredder-Betrieben kommen in Summe aber keine 70.000 an. Der Rest verschwindet und das sind natürlich Mengen, die uns in unserer Produktion fehlen. Beim Elektronik-Schrott sieht es ähnlich aus. Immer wieder liest man Zeitungsmeldungen, dass Container mit dem für uns so wertvollen Recyclingmaterial in irgendwelchen Häfen gefunden worden sind.



„Die Deutschen und die Franzosen haben dieselben Probleme wie wir.

Bei denen verschwinden auch die Autos über die Grenzen.“

Und was kann man dagegen tun?

MÜLLER-GUTTENBRUNN: Wir können es leider nicht verhindern. Es ist auch allgemein gesehen eine sehr schwierige Kontrollaufgabe. Das geben wir auch zu, weil man ja niemandem vorschreiben kann, was er mit seinem Auto, das er vor 10 Jahren teuer gekauft hat, letztendlich tut. Die Frage ist, wo man die Grenze zieht: Was ist Schrott? Und welches Auto kann in einem anderen Land noch weiterverwendet werden? Denn fahrtüchtige Autos darf man natürlich über die Grenze transportieren, Schrott allerdings nicht. Es gibt dafür auch eine klare Regelung: Autos, deren Instandhaltung teurer ist als deren Tageswert, dürfen nicht mehr exportiert werden. Das klingt ja ganz gut. Nur, wie soll man das exekutieren? Nehmen wir den Polizisten, der am Samstagabend einen dieser ominösen weißen Kastenwägen mit Anhänger aufhält. Der Beamte kann unmöglich feststellen, ob das geladene alte Auto Schrott ist oder noch fahrtüchtig. Der müsste jedes Mal einen Sachverständigen anfordern, damit dieser feststellt, ob der alte PKW nun exportiert werden darf oder eben nicht. Ich habe da vollstes Verständnis für die Polizisten, dass das Frustrationspotenzial da sehr hoch ist.

Gibt es dafür irgendwelche Lösungsansätze?

MÜLLER-GUTTENBRUNN: Es ist eine komplexe Geschichte. Es wurden deshalb bereits auch Unmengen an Gesetzestexten geschrieben. Diese Gesetze sind eigentlich logisch und klar, nur die Exekution funktioniert in der Praxis einfach nicht. Und da stellt sich dann die Frage: Was kann man tun? In Österreich wird natürlich schon daran gearbeitet, um diese Dinge auch praxisnah zu regeln. Es gibt Gespräche mit den Ministerien, es gibt eine Arbeitsgruppe „Stopp illegale Abfallexporte“ die in Teilbereichen wie Autos oder Elektronikschrott agiert. An diesen Diskussionen beteiligt sich die Müller-Guttenbrunn Gruppe natürlich auch. Aber es ist eben eine sehr komplexe Materie.

Noch dazu ist diese Thematik ja ein EU-weites Thema. Im Prinzip haben wir den freien Warenverkehr, der betrifft aber nicht den Abfall?

MÜLLER-GUTTENBRUNN: Der freie Warenverkehr ist im Abfallbereich nicht gegeben. Nicht ganz zu Unrecht, weil in unserer Branche auch schon einiges passiert ist. Deshalb plädiere ich für eine Art „Gütesiegel“ von behördlicher Seite. In Wahrheit bräuchten wir für die Autos zwei Pickerl: Das weiße Pickerl, das die Fahrtauglichkeit belegt und zum Beispiel ein grünes Pickerl, das belegt, dass die Reparaturkosten billiger sind als der Tageswert des Fahrzeuges. Das müsste man im Zuge der Überprüfungen einführen.

Und damit würde die Arbeit der Exekutive auch erleichtert...

MÜLLER-GUTTENBRUNN: Der Polizist müsste bei einer Anhaltung nur mehr auf die Pickerl schauen: Wenn das Auto ein weißes Pickerl hat, ist es fahrtüchtig. Wenn es das grüne Pickerl hat, ist es noch so wertvoll, dass man es reparieren kann. Und wenn es gar kein Pickerl mehr hat, ist es Abfall. Dann muss es richtig entsorgt werden und darf nicht über die Grenze transportiert werden.

Wer sollte dieses grüne Pickerl zahlen? Der Autobesitzer?

MÜLLER-GUTTENBRUNN: Letztendlich würde das am Fahrzeugbesitzer hängen bleiben. Das wäre aber auch in seinem Interesse, denn somit kann er das Fahrzeug wertiger verkaufen.

Ist so eine Idee EU-weit denkbar?

MÜLLER-GUTTENBRUNN: Das kann man sicher in Europa andiskutieren. Auch in Deutschland und Frankreich verschwinden Autos über die Grenzen. Es ist fast in allen Ländern so, dass die Rücklaufquote zu Schreddern nur bei rund 30 Prozent liegt. Der einzige Unterschied ist, dass der spanische Abfall nach Afrika geht und nicht nach Bulgarien. Ein Recycling-Pickerl wäre eine gute Idee. Noch besser wäre natürlich ein Anreizsystem.

Klimaschutz **aktiv** vorleben

Es ist geschafft! Zumindest ein erster Schritt. Nach langen Verhandlungen einigte man sich beim Klimaschutzgipfel in Paris im Dezember 2015 auf einen verbindlichen Vertrag. 195 Staaten bekräftigen darin, die durchschnittliche Erwärmung der Atmosphäre im Vergleich zum vorindustriellen Zeitalter auf unter 2 Grad Celsius zu begrenzen. Der erste Schritt ist ein großer – manche Beobachter sprechen sogar von einer Revolution – aber es müssen viele weitere Schritte folgen.

„Eine starke Leistung!“

Dies sieht auch Mag. Christian Müller-Guttenbrunn, Geschäftsführer der Müller-Guttenbrunn Gruppe, so: „Es ist eine starke Leistung aller Beteiligten, dass es in Paris eine Einigung gegeben hat. Nun gilt es, diese Vereinbarung in den kommenden Jahren konkret umzusetzen.“

Die nächsten Schritte werden nationale Klimaziele sein. Diese müssen alle Staaten ab 2020 vorlegen. Die Ziele werden danach kontinuierlich kontrolliert und verschärft. Für die Industriestaaten gilt es dabei besonders, den CO₂-Ausstoß zu reduzieren. In diesem Bereich geht die Müller-Guttenbrunn Gruppe gemeinsam mit der gesamten Recycling-Branche seit Jahren mit gutem Beispiel voran. „Unsere Unternehmensgruppe hilft durch die Wiederverwertung von Metallen und Kunststoffen rund eine Million Tonnen an CO₂-Ausstoß pro Jahr einzusparen“, ist Christian Müller-Guttenbrunn erfreut, bereits jetzt aktiv dem Klimawandel entgegenwirken zu können.

Recycling hat die Nase vorn

Allein durch das Recycling von Alteisen in der Müller-Guttenbrunn

Gruppe werden über 630.000 Tonnen Kohlendioxid gegenüber der Neugewinnung eingespart. Um fast 200.000 Tonnen weniger CO₂ wird durch die Wiederverwertung von Aluminium ausgestoßen. Insgesamt 125.000 Tonnen CO₂-Einsparung ergeben sich aus dem Kunststoff-Recycling. Die weiteren Metalle tragen ebenfalls zur Einsparung von CO₂-Ausstoß bei und so werden über 1 Million Tonnen an CO₂-Emissionen eingespart. Neben dem CO₂-Ausstoß wird durch das Recycling der Metalle und Kunststoffe auch viel Energie gegenüber der Primärproduktion eingespart. Beim vielgenutzten Aluminium können bis zu 95%, bei Kunststoffen bis zu 91% Energie gespart werden.

Eine große Motivation

Die Rückgewinnung der einzelnen Metalle und Kunststoffe schont den Planeten auch in vielen weiteren Bereichen. So belegt eine aktuelle wissenschaftliche Lebenszyklus-Analyse aus dem Jahr 2015*, dass Kunststoff-Recycling die Umwelt um 6 bis 10 Mal weniger belastet als die Neuproduktion.

„Solche Zahlen sind für uns als Unternehmensgruppe eine große Motivation. Recycling trägt massiv zum Klimaschutz bei. Daher strengen wir uns ständig an, unsere Technologien und Verfahren permanent zu verbessern – denn wir wollen Klimaschutz immer aktiv vorleben“, sieht Christian Müller-Guttenbrunn sogar noch Möglichkeiten zur Verbesserung dieser Werte. Wenn viele Akteure weltweit so denken und Schritte setzen, ist es auf alle Fälle möglich, den Klimaschutzvertrag von Paris ab 2020 erfolgreich umzusetzen.

Studie: Science of the Total Environment 529 (2015) 158-167, Patrick Wäger, Roland Hirscher*





„Solche Zahlen sind für uns als Unternehmensgruppe eine große Motivation.

Recycling trägt massiv zum Klimaschutz bei.

Daher strengen wir uns ständig an, unsere Technologien und Verfahren permanent zu verbessern – denn wir wollen Klimaschutz immer aktiv vorleben.“

Müller-Guttenbrunn GmbH
Industriestraße 12
A-3300 Amstetten
+43 (0) 7472 64181-0
office@mgg-recycling.com
www.mgg-recycling.com

