

# SPECTRUM



MGG

Müller-Guttenbrunn Group

**Impressum****Herausgeber****Redaktion****Fotos****Layout****Druck**

Müller-Guttenbrunn GmbH, Industriestraße 12, 3300 Amstetten

kommunikationsagentur. sengtschmid., Wiener Straße 20, 3300 Amstetten

Müller-Guttenbrunn Gruppe, kommunikationsagentur. sengtschmid., Serge Hombrouckx (S. 10), Fotolia (S. 11), IARC (S. 12/13), EMPA (S. 17), Peter Essick (S. 22), Schedl/EBA (S. 26), ICM (S. 32, 33 (2), 34)

kommunikationsagentur. sengtschmid., Wiener Straße 20, 3300 Amstetten

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



## Vorwort

Sehr geehrte Leserinnen und Leser!

Vielfach wurde in den letzten Monaten vom postfaktischen Zeitalter gesprochen und geschrieben. Zahlen, Fakten und Tatsachen seien für die Menschen nicht mehr entscheidend, hieß es in vielen Medien. Die Begründung lautete zumeist ungefähr so: Das Gefühl sei in Zeiten von Unsicherheit und Angst wesentlich wichtiger als die „hard facts“. Keine Frage, das Gefühl wird für uns Menschen - egal in welcher Situation - stets eine entscheidende Rolle spielen. Dennoch darf man die Fakten nicht einfach ignorieren - schon gar nicht, wenn es um essenzielle Themen wie Umweltschutz und Recycling geht.

Daher freut es mich, dass unser Team der Müller-Guttenbrunn Gruppe im abgelaufenen Jahr in diesem Bereich wieder Großartiges geleistet hat. Dieses Magazin soll Ihnen einen kleinen Einblick davon vermitteln, denn durch die tagtäglichen Bemühungen unserer gesamten Belegschaft ist es uns etwa gelungen, zum größten Verwerter von E-Schrott in Zentral- und Osteuropa zu avancieren. Aus alten Elektronik- und Elektro-Geräten werden wieder neue Rohstoffe: Insgesamt 90.000 Tonnen Material aus E-Schrott wurden im letzten Jahr von unserer Unternehmensgruppe recycelt.

Zahlen, wie die gerade genannte, sind jedoch oft komplex und schwer zu vermitteln. Aus diesem Grund freut es mich, dass sich die Leistungen unseres Teams auch in anderer Form widerspiegelt: So durften wir uns

als Team in den letzten Monaten gleich über zwei prestigeträchtige internationale Auszeichnungen freuen.

Anfang dieses Jahres erhielten wir in Salzburg beim International Electronics Recycling Congress den „IERC Honorary Award“. Bereits davor war unsere Unternehmensgruppe bei den European Business Awards zum „National Champion“ im Bereich Umwelt und Nachhaltigkeit gekürt worden. An diesem Wettbewerb haben über 33.000 Unternehmen aus 34 Ländern teilgenommen - und er ist für uns noch nicht zu Ende. Wir haben uns - wenn man es so nennen will - für die „Champions League“ qualifiziert und nehmen aktuell am öffentlichen Online-Voting teil. Die aktuelle Abstimmung läuft bis Ende Februar 2017, ein eventuell folgendes Voting endet im April. Daher würden wir uns freuen, wenn Sie uns unter [www.mgg-recycling.com/eba](http://www.mgg-recycling.com/eba) mit Ihrer Stimme unterstützen, um das Unmögliche doch möglich zu machen.

Vieles möglich machen unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit ihrer Arbeit jeden Tag. Das Magazin „Spectrum“ zeigt Ihnen wieder einen kleinen Ausschnitt aus der vielfältigen Welt der Müller-Guttenbrunn Gruppe. Ich wünsche Ihnen viel Spaß beim Schmökern in der aktuellen Ausgabe!

Mag. Christian Müller-Guttenbrunn  
CEO Müller-Guttenbrunn Gruppe



- 
- 06 | 07 Auf der Überholspur für **Recycling ohne Grenzen**
- 
- 08 | 09 „Es gibt **keine Maschine**, bei der ich mich nicht auskenne!“
- 
- 10 | 11 Kaltes Licht für **Schmetterlinge**
- 
- 12 | 13 **Internationale Automobil-Recycling-Konferenz** in Berlin
- 
- 14 | 15 Vom Recycling **zum Kreislauf**
- 
- 16 | 17 Behind the **Smart World**
- 
- 18 | 19 „Immer einen **Witz auf den Lippen**“
- 
- 20 | 21 **Spielerisch** zum Umweltschutz
- 
- 22 | 23 **Die ständige Suche** nach neuen Möglichkeiten
- 
- 24 | 25 On Tour mit dem **Löwenbändiger**
- 
- 26 | 27 Müller-Guttenbrunn ist **Österreich-Champion**
- 
- 28 | 29 „Früher hat man **Hausmeister** dazu gesagt!“
- 
- 30 | 31 Weit **über die Grenzen** hinaus
- 
- 32 | 33 **Internationale Auszeichnung** für Müller-Guttenbrunn
- 
- 34 | 35 **Das Plädoyer** eines Visionärs



## Auf der Überholspur für Recycling ohne Grenzen

**In den letzten Jahrzehnten verfolgte man das Ziel, illegalem Abfallexport das Handwerk zu legen. In der Praxis erschweren die dazu getroffenen Regelungen jedoch, die angepeilte Kreislaufwirtschaft über Grenzen hinweg mit Sekundärrohstoffen zu versorgen. Daher hat die Müller-Guttenbrunn Gruppe einen Vorschlag erarbeitet, um Recycling im vereinten Europa einfacher und schneller zu machen.**

Als europäische Staaten in den 1980er-Jahren die Umweltschutzaufgaben verschärften, wurde Abfall einfach in Entwicklungsländern - zumeist in Afrika - billig entsorgt. Traurige Berühmtheit erlangte dabei etwa die Irrfahrt der „Zanoobia“. Der Frachter gondelte 15 Monate mit über 2.000 Tonnen Giftstoffen aus Italien über die Weltmeere, ehe seine giftige Fracht wieder in einem italienischen Hafen entladen wurde. Mit der Basler Konvention, einem internationalen Abkommen, das 1992 in Kraft trat, sollte diesen Praktiken ein Riegel vorgeschoben werden.

Der Export von gefährlichen Abfällen unterliegt seit damals strengen Auflagen und muss notifiziert werden. Das bedeutet, die Ausfuhr muss von offizieller Stelle genehmigt werden - sowohl im Export- als auch im

Importland. Die Krux dabei ist: Heutzutage wird Abfall nicht mehr einfach entsorgt, sondern vielfach recycelt. Für die Recyclingindustrie stellen die Notifizierungspflichten nun vielfach eine schier unüberwindbare Hürde dar. So kann es vorkommen, dass die Abwicklung eines Notifizierungsantrages für den Transport einiger Tonnen Schredderrückstände aus bearbeiteten Elektro-Altgeräten aus Deutschland zum Kunststoff-Recycling in Österreich beinahe so lange dauert wie damals die Odyssee der „Zanoobia“.

### **Vielfalt in der Klassifizierung und Kompetenz-Dschungel**

Der Grund liegt zum einen in der unterschiedlichen Klassifizierung von Abfall, die es zu beachten gilt, und zum anderen - wie so oft - im undurchsichtigen Kompetenz-Dschungel. Allein in Deutschland sind 28 unterschiedliche Stellen für die Ausfuhr von Abfallmaterial zuständig! Noch undurchsichtiger kann aber die notwendige Bestimmung der Art des Abfalls werden. Dafür wird das Material nach Codes eingeteilt - doch davon gibt es jede Menge: EU-, Basel-, OECD-Codes und schlussendlich auch nationale Abfall-Codes, die natürlich allesamt unterschiedlich aufgebaut sind. Dadurch wird schon die Einordnung schwierig, können



**„Es gibt Fälle, in denen eine Notifizierung über ein Jahr dauert! Somit wurde aus den guten Absichten der Basler Konvention mittlerweile ein Hemmschuh für die Recycling-Welt.“**

doch zum Beispiel in Elektro-Abfall viele unterschiedliche Stoffe in ganz unterschiedlichen Mengen enthalten sein!

### **Jede Menge Unterlagen sind notwendig**

Die Einordnung der Abfall-Fraktion ist jedoch nur der erste Schritt zur Notifizierung. So müssen eine dreiteilige Dokumentation, zahlreiche Belege und Bestätigungen ausgefüllt und erbracht werden. Das sind oftmals mehr als 100 Seiten Papier. Dazu können auch noch umfangreiche Zusatzfragen der Behörden abzuarbeiten sein, ehe alles eingereicht werden kann - und dann beginnt das lange Warten. Die zuständige Behörde im Exportland hat 30 Tage Zeit, den Antrag zu bearbeiten. Sollten zusätzliche Fragen auftauchen und der Antrag erneut eingebracht werden, beginnt die Frist von neuem zu laufen. Diese Prozedur folgt ein zweites Mal - im jeweiligen Importland. Kein Wunder, dass es Fälle gibt, in denen eine Notifizierung über ein Jahr in Anspruch nimmt. Dies alles kostet den Recycling-Unternehmen und den Behörden nicht nur Zeit, sondern jede Menge Geld für den nötigen administrativen Aufwand. Somit wurde aus der guten Absicht der Basler Konvention mittlerweile ein Hemmschuh für die Recycling-Welt.

### **Der Vorschlag: Fast-Track-Notifizierung**

Der Müller-Guttenbrunn Gruppe ist es ein großes Anliegen, die Verfahren für verantwortungsbewusste Recycling-Unternehmen in der EU zu vereinfachen. Aus diesem Grund hat man ein Konzept zur „Fast-Track-Notifizierung“ erarbeitet. Dazu müssten die Unternehmen für ihre Werke, die beliefert werden sollen, eine Vorabzustimmung (Art. 14 Abfalltransportverordnung) beantragen. Durch eine Kontrolle wird festgehalten, welche Abfälle in diesen Werken recycelt werden - wodurch auch nur Abfälle mit bestimmten Codes angenommen werden dürfen. Wenn die exportierenden Unternehmen für die entsprechenden Abfallcodes eine Sammel- oder Behandlungsgenehmigung haben und ein vorabgestimmtes Werk beliefern, bedarf es keiner umständlichen Bürokratie mehr. Herzstück dieses Ablaufes ist ein elektronischer Datenaustausch aller involvierten Stellen, sodass auch kein zusätzlicher Papierkram mehr anfällt.

### **Die Wichtigkeit wird erkannt**

Dieser Vorschlag findet bereits breite Zustimmung und wird mittlerweile von fünf großen europäischen Abfallverbänden unterstützt. Chris Slijkhuis von der Müller-Guttenbrunn Gruppe präsentierte die Idee bereits auf mehreren großen Konferenzen in Europa. „Ich hatte dabei das Gefühl, dass auch die höchsten EU-Beamten erkannt haben, dass dieses Thema wichtig ist“, befand Slijkhuis anschließend. Durch diese Vereinfachung würden auch bei den Behörden Ressourcen frei, die man an anderer Stelle einsetzen könnte. Vor allem würde sie jedoch die Idee der Kreislaufwirtschaft, in der EU als Circular Economy Package beschrieben, über Grenzen hinweg unterstützen und die Produktion von Sekundär-Rohstoffen maßgeblich erleichtern. Aktuell wird gerade an einem entsprechenden Pilotprojekt in Österreich und den Niederlanden gearbeitet.



## „Es gibt keine Maschine, bei der ich mich nicht auskenne!“

**Er arbeitete mehr als vier Jahrzehnte bei Müller-Guttenbrunn: Franz Tatzreiter. Kurz vor seiner Pensionierung gab der Produktionsleiter einen Einblick in seine Arbeitswelt am Produktionsplatz bei Müller-Guttenbrunn in Amstetten.**

**Herr Tatzreiter, Sie sind mittlerweile 41 Jahre bei Müller-Guttenbrunn beschäftigt. Wissen Sie noch, an welchem Tag Sie begonnen haben?**

FRANZ TATZREITER: Das war ganz genau am 25. Mai 1975.

**Wie ist es überhaupt dazu gekommen, dass Sie hier arbeiten?**

TATZREITER: Ich habe in Waidhofen an der Ybbs begonnen. Nach meiner Schlosserlehre hatte ich keine große Lust darauf, immer in Hallen zu arbeiten - ich wollte unbedingt ins Freie. So habe ich mich bei Müller-Guttenbrunn beworben, da man dort gerade jemand gesucht hat.

**Welche Aufgaben hatten Sie ganz zu Beginn?**

TATZREITER: Ich habe zunächst alle möglichen Arbeiten erledigt. Dann war ich Baggerfahrer und es sind immer mehr Aufgabengebiete hinzugekommen. So gab es auch ständig etwas zu reparieren und allmählich habe ich die Leitung bei den Reparaturarbeiten übernommen.

**Ihre Aufgabe als Produktionsleiter ging also Hand in Hand mit dem Aufschwung bei Müller-Guttenbrunn?**

TATZREITER: So könnte man es formulieren. Besonders rasant gewachsen ist das Unternehmen, nachdem wir nach Amstetten übersiedelt sind. Es

sind viele große Maschinen hinzugekommen. Am Anfang waren wir in Amstetten fünf Arbeiter. Einige Jahre später waren wir bereits 20 und so sind wir immer weitergewachsen.

**Mit dem Umzug nach Amstetten hat sich bestimmt auch für Sie einiges verändert?**

TATZREITER: Ja, definitiv. 1976 habe ich zunächst geheiratet und anschließend, als die Firma übersiedelt ist, habe ich ebenfalls meinen Lebensmittelpunkt nach Amstetten verlegt.

**Verändert hat sich seither auch das Produktionsareal in Amstetten...**

TATZREITER: Auf alle Fälle! Ganz am Anfang war es ja nicht einmal befestigt. Da gab es noch jede Menge Bombentrichter aus dem 2. Weltkrieg. Das war bei Regen natürlich alles andere als einfach und die Arbeit musste auf dem unbefestigten Untergrund in Gummistiefeln erledigt werden.

**Veränderungen gab es auch immer wieder am Maschinensektor - welche sind Ihnen noch in Erinnerung?**

TATZREITER: 1976 haben wir die erste Schrottschere bekommen, zwei Jahre später dann eine Schrottmühle. Speziell die Autokarosserien sind mit der Schere geschnitten und dann durch die Schrottmühle zerkleinert worden. Damals wurden die Metalle noch händisch aussortiert - heute erfolgt das ja beinahe gänzlich maschinell. Das hat sich komplett verändert. 1985 wurde der Großschredder in Betrieb genommen, der heute noch läuft. Er wurde immer wieder instandgesetzt, viele Teile wurden



*„Kein Tag ist wie der andere. Natürlich gibt es gewisse Arbeiten, die sich routinemäßig wiederholen, doch jeder einzelne Tag bringt neue Herausforderungen mit sich - manchmal ganz überraschende.“*



ausgetauscht und manches umgebaut. Dazu ist vor drei Jahren noch ein Schredder installiert worden, mit dem der gesamte Elektronikschrott verarbeitet wird. Diese zwei Schredder sind heute mit einer Großschere unsere Hauptkomponenten in der Verarbeitung hier in Amstetten.

**Lässt sich hier genau einordnen, wann Sie die Position als Produktionsleiter übernommen haben?**

TATZREITER: Das war 1985, als wir unseren Großschredder in Betrieb genommen haben. Da ist das Arbeitsvolumen sprunghaft angestiegen. Davor habe ich wesentlich mehr direkt mitgearbeitet. Das heißt, ich habe bei der Instandhaltung gearbeitet und bin mit einem Radlader oder Bagger gefahren. Dazu habe ich die verschiedenen Maschinen - wie etwa die Schrottmühle oder die Schrottschere - bedient. So gab und gibt es keine Maschine im Betrieb, bei der ich mich nicht auskenne. 1985 kam aber dann der Zeitpunkt, das abzugeben und mich um die Einteilung und Produktionsleitung zu kümmern.

**Ist Ihnen dieses direkte Mitarbeiten - zumindest am Anfang - nicht ein bisschen abgegangen?**

TATZREITER: Nein - es ist ja bis heute so, dass ich mich ab und zu auf einen Bagger oder Radlader setze und fahre, damit ich's nicht verlerne. Dadurch weiß ich auch bestens Bescheid, wenn ich mit den Kollegen über die Maschinen rede. Da ich als Produktionsleiter ohnehin viel draußen am Produktionsplatz bin, war die Umstellung gar nicht schwierig.

**Was sind nun konkret Ihre Aufgaben als Produktionsleiter?**

TATZREITER: Das Wichtigste ist die Einteilung des Personals und der Maschinen. Das heißt, ich bin für den gesamten Produktionsablauf verantwortlich - von der Anlieferung des Materials, über die Verarbeitung, bis zur Verladung des bearbeiteten Recycling-Materials. Damit alles läuft, muss immer das richtige Gerät bereitstehen, daher bin ich in Zusammenarbeit mit Kollegen auch für die Beschaffung von Maschinen verantwortlich. Der gesamte Bereich sollte natürlich so sauber wie möglich sein - darum habe ich mich ebenfalls zu kümmern. Ein wichtiger Teil meiner Arbeit ist auch die Schulung junger Kollegen, um das nötige Wissen weiterzugeben.

**Gibt es bei all den Aufgaben einen typischen Arbeitstag?**

TATZREITER: Nein, kein Tag ist wie der andere. Natürlich gibt es gewisse Arbeiten, die sich routinemäßig wiederholen - wie etwa die Waggonbestellung, werden doch täglich 10 bis 15 Waggon an verarbeiteten Eisen und Metallen verladen. Doch jeder einzelne Tag bringt neue Herausforderungen mit sich - manchmal ganz überraschende.

**Was wäre eine solche Herausforderung in Ihrer Arbeit?**

TATZREITER: Ein Beispiel wäre, wenn viele Lkws zeitgleich eintreffen. Dann möchten alle Fahrer so schnell wie möglich abladen, um keine Zeit zu verlieren, was aber nicht möglich ist. Zu solchen Stoßzeiten gilt es, Fingerspitzengefühl zu beweisen.

## Kaltes Licht für Schmetterlinge

Energie zu sparen, ist sinnvoll und schont neben der Umwelt auch die Geldbörse. Das hat man in der Müller-Guttenbrunn Gruppe längst erkannt - so auch bei Metran in Kematen. Dort nimmt man bestehende Strukturen immer wieder systematisch unter die Lupe, um sie mit neuen Technologien zu optimieren. Das gilt im Produktionsbereich genauso wie im Verwaltungsbereich, wie das modernisierte Bürogebäude beweist.

### Ein grünes Bürogebäude

Das ursprüngliche Metran-Bürogebäude wurde Mitte der 1980er-Jahre erbaut. Damit war es mit energieeffizienten Neubauten aus heutiger Zeit nicht mehr zu vergleichen. Aus diesem Grund entschloss man sich, es nicht nur zu erweitern, sondern effizienter zu gestalten. Die alte Styropor-Isolierung wurde entfernt und durch Steinwolle ersetzt. Am Dach nutzt man mit einer Solaranlage die Energie der Sonne.

Mit modernen Wärmepumpen werden die insgesamt 600 Quadratmeter an Büro- und Sozialflächen geheizt und gekühlt - und ebenso das verwendete Wasser. „Eine Wärmepumpe ist ein sehr energieeffizienter Weg, da ein Kilowatt Strom vier Kilowatt Wärmeleistung liefert. So kommen wir für das gesamte Gebäude mit 15 Kilowatt Strom aus!“, erklärt Metran-Geschäftsführer Gunther Panowitz. Ein weiterer Vorteil liegt in der Möglichkeit, die Energie in Puffern zu speichern.

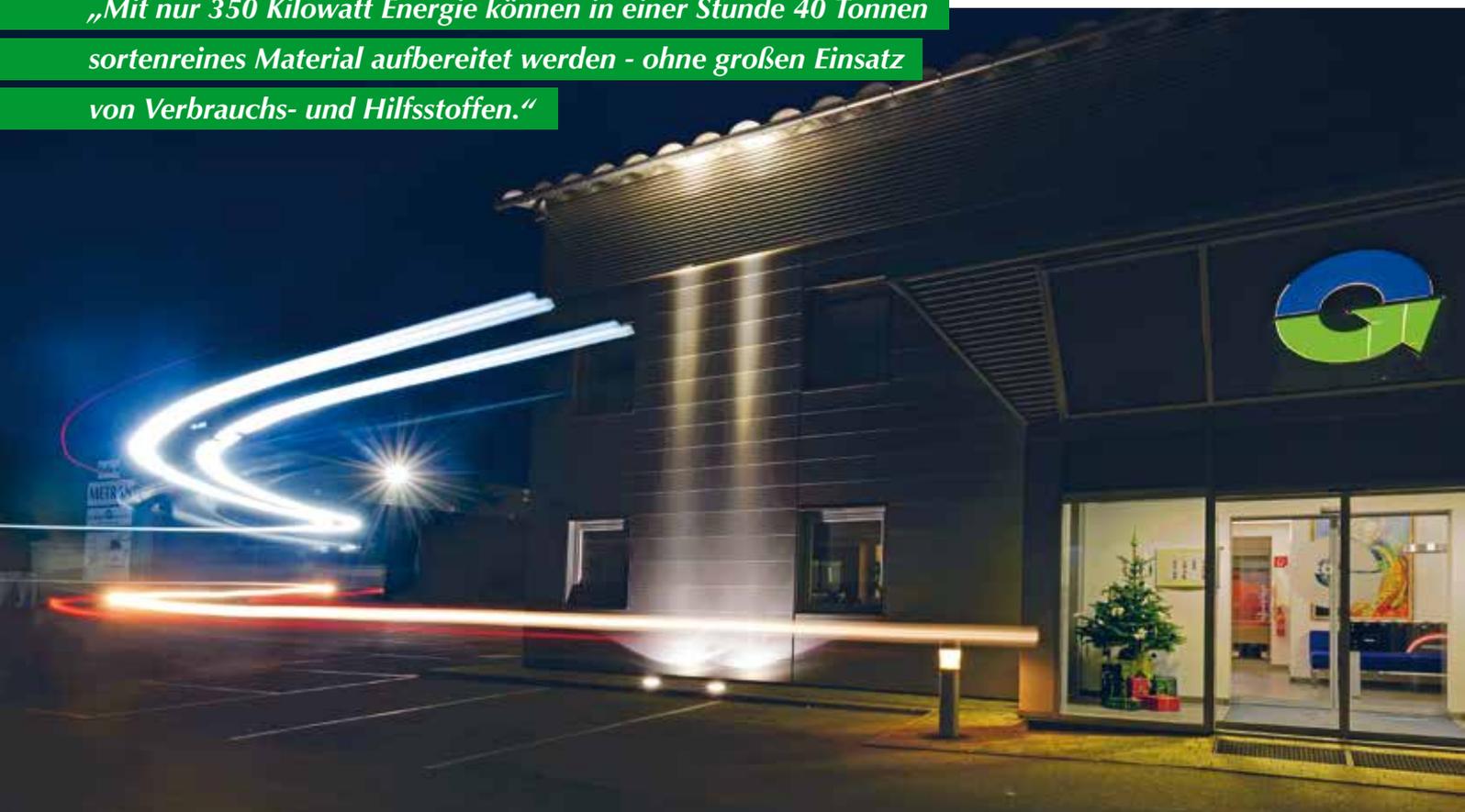
### Vergleichbare Effizienz

Diese Effizienz lässt sich schlussendlich auch in Kennzahlen messen. So lässt sich eruieren, wie viele Kilowattstunden an Energie für eine Tonne an aufbereitetem Material benötigt werden. Dadurch lassen sich unterschiedliche Unternehmen, Prozesse und Technologien vergleichen. Da man bei Metran überzeugt ist, dass Energieeffizienz gleichzeitig auch Kosteneffizienz bedeutet, versucht man in allen Prozessen, mit Energie sorgsam umzugehen. Ein Beispiel dafür ist die Sink-Schwimm-Anlage - unter Insidern auch als „Heavy Media Separation“ bekannt. Diese trennt mit Flüssigkeit Metalle in unterschiedlicher Dichte von anderen Stoffen. Mit nur 350 Kilowatt Energie können in einer Stunde 40 Tonnen sortenreines Material aufbereitet werden - ohne großen Einsatz von Verbrauchs- und Hilfsstoffen.

### Kleine Schritte, große Sprünge

Manchmal sind es gerade die kleinen Schritte, die einen großen Sprung in der Effizienz ermöglichen. So sind bei der Sink-Schwimm-Anlage - wie auch bei anderen Anlagen - die großen Motoren mit Frequenzumformern ausgestattet. Diese ermöglichen bei geringerer Auslastung, die Stromfrequenz zu optimieren. Rechnet man über einen längeren Zeitraum die Einsparung alle eingesetzten Motoren zusammen, bedeutet dies viel weniger eingesetzte elektrische Energie.

**„Mit nur 350 Kilowatt Energie können in einer Stunde 40 Tonnen  
sortenreines Material aufbereitet werden - ohne großen Einsatz  
von Verbrauchs- und Hilfsstoffen.“**



## „Kaltes“ Licht für Schmetterlinge

Manchmal geht die Optimierung auch weit über Effizienz und Kosteneinsparungen hinaus. Das gilt etwa für die Umstellung der Beleuchtung am Metran-Areal. Als Leuchtmittel nutzt man nun Flächen-LEDs und darüber freuen sich auch die Umweltschützer, grenzt das Metran-Werk doch an ein Natura 2000-Gebiet entlang der Ybbs. Dieses gilt als besonderes Habitat für Schmetterlinge. „Leuchtende 2.500 Watt-Halogenstrahler sind in der Nacht für die Tiere gefährlich. Sie werden vom Licht angezogen und verenden dann auf den heißen Strahlern. Durch das ‚kalte‘ LED-Licht passiert so etwas nicht“, erläutert Gunther Panowitz den Unterschied und er ergänzt: „So machen wir das überall. Wir schauen uns unseren Betrieb an allen Ecken und Enden genau an. Dabei gilt es die Augen aufzumachen, welche Technologien es auf dieser Welt gibt und wie wir sie effizient und sinnvoll bei uns im Betrieb nutzen können. Das gilt eben auch für die Beleuchtung.“





*„In Österreich werden jährlich rund 250.000 Autos ab- und nicht mehr angemeldet, doch nicht einmal 50.000 enden in heimischen Schredder-Anlagen.“*





## Internationale Automobil-Recycling-Konferenz in Berlin

Im Vorjahr machte Christian Müller-Guttenbrunn einen interessanten Vorschlag: Im Kampf gegen den illegalen Export von Altautos, die oftmals im Ausland demontiert und auf wilden Deponien entsorgt werden, forderte er ein „grünes Picklerl“. Damit sollte die geltende Rechtslage leichter durchsetzbar sein, dass kein altes oder beschädigtes Auto exportiert werden darf, wenn der Wert des Fahrzeugs geringer ist als die Kosten für die Reparatur. Dieser Vorschlag fand international Beachtung, ist doch illegaler Export von Altautos auch in anderen Ländern ein Thema. Bei der 16. Internationalen-Automobil-Recycling-Konferenz (IARC), die Mitte März 2016 in Berlin stattfand, wurde Müller-Guttenbrunns Idee ebenfalls in einer hochkarätig besetzten Diskussionsrunde aufgegriffen.

### 19 statt 95 Prozent Recycling-Quote

Obwohl die Rechtslage klar ist, dass nur Gebrauchtwagen, aber keine Altautos exportiert werden dürfen, sieht die Realität leider anders aus: In Österreich werden jährlich rund 250.000 Autos ab- und nicht mehr angemeldet, doch nicht einmal 50.000 enden in heimischen Schredder-Anlagen. Dadurch verliert die österreichische Recycling-Industrie große Mengen an Rohmaterial. Chris Slijkhuis, der an der Diskussionsrunde als Vertreter der Müller-Guttenbrunn Gruppe teilnahm, rechnet in Berlin vor: „Es ist wunderbar, dass wir mit großem Aufwand zeigen können, dass wir 95 Prozent von Altautos - 85 Prozent als Material und 10 Prozent als Energie - wiederverwerten können. Wenn das jedoch für weniger als ein Fünftel der endgültig abgemeldeten Autos gilt, dann können wir lediglich nachweisen, dass nur 19 Prozent des Materials ordnungsgemäß verwertet wird.“ Alleine schon aus diesem Grund sind neue Ansätze nötig, um illegalen Exporten von Auto-Wracks entgegenzuwirken.

### Nicht oberste Priorität bei den Behörden

Bei der Diskussionsrunde im Rahmen der IARC zeigte sich deutlich, dass oftmals schon die Unterscheidung zwischen Altauto („End-of-Life Vehicle“, kurz ELV = Abfall, der nicht exportiert werden darf) und Gebrauchtwagen (Auto, das exportiert werden darf) schwierig ist. Obwohl die ELV-Richtlinie der EU seit über 15 Jahren gültig ist und vielfach darüber diskutiert wurde, akzeptieren nicht alle EU-Mitgliedsstaaten diese Unterscheidung. Die Folge: Eine große Zahl an Altautos wird weiterhin illegal exportiert. Die Diskussion ließ auch keine Zweifel darüber, dass eine Bekämpfung dieses Missstandes auf der Prioritätenliste der zuständigen Behörden nicht ganz oben steht. Ein Repräsentant der zuständigen Behörde im Hamburger Hafen erklärte etwa, dass täglich über 10.000 Container den Hafen verlassen würden, die lediglich von sechs Inspektoren begutachtet werden. Zudem bestätigte er, dass die Priorität nicht unbedingt auf Altautos gelegt wird.

Artemis Hatzil-Hull, zuständig für Kreislaufwirtschaft und Abfallmanagement bei der EU-Kommission, stellte klar, dass es „Probleme mit statistisch fehlenden Altautos und generelle Probleme mit der Qualität der Daten“ gibt. Sie steht in Kontakt zu Europol und Interpol, um bei den Behörden Bewusstsein für diese Probleme zu schaffen.

Solange der illegale Export von Altautos nicht als Gefahr für die Verkehrsteilnehmer und die Umwelt erkannt wird, wird die gesamte Recyclingindustrie mit schwindenden Zahlen bei Autowracks zu kämpfen haben. Das sind keine guten und beruhigenden Aussichten für die Recyclingunternehmen - aber auch nicht für die Gesellschaft und die Umwelt.

## Vom Recycling zum Kreislauf

Kunststoff-Recycling von Elektrogeräten macht Sinn - das leuchtet mittlerweile jedem Schulkind ein. Noch mehr Sinn macht Recycling, wenn wissenschaftliche Erkenntnisse dies einwandfrei belegen. Eine dieser wissenschaftlichen Studien - eine Lebenszyklus-Analyse von Patrick A. Wäger und Roland Hischier der Eidgenössischen Materialprüfungs- und Forschungsanstalt (EMPA) in St. Gallen - zeigte vor kurzem, wie sehr Kunststoff-Recycling Ressourcen, Umwelt und Menschen schonen kann.

### Betrachtung in zwei Richtungen

Die beiden Schweizer Autoren verglichen dabei mit Hilfe von Daten der MBA Polymers das Kunststoff-Recycling aus Mischfraktionen verschroteter Elektroaltgeräte in zwei Richtungen: einmal mit den Daten für die Produktion von neuen jungfräulichen Kunststoffen und ein zweites Mal mit Daten für die Verbrennung des Materials.

Dabei wurden Auswirkungen auf das Ökosystem, die Gesundheit des Menschen und Verfügbarkeit der Ressourcen untersucht. Das Ergebnis des Vergleichs Recycling mit Verbrennung weist auf, dass Kunststoff-Recycling in allen Kategorien etwa vierfach bessere Werte hat. Noch deutlicher fällt der Vergleich zur Primärproduktion von Kunststoff aus: Recycling der Kunststoffe hat sechs- bis zehnfach bessere Werte als die Produktion von neuen Kunststoffen.

Damit stehen die Ergebnisse der Studie in Einklang mit ähnlichen, bisher durchgeführten Untersuchungen und unterstreichen noch einmal die Vorteile von Kunststoff-Recycling. Die Studie von Wäger und Hischier kann übrigens im Fachjournal „Science of the Total Environment“, Ausgabe 529 (2015) auf den Seiten 158-167 nachgeschlagen werden.

### Das EU-Paket zur Kreislaufwirtschaft

Wissenschaftliche Daten und Recycling alleine genügen jedoch noch nicht für eine funktionierende Kreislaufwirtschaft. Dazu bedarf es noch vieler weiterer Anstrengungen. Das hat auch die EU-Kommission erkannt und einen ambitionierten Aktionsplan mit Vorschlägen zur Stärkung der Kreislaufwirtschaft erstellt. Kreislaufwirtschaft bedeutet, dass Abfälle derart verwertet werden, dass die daraus gewonnenen Materialien als Sekundärrohstoffe wieder als Ausgangsmaterial für die Produktion neuer Konsumgüter genutzt werden. Dadurch bildet sich ein Kreislauf - ähnlich wie bei natürlichen Kreisläufen.

Damit würde man das lineare Wirtschaftssystem, in dem Abfall - und somit Rohstoff - entweder gedowncycled wird oder auf Deponien oder in Verbrennungsanlagen endet, durchbrechen.

Damit dieser Durchbruch gelingt, gibt es viele Vorschläge. Diese reichen von der Harmonisierung und Vereinfachung von Regeln mit Bezug auf Abfallmanagement bis zu Maßnahmen zur Abfallvermeidung. Als einen entscheidenden Punkt hat die EU-Kommission aber auch das Produkt-Design ausgemacht und möchte das sogenannte „Eco-Design“ forcieren: Produkte sollen so gestaltet werden, dass sie einerseits einfacher zu recyceln sind und andererseits aus recycelten Sekundärrohstoffen produziert werden können.

### „Missing link“ in diesem Kreislauf

Gerade im Punkt der Nutzung von Sekundärrohstoffen - etwa Kunststoff aus Elektronik-Altgeräten, wie sie MBA Polymers herstellt - besteht ein großer Nachholbedarf. Experten sprechen sogar von einem „missing link“ in der sich entwickelnden Kreislaufwirtschaft, da Hersteller vielfach nur Material aus Primärrohstoffen vertrauen.

Die Müller-Guttenbrunn Gruppe sieht die Vorschläge der EU-Kommission sehr positiv. „Die vorgeschlagenen Maßnahmen des Pakets zur Kreislaufwirtschaft beinhalten wichtige und richtige Initiativen. Ich bin überzeugt, dass dieses Paket auch einen Anreiz darstellt, in die Recycling-Industrie zu investieren und Recycling-Technologien zu verbessern“, ist Geschäftsführer Christian Müller-Guttenbrunn überzeugt.



Müller-Guttenbrunn hat eine Wunschliste zum Circular Economy Paket definiert und ist diesbezüglich mit Fachkollegen, Abfallverbänden und anderen Marktteilnehmern im Gespräch.



*„Bei der Nutzung von Sekundärrohstoffen besteht ein großer Nachholbedarf. Experten sprechen sogar von einem ‚missing link‘, da Hersteller vielfach nur Material aus Primärrohstoffen vertrauen.“*

#### Die zusammengefasste Wunschliste

##### **Fast-Track Notifizierungen**

- für grenzüberschreitende Abfallverbringung an vorabzugestimmte Anlagen
- weniger Bürokratie, Kosten und Aufwand für stoffliches Recycling

##### **Förderung der Nachfrage für Post-Consumer-Recycling-Kunststoffe**

- im Bereich der öffentlichen Auftragsvergabe (EPEAT in den USA)
- mit positiven Anreizen der Verwendung von PCR-Kunststoffen im privaten Sektor

##### **Das Ermöglichen eines positiven Wandels in der Entwicklung von PCR-Kunststoff-Recycling**

- durch realistische Schwellenwerte für Legacy-Substanzen
- Rechtssicherheit für realistische Schwellenwerte



*„Es war spannend mitzuverfolgen, wie ein Künstler den Vorbesitzer einer Festplatte anhand der gefundenen Daten identifizierte und ihn mit der Rücksendung dieser Festplatte konfrontierte.“*

## Behind the Smart World

Während des Festivals „Waste(d)! Art Meets Radical Openness 2016“ trafen sich viele Künstler aus der ganzen Welt, die sich mit dem Umgang von E-Waste, Software und anderen Aspekten der Elektronik befassen. Die Eröffnung der Ausstellung „Behind the Smart World“ im Kunstraum Goethestraße in Linz am 25. Mai 2016 war eine interessante Veranstaltung, vor allem wenn man sich beruflich mit E-Waste beschäftigt. Müller-Guttenbrunn wurde vor einiger Zeit von den Künstlern Linda Kronberg und Andreas Zingerle besucht. Dieser Besuch bildete die Grundlage für die Teilnahme der Müller-Guttenbrunn-Gruppe als Materialsponsor für diese Ausstellung.

Es gibt eine weltweit tätige Szene von Künstlern, die sich mit dem Thema E-Waste und Alt-Elektronik beschäftigt. Jeder dieser Künstler hat einen völlig anderen künstlerischen Zugang zu diesem Thema. Wie international diese Szene ist, zeigte sich auch in Linz. Bei der Eröffnung waren nicht nur europäische Künstler, sondern Künstler aus Ländern wie Australien, China und Kanada anwesend. Einige der Künstler zeigten großes Interesse an den Umweltaspekten der Behandlung von Elektro-Altgeräten in Entwicklungsländern. Anhand von Videoinstallationen zeigten sie

unter anderem, welche Auswirkungen eine unsachgemäße Behandlung auf die Umwelt haben kann. Andere Künstler beschäftigen sich mit den Daten, die mit den Elektro-Altgeräten entsorgt werden. Es war spannend mitzuverfolgen, wie ein Künstler den Vorbesitzer einer Festplatte anhand der gefundenen Daten identifizierte und ihn mit der Rücksendung dieser Festplatte konfrontierte.

Die leitenden Künstler der Ausstellung - Linda Kronberg und Andreas Zingerle - besuchten die berühmte Deponie Agbogbloshie bei Accra in Ghana. Dort erwarben sie 22 Festplatten, mit denen sie Kunst erstellten. Andere Künstler tun genau das Gegenteil und schaffen eine künstlerische Annäherung, indem sie Daten löschen. Eines der Beispiele ist das Kunstprojekt „ne me quitte pas“ von Audrey Samson aus Montreal Kanada, die die Software von Datenträgern chemisch löscht und diese gelöschten Datenträger dann in Epoxy-Blöcke einbettet.

Viele der Installationen bestehen aus Videos oder Fotos - mit oder ohne Ton. Das von Müller-Guttenbrunn gelieferte Material verwandelte sich für diese Ausstellung in eine interessante E-Waste-Installation.



### Ein Blick nach Afrika

Die Müller-Guttenbrunn Gruppe machte bei der Ausstellung besonders auf den Export von Elektro-Altgeräten nach Afrika aufmerksam. Konkret führte man den Besuchern wenig erfreuliche Impressionen aus Ghana von der Megadeponie in Agbogbloshie vor Augen.

Das ca. 16 km<sup>2</sup> umfassende Areal gilt nicht nur als größte Deponie Westafrikas, sondern ist auch Lebensraum von rund 40.000 Menschen. Eine große Menge an E-Schrott aus aller Welt landet in Agbogbloshie. Vielfach wurden die Altgeräte zuvor illegal aus den Industriestaaten nach Afrika exportiert. Um an die Wertstoffe zu gelangen, werden die Bauteile noch immer regelmäßig bei offenem Feuer verbrannt. Dabei entstehen giftige Dämpfe, die Mensch und Umwelt gefährden.

Zudem versickert toxisches Material ungehindert im Boden. Daher ist das Gebiet vor allem mit Blei, Cadmium und Quecksilber verseucht. Agbogbloshie gilt sogar als einer der am meist verseuchten Orte der Welt.





## „Immer einen Witz auf den Lippen“

Martina Bremböck ist bei Müller-Guttenbrunn nicht nur zuständig für das Wiegeterminal, sondern ist ganz generell die erste Anlaufstelle am Standort Amstetten. Im Interview gab sie einen kleinen Einblick in ihre persönliche Arbeitswelt.

Hallo Frau Bremböck! Sie sitzen hier direkt am Eingang des Hauptgebäudes bei Müller-Guttenbrunn und haben somit den perfekten Überblick über die Einfahrt zum Werksgelände. An Ihnen kommt wohl niemand unbemerkt vorbei. Vor allem nicht die Lkw-Fahrer...

MARTINA BREMBÖCK: Ja, das ist auch gut so, denn alle Lkws sind zu wiegen - egal, ob sie nun Fracht bringen oder am Gelände geladen haben. Daher müssen alle auf das Wiegeterminal direkt vor unserem Gebäude, das ich betreue.

**Wie funktioniert das Wiegen eines großen Brummers?**

BREMBÖCK: Ich kontrolliere zunächst das Kennzeichen und prüfe, ob mit den Dokumenten alles in Ordnung ist. Dann wird kurz geschaut, ob der Lkw richtig auf der Waage steht. Der eigentliche Wiegevorgang ist kurz und schmerzlos - ein Mausklick am Computer genügt. Danach schicke ich Fahrer samt Lkw weiter und informiere die Produktion, damit dort die entsprechenden Vorbereitungen getroffen werden.

**Bevor der Lkw abfährt, wird er also noch einmal verwogen?**

BREMBÖCK: Ganz genau. Dabei muss kontrolliert werden, ob der Fahrer ausgestiegen ist. Denn so wie der Lkw eingewogen wurde, muss er auch wieder ausgewogen werden. Dabei ist Genauigkeit entscheidend...

**...ebenso wie die Kommunikation?**

BREMBÖCK: Auf jeden Fall! Eine Herausforderung dabei ist manchmal die Verständigung mit den ausländischen Fahrern. Zum Glück gibt es internationale Handzeichen für Wiegunen - die versteht fast jeder.

„Es war erst einmal der Fall, dass tatsächlich etwas Radioaktives geladen war. In so einem Fall werden dann die Experten vom Strahlenschutzzentrum in Seibersdorf benachrichtigt.“



Ansonsten muss man's einfach aufzeichnen. Ich telefoniere zudem sehr viel mit den Kollegen. Die Zusammenarbeit mit den anderen Abteilungen ist da ganz entscheidend. Da heißt es, dem Gegenüber kurz, knapp, aber verständlich mitzuteilen, worum es geht, damit alles flott läuft.

**Mit dem Wiegen erfolgt auch eine Radioaktivitätsmessung. Wie oft kommt es vor, dass der Alarm ausgelöst wird?**

BREMBÖCK: Da die Anlage sehr empfindlich ist, schlägt sie oft an - etwa bei schwülem Wetter. Der Grund dafür ist dann jedoch nur die natürliche Strahlung. Die Anlage meldet sich auch oft, wenn der Lkw zu schnell auf die Waage fährt. Meistens passiert so etwas am Freitag um dreiviertel eins, wenn niemand mehr erreichbar ist. Am Anfang war ich da doch ein wenig nervös, aber mittlerweile weiß ich damit umzugehen.

**Was tun Sie in einem solchen Fall?**

BREMBÖCK: Ich kontaktiere zunächst unseren Strahlenschutzbeauftragten. Wenn nach einer Kontrollfahrt die Messanlage nochmals anschlägt, wird von Hand gemessen. Es war aber erst einmal der Fall, dass tatsächlich etwas Radioaktives geladen war. In so einem Fall werden dann die Experten vom Strahlenschutzzentrum in Seibersdorf benachrichtigt.

**Wie viele Lkws passieren das Wiegeterminal pro Tag?**

BREMBÖCK: Das variiert natürlich von Tag zu Tag. Durchschnittlich sind es etwa 120 Lkws am Tag. Das ergibt in Summe dann 240 Wiegevorgänge. Es gibt aber auch Tage, da wird 400 Mal gewogen. Da viele der Lkws regelmäßig kommen, kenne ich mittlerweile viele Kennzeichen auswendig. Mein eigenes Kennzeichen weiß ich hingegen nicht auf Anhieb!

**Spannend, was man sich merkt und was nicht. Sie betreuen das Wiegeterminal seit 2010. Da gab es bestimmt bereits besondere Momente...**

BREMBÖCK: Ein solcher Moment war erst vor kurzem. Da hat es ein

Lkw-Fahrer geschafft, seinen Anhänger quer auf der Waage zu parken, sodass er nicht mehr weggekommen ist. Ich weiß bis heute nicht, wie er das geschafft hat, denn links und rechts von der Waage stehen schwere Betonleitwände.

**Zum Glück war das ein wirklicher Ausnahmefall. Die Betreuung des Wiegeterminals ist aber nicht Ihre einzige Aufgabe - so steht bei Ihrem Arbeitsplatz in großen Lettern „KASSA“.**

BREMBÖCK: Stimmt, ich habe auch noch viele Allround-Tätigkeiten zu erfüllen. Neben der Kassa zur direkten Abrechnung mit Lieferanten und Kundschaften ist hier auch der Empfang. Da gilt es ab und zu, die Besucher „zwischenzulagern“. Zudem ist mein Arbeitsplatz die Telefonzentrale. Das heißt für mich, Gespräche verbinden und Gesprächsnotizen weitergeben. Da ist in manchen Momenten echtes Multitasking gefragt, aber genau das macht mir großen Spaß. Mir gefällt es, wenn es Action gibt.

**In diesen Momenten gilt es vor allem, die Ruhe zu bewahren. Sie gelten ja als eine wahre Frohnatur - hilft das in den Stresssituationen?**

BREMBÖCK: Ich nehme vieles mit Humor. Was hilft es, wenn ich in stressigen Situationen die Nerven wegwerfe? Damit ist niemand geholfen. Es genügt, wenn manche Lkw-Fahrer nervös werden und ein Hupkonzert veranstalten. Da heißt es, die Ruhe zu bewahren und immer einen Witz auf den Lippen zu haben. Dann entspannen sich alle und die Situation beruhigt sich von selbst.

**Multitasking wird generell immer mehr gefordert...**

BREMBÖCK: Das ist hier nicht anders. Der Arbeitsplatz wird zudem immer mehr von der Elektronik dominiert. Ich finde neue Technik zwar sehr hilfreich, dennoch bin ich ein Freund von einem Stück Papier. Daher habe ich auch immer meine Schummelzettel und Post-its für meine Notizen. So bin ich auf der sicheren Seite, wenn die Technik einmal streiken sollte.

*„Kinder sind von Natur aus Forscher und Entdecker. Das nutzen wir und fördern sie darin, ihre Umwelt bewusst wahrzunehmen und zu schätzen.“*



## Spielerisch zum Umweltschutz

**Die Bewusstseinsbildung bei Umweltthemen kann nicht früh genug beginnen. In diesem Sinne veranstaltete die Altstoff Recycling Austria AG (ARA) am 19. Mai 2016 im Rahmen des Motivationsprogramms „ARA4kids“ einen Recyclingtag für Kinder bei Müller-Guttenbrunn in Amstetten. Unterstützt wurden sie dabei von der Abfallberatung des GDA Amstetten.**

So war die Halle 4 am Werksgelände Amstetten an diesem Tag ganz in Kinderhand. Rund 330 Kinder aus den umliegenden Kindergärten und Volksschulen lernten beim ARA4kids-Tag spielerisch richtige Abfalltrennung und Wissenswertes zum Thema Umweltschutz. Zudem bekamen die jungen Gäste von Chris Slijkhuis, zuständig für E-Waste-Recycling in der Müller-Guttenbrunn Gruppe, einen kleinen Einblick, wie etwa aus alten Kabeln wieder neue Rohstoffe gewonnen werden.

Spielerisch und mit viel Freude lernten die Kinder, wie man Abfälle vermeidet, richtig trennt und die Umwelt sauber hält. Fünf Spielstationen halfen dabei, das Gelernte auch gleich in die Tat umzusetzen. So durften alle selbst Papier schöpfen, Abfälle aus einem „Seerosenteich“ fischen oder am Sortierband ihr Recycling-Wissen testen.



Das ARA4kids Maskottchen Tobi Trennguru durfte natürlich ebenfalls nicht fehlen und unterstützte die fleißigen Umweltschützer. Belohnt wurden die Schülerinnen und Schüler mit kleinen Geschenken und Medaillen. „Kinder sind von Natur aus Forscher und Entdecker. Das nutzen wir und fördern sie darin, ihre Umwelt bewusst wahrzunehmen und zu schätzen“, verdeutlicht ARA-Vorstand Werner Knausz. Um rechtzeitig die Basis für umweltorientiertes Verhalten zu schaffen, muss Umweltbewusstsein daher bereits in jungen Jahren gefördert werden. „Aus Erfahrung wissen wir, dass wir Kindern vor allem auf spielerische Art Umweltthemen wie Abfallvermeidung, Anti-Littering, getrennte Sammlung und Recycling von Verpackungen näher bringen können. Außerdem sind sie für uns unverzichtbare Multiplikatoren zu den Erwachsenen“, so Knausz.

ARA4kids besteht aus mehreren Bausteinen, um die verschiedenen Sinneskanäle anzusprechen. Neben Hörbuch, Comic-Heft mit Wimmelbildern, Spielen, Bastelanleitung und Geschichten kommt ein Ausmalbuch zum Einsatz. Neu ist der ARA4kids-Materialienkoffer: Das Unterrichtstool hilft Verpackungsrecycling zu verstehen, indem es den Verpackungskreislauf anschaulich darstellt - vom Rohstoff, über die Verpackung und das Recycling bis hin zum neuen Produkt.

### Das Programm „ARA4kids“

Mit „ARA4kids“ bietet die Altstoff Recycling Austria AG (ARA) ein spezielles Informations- und Motivationsprogramm, das Kindergarten- und Volksschulkinder in ganz Österreich spielerisch zum Umweltschutz führt. Die junge Generation ist begeisterungsfähig, wenn es um Umweltschutz geht.

Auf spielerische Art wird den Kindern von 4 bis 10 Jahren Abfallvermeidung, Anti-Littering, getrennte Sammlung und Verwertung von Verpackungen näher gebracht. Neben den einzelnen Bausteinen bietet die ARA4-kids-Website ([www.ara4kids.at](http://www.ara4kids.at)) Anregungen und Unterrichtsmaterial für die Umweltbildung. Eine Lehr- und Lernmappe dient den PädagogInnen zur Einführung in die Thematik, bringt Grundlageninformation, Praxisbeispiele und didaktisches Material. Die Lehr- und Lernmappe wurde in Zusammenarbeit mit dem Umweltdachverband erarbeitet und inhaltlich mit dem Unterrichtsministerium abgestimmt.



## Die ständige Suche nach neuen Möglichkeiten

**Die Müller-Guttenbrunn Gruppe arbeitet seit geraumer Zeit daran, technische Kunststoffe wie Polycarbonat, PC/ABS oder Polyamide zu recyceln. Für den Erfolg sind jedoch nicht nur umfangreiche Experimente, technologische Quantensprünge oder moderne Anlagen notwendig.**

Besser zu werden, ist nicht verboten - schon gar nicht in der Müller-Guttenbrunn Gruppe! „Wir verfolgen keine strikte Struktur, wie in unseren Firmen Innovation zu geschehen hat. Es sind die Ideen unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie unsere Möglichkeiten, neue Ansätze auf Bestandsanlagen rasch auszuprobieren zu können. Zusätzlich stehen wir in ständigem Austausch mit Universitäten. Dadurch erkennen wir früh, ob es gelingen kann, neue Türen zu öffnen“, erklärt Günther Höggerl, zuständig für Forschung und Entwicklung in der Müller-Guttenbrunn Gruppe (MGG).

### Technische Kunststoffe im Visier

Aktuell beschäftigt man sich vor allem im Kunststoff-Bereich mit neuen Recycling-Ideen. Als Vorreiter im Recycling von Kunststoffen aus komplexen Abfallströmen ist Müller-Guttenbrunn mit der Firma MBA Polymers bereits seit über 10 Jahren in der Lage, Kunststoffe wie PP (Polypropylen), ABS (Acrylnitril-Butadien-Styrol) und PS (Polystyrol) sortenrein zu separieren und die daraus gewonnenen Granulate wieder am Markt zu platzieren. Damit können bisher schon die Hälfte der im E-Schrott befindlichen Kunststoffe als Sekundärrohstoff wiedergewonnen werden.

Mit der gesammelten Erfahrung und dem aufgebauten Know-how der letzten Jahre folgt nun der naheliegende nächste Schritt - die Separation weiterer Kunststoffsorten, sowohl aus dem E-Schrott als auch aus anderen Abfallströmen. Die technologischen Herausforderungen einerseits und Wirtschaftlichkeitsüberlegungen andererseits erlauben es aber nicht, alle vorhandenen Kunststoffsorten zu separieren - erneut waren Schwerpunkte zu setzen. Aus diesem Grund konzentrierten sich die Mitarbeiter in den MGG-Firmen Metran und MBA Polymers in Kematen in ihren Überlegun-

gen vor allem darauf, Trennverfahren für die Kunststoffe PC (Polycarbonat), PC/ABS (Polycarbonat/Acrylnitril Butadien Styrol) und Polyamid zu konzipieren. Die Verfahren nutzen im Wesentlichen die Informationen des elektromagnetischen Wellenlängenspektrums und wurden in langer Zusammenarbeit mit Herstellern und unter Einbringung von zusätzlichem Wissen (z.B. aus dem Bergbaubereich) zur Produktionsreife gebracht.

### Unterschiedliche Erfolgswege

„Ein Sprichwort sagt: Viele Wege führen nach Rom. Wir haben also oft mehrere Möglichkeiten, um ans Ziel zu kommen. Jede Möglichkeit selbst bietet dann ihre eigenen Vor- und Nachteile“, so Höggerl und meint damit die unterschiedlichen Recyclingverfahren, die bei Metran und MBA Polymers angewendet werden. Die bei Metran angewandte Technologie ist flexibel aufgebaut, kann verschiedene Kunststoffsorten erkennen und bei Bedarf separieren. Es stößt jedoch bei dunklen Kunststoffen an seine Grenzen. Im Nachbarwerk MBA Polymers hingegen kann die angewendete Trenntechnologie auch dunkle Kunststoffe separieren. Allerdings ist dieses Verfahren ganz bewusst auf die Separation einer bestimmten Kunststoffsorte (PC/ABS) optimiert. Wie vieles in der Müller-Guttenbrunn Gruppe ergänzen sich so zwei Verfahren in Summe und ermöglichen damit sinnvolles und wirtschaftliches Recycling.

Bei Müller-Guttenbrunn wird zudem beständig daran gearbeitet, die Prozessqualität im Kunststoffrecycling zu verbessern. So wurde im Werk von MBA Polymers in Kematen ein neuer, vierter Extruder in Betrieb genommen. Dieser stellt eine Weiterentwicklung der bestehenden Anlagen dar und ermöglicht durch ein innovatives Verfahrenskonzept eine verbesserte Homogenisierung der recycelten Kunststoffe. Mittels flexibel einsetzbarer Dosiersysteme können darüber hinaus gezielt eigenschaftsverbessernde Zusätze (Additive) zugegeben und damit auf besondere Kundenwünsche eingegangen werden. In Zukunft soll der neue Extruder nicht nur recyceltes PC/ABS aufbereiten, sondern auch andere technische Kunststoffe.



*„Die Pfeiler unserer Innovationsleistung sind die Ideen unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und unsere Möglichkeiten, neue Türen zu öffnen und neue Ansätze rasch auszuprobieren zu können.“*

### Pionierarbeit an mehreren Fronten

Einer der größten Vorteile für recycelte Kunststoffe ist deren wesentlich bessere Ökobilanz. Ein wichtiger Punkt wenn es darum geht, die Belastungen für unsere Umwelt so gering wie möglich zu halten. Eine eigens für das Kunststoffrecycling der MGG erstellte Studie eines Schweizer Institutes zeigt, dass die Recyclingkunststoffe gegenüber Neukunststoffen aus ökologischer Sicht sechs- bis zehnmal besser sind.

Darüber hinaus fördert das Konzept der Kreislaufwirtschaft („circular economy“) den stärkeren Einsatz von Sekundärrohstoffen. Daher ist sich Höggerl sicher: „In Europa werden jährlich mehr als 48 Mio. Tonnen Kunststoffe benötigt - das ist ein Vielfaches von den Bedarfen an Aluminium oder Kupfer! Die Forderung nach mehr Kreislaufwirtschaft wird daher die Nachfrage nach Recyclingkunststoffen mittel- bis langfristig stark erhöhen.“

Noch ist es aber nicht so weit. Viele Firmen vertrauen immer noch stark auf die Verwendung von Neuware und sind gegenüber dem Einsatz von Recyclingkunststoffen zurückhaltend. In vielen Fällen aufgrund der Produkthanforderungen, häufig aber wegen des geringen Vertrauens in die Materialeigenschaften und in die Versorgungssicherheit von Recyclingkunststoffen. „Mit den bei MGG installierten Verfahren sind wir ab sofort in der Lage, unseren Kunden genau diese Sicherheit - konstante Mengen in gleichbleibender Qualität - zu bieten. Das Ziel, das wir verfolgen, ist eine ständige Erweiterung der Angebote - das betrifft sowohl die einzelnen Kunststoffsorten, als auch die verfügbaren Mengen“, blickt Höggerl optimistisch in die Zukunft.

Daran - und an einigen weiteren spannenden Projekten - arbeitet man in der Müller-Guttenbrunn Gruppe bereits. Denn besser zu werden, ist nicht verboten.



## On Tour mit dem Löwenbändiger

**20 Jahre ist Hans Schönegger bereits für Müller-Guttenbrunn als Lkw-Fahrer im Einsatz. Wir begleiten ihn auf einer seiner Fahrten und erhalten dabei einen kleinen Einblick in die Welt der Kraftfahrer bei Müller-Guttenbrunn.**

Es ist ein kühler September-Vormittag. Die Sonne versteckt sich noch hinter herbstlichem Nebel. Hans Schönegger macht sich und seinen blau-grün funkelnenden Sattelzug startklar für die zweite Ausfahrt des Tages. Sein Arbeitstag hatte diesmal um 5.15 Uhr begonnen. Nach Pressbaum hatte ihn die erste Fahrt geführt. Von dort hatte der LKW-Fahrer demontierte Trafos auf das Firmenareal von Metall-Recycling Mü-Gu im Osten von Amstetten transportiert. Routine für den 54-Jährigen.

### Los geht's!

Nun soll die nächste Fahrt zu einem Schrotthändler nach St. Marien in der Nähe von Traun führen. Bevor der Sattelzug mit seinem zwölf Meter langen Kran durch die Ausfahrt das Firmengelände verlässt, muss das Ungetüm noch auf die Waage. Danach geht es los. Zunächst noch gemächlich auf der Umfahrung vorbei an der Stadt Amstetten. Plötzlich unterbricht ein lautes Hupen das gleichmäßige Brummen des Motors - aber kein Grund zur Besorgnis! Das Hupen galt Schöneggers Frau, als er ihren Arbeitsplatz passierte. „Damit grüße ich sie. Zudem weiß sie jetzt, dass ich wieder unterwegs bin“, erklärt Hans Schönegger lachend.

Seine Frau ist auch im großen Führerhaus präsent: Vorne bei der Windschutzscheibe sind zwei Namenskennzeichen angebracht. Eines ziert der Name seiner Frau samt Herz und auf dem anderen prangt in großen Lettern HANS. Daneben verschönern flauschige Teppiche am Boden sowie unterschiedliche Länderwimpel und ein in blau leuchtender Löwe an

der Scheibe den Arbeitsplatz hinter dem Lenkrad. Der Löwe ist für Hans Schönegger wichtig - ein Splen wie er selbst sagt - denn das Raubtier ist das Logo von MAN, dem Hersteller seines Dienstfahrzeuges. Es gibt natürlich auch andere gute Lkws, doch seit 24 Jahren - zwanzig davon bei Müller-Guttenbrunn - bändigt Schönegger schon einen solchen PS-Löwen. Ca. 80.000 Kilometer spult Hans Schönegger jährlich damit ab. Sein Fahrzeug, auf dem auch außen einige Löwen zu erkennen sind, ist ein Unikat im Fuhrpark von Müller-Guttenbrunn in Amstetten: Es ist der einzige Sattelzug mit Kran. Alle anderen Kräne befinden sich auf Anhängern.

### Auf der Gegenfahrbahn

Mittlerweile ist das 480 PS starke Gefährt auf der Autobahn Richtung Linz unterwegs. Auf der Gegenfahrbahn blitzt es plötzlich ebenfalls blau und grün auf. Ein Müller-Guttenbrunn-Kollege von Schönegger kommt von Salzburg retour. Man grüßt sich, als man aneinander vorbeirast. Früher habe man sich mit den Kollegen oft über den CB-Funk unterhalten, doch diese Zeiten seien vorbei, erzählt Schönegger. Jetzt telefoniert man ganz einfach mit dem Handy.

Es hat sich auch sonst einiges verändert - und es ändert sich immer wieder etwas. Aktuell wird die digitale Übermittlung der Aufträge ins Führerhaus erprobt - eine ganz andere Methode der Informationsweitergabe als zu der Zeit, als Hans Schönegger das erste Mal einen Lkw gelenkt hat. Das ist bereits lange aus, ist der gelernte Mechaniker doch bereits im zarten Alter von 19 Jahren seine ersten Touren innerhalb von Österreich gefahren. „Damals hat man mich dann oft gefragt: Was machst du denn hier Bürschchen? Da musste ich erklären, dass ich der Fahrer bin“, blickt der Berufskraftfahrer bestens gelaunt zurück.





*„Der Sattelaufleger zittert, der Löwe an der Scheibe des Führerhauses schüttelt sich, während der Kran seine Arbeit verrichtet.“*

*Nur einer bleibt ganz ruhig - Hans Schönegger.“*

Es folgten Fernfahrten - etwa nach Hamburg. Gut für das Bankkonto, aber auf Dauer nicht gut für die Lebensqualität. Umso mehr schätzt Hans Schönegger die Arbeit bei Müller-Guttenbrunn. Natürlich gibt es auch hier anstrengende Tage, doch kein Vergleich zum Fernfahrerleben von früher. Angenehme Dienstzeiten, regelmäßige Pausen, keine Wochenendfahrten - einfach herrlich, findet Schönegger, während er den 24 Tonnen schweren Sattelzug spielend leicht durch enge Straßen lenkt.

### Eine Überraschung am Schrottplatz

Beim Schrotthändler angekommen erwartet den Kraftfahrer eine Überraschung. Es soll nicht der übliche Metall-Schrott geladen werden, sondern Alu-Fensterrahmen und leichtes Mischmetall. Gekonnt lenkt Schönegger seinen PS-Löwen im Rückwärtsgang durch die Engstellen zum vorgesehenen Ladeplatz. Die Stützen werden ausgefahren, die Handschuhe übergestreift und die Sonnenbrille aufgesetzt, denn mittlerweile hat die Sonne den Kampf gegen den Nebel für sich entschieden. Mit Schwung hievt sich Schönegger auf den Kran und beginnt, die großen Fensterrahmen aufzuladen. Der Sattelaufleger zittert, der Löwe an der Scheibe des Führerhauses schüttelt sich, während der Kran seine Arbeit verrichtet. Nur einer bleibt ganz ruhig - Hans Schönegger.

Der erste Teil ist erledigt. Nun gilt es, den Sattelzug in eine Halle zu lenken und das Mischmetall zu laden. Schönegger dirigiert den Kran, dessen Krallen sich in den bunten Haufen bohren und alles Mögliche hochheben - vom Maschendrahtzaun bis zum Sonnenschirm, vom Gartenrechen bis zum Liegestuhl. Nachdem alles aufgeladen ist, klettert Hans Schönegger auf die Ladefläche, um einen Kontrollblick auf die Ladung zu werfen. „Es ist ganz wichtig, dass die Ladung ordentlich gesichert ist. Auf keinen Fall darf sich ein Teil in voller Fahrt selbständig machen“, so der Lkw-Lenker.

### Keine Schwerarbeit, dafür Turboschaden

Danach wird der Lkw - wie schon vor dem Ladevorgang - gewogen. Nur knapp fünf Tonnen Ladegut sind diesmal oben draufgepackt. Eine vergleichsweise leichte Fracht. Ansonsten kommt es auch schon vor, dass zwölf Autos am Sattelaufleger Platz finden. Pkws aufzuladen sei auch wesentlich herausfordernder, verrät Schönegger. Die Altautos müssen schließlich vorsichtig übereinander gestapelt werden, damit keine Flüssigkeiten auslaufen.

Das geringe Ladegewicht macht sich bei der Rückfahrt positiv bemerkbar. Der Sattelzug braust auf der Autobahn auch bergauf dahin. Bei St. Valentin erinnert sich Hans Schönegger, dass hier vor einigen Jahren sein damaliges Fahrzeug einen Turboschaden hatte. „Es hat furchtbar geraucht - alles war völlig schwarz. Natürlich war es damals ein Freitagnachmittag und das Wochenende eigentlich schon in Sicht“, kann er heute darüber schmunzeln. Diesmal gibt es keine böse Überraschung. Rasch ist Amstetten wieder in Sichtweite. Auf der Umfahrungsstraße ertönt wieder die Hupe - das Warum ist längst geklärt.

### 3.500.000 Kilometer - Tendenz weiter steigend

Zurück am Firmenareal von Müller-Guttenbrunn wird nach dem erneuten Wiegen die Fracht am vorgesehenen Platz abgeladen. In Windeseile ist alles erledigt, jeder einzelne Handgriff sitzt. Während sich zwei Kranbagger rasch daran machen, die wertvolle Fracht für die Weiterverarbeitung umzuschichten, ist Hans Schönegger mit seinem Sattelzug bereits wieder unterwegs. Ein weiterer Auftrag ist zu erfüllen. Zu den rund 3,5 Mio. Kilometern, die der Berufskraftfahrer aus Ludwigsdorf bisher in seinem Leben abgespult hat, werden er und sein PS-Löwe an diesem Tag noch einige weitere draufpacken.



## Müller-Guttenbrunn ist Österreich-Champion

**Die Müller-Guttenbrunn Gruppe überzeugte in der ersten Runde der European Business Awards (EBA). Das Amstettner Recycling-Unternehmen wurde daher zum „National Champion“ im europaweit größten Unternehmenswettbewerb in der Kategorie „Umwelt und Nachhaltigkeit“ gewählt. Die prestigeträchtige Auszeichnung wurde bereits zum 10. Mal vergeben. Insgesamt haben diesmal über 33.000 Unternehmen aus 34 Ländern daran teilgenommen.**

Am 17. Jänner 2017 war es soweit: Geschäftsführer Christian Müller-Guttenbrunn und Chris Slijkhuis, der die Bewerbung der Müller-Guttenbrunn Gruppe organisierte, durften in Wien die Auszeichnung als „National Champion“ entgegennehmen. „Dieser branchenübergreifende Wettbewerb mit so vielen Einreichungen ist wirklich etwas Besonderes. Daher sind wir stolz darauf, dass wir in diesem Jubiläumsjahr Österreich als National Champion in der nächsten Phase vertreten dürfen“, freute sich Christian Müller-Guttenbrunn.

Die Müller-Guttenbrunn Gruppe konnte sich in Österreich gegen harte Konkurrenz in der Kategorie „Umwelt und Nachhaltigkeit“ durchsetzen. Die unabhängige Fachjury - darunter Spitzenvertreter aus Wirtschaft und Wissenschaft - bewertete dabei die Geschäftstätigkeit des jeweiligen Unternehmens nach sozialen, kulturellen, ökonomischen und ökologischen Gesichtspunkten. Mit seiner Einreichung konnte der Recycling-Spezialist aus Amstetten in allen Punkten voll überzeugen.

### Stetige Innovation im Elektro-Recycling

Dabei wies Müller-Guttenbrunn besonders auf die Errungenschaften beim Recycling von Elektro-Abfall in den drei Teilunternehmen Metall Recycling Mü-Gu, Metran und MBA Polymers hin. Innovationen wie die patentierte Smasher-Technologie oder der neu entwickelte EVA-Shredder, die enormen Fortschritte in den Separationsprozessen von Nicht-Eisen-Metallen und die gewaltigen Verbesserungen in der Verwertung von technischen Kunststoffen sind nicht nur für den wirtschaftlichen Erfolg des Unternehmens, sondern auch für den Umweltschutz bedeutend. Durch Neuentwicklungen und Investitionen in bestehende Anlagen kann die Müller-Guttenbrunn Gruppe heute bereits 75 Prozent des Abfalls als Sekundär-Rohstoffe zurückgewinnen. Die gesamte Verwertungsrate der Abfälle beträgt sogar 95 Prozent. Durch die gesamten Recycling-Aktivitäten trägt das gesamte Unternehmen zu CO<sub>2</sub>-Einsparungen von einer Million Tonnen im Jahr bei - das sind jährlich nahezu 1.000 Tonnen pro Mitarbeiter.

Die Jury beurteilte zudem weitere Punkte wie die Loyalität oder das innovationsfreundliche Arbeitsumfeld sehr positiv. Ebenso honorierte man weitere Initiativen, die für das Umfeld bedeutsam sind. Adrian Tripp, CEO der European Business Awards, gratulierte: „Herzliche Gratulation an die Müller-Guttenbrunn Gruppe, die die wichtigen Prinzipien verkörpert, die bei unserem Wettbewerb entscheidend sind: Innovation, Ethik und Erfolg.“



*„Die enormen Fortschritte in den Metall-Separationsprozessen und die gewaltigen Verbesserungen in der Verwertung von technischen Kunststoffen sind nicht nur für den wirtschaftlichen Erfolg bedeutend.“*

### Online-Voting als nächste Herausforderung

In der zweiten Runde des European Business Awards hält die Müller-Guttenbrunn Gruppe nun die rot-weiß-rotten Farben auf internationaler Ebene hoch. Dabei gilt es nicht nur die Jury zu überzeugen: Bis Ende Februar 2017 läuft ein erstes öffentliches Online-Voting. Das Amstettner Familienunternehmen hofft dabei auf breite Unterstützung, um das schier Unmögliche doch möglich zu machen: den Einzug in die Finalgala. Unter der Adresse [www.mgg-recycling.com/eba](http://www.mgg-recycling.com/eba) kann man sich das Bewerbungsvideo der Müller-Guttenbrunn Gruppe ansehen und seine Stimme abgeben! Bei einem erfolgreichen Abschneiden erfolgt unter derselben Adresse eine finale Online-Abstimmung bis Ende April 2017.





## „Früher hat man Hausmeister dazu gesagt!“

**Christian Holzer kennt das Werk von MBA Polymers wie seine Westentasche. Der Prozesstechniker war schließlich bereits beim Aufbau der ersten Anlagen mit dabei. Heute hat er ein aufmerksames Auge in vielen Detailbereichen des Betriebs.**

**Herr Holzer, Sie sind seit über 11 Jahren bei MBA Polymers an Bord. Sie waren also bereits im Team, als die Anlage noch gar nicht fertig war...**

CHRISTIAN HOLZER: Das stimmt. Das erste Mal war ich im Sommer 2005 hier, als gerade die Pfeiler betoniert wurden. Als die Anlage Anfang Oktober errichtet wurden, habe ich dann zu arbeiten begonnen.

**Das heißt, Sie waren wirklich ganz von Anfang an dabei?**

HOLZER: Ja, es hat damals perfekt gepasst. Nachdem ich zunächst als Elektriker und später in der EDV-Branche tätig war, habe ich zu dieser Zeit gerade einen neuen Job gesucht. Da habe ich erfahren, dass die Müller-Guttenbrunn Gruppe ein neues Werk baut. Daraufhin habe ich es mir einmal angesehen und wenig später habe ich mit der Arbeit begonnen.

**Welche Aufgaben haben Sie dann bei MBA Polymers übernommen?**

HOLZER: Zunächst habe ich bei der Installation der Anlagen mitgearbeitet. Als gelernter Elektriker primär in der Elektrik, dann auch bei einigen Teilen der Mechanik. Anschließend habe ich im Schichtbetrieb an der Anlage gearbeitet.

**Die Arbeit an einer neuen Anlage muss doch spannend gewesen sein?**

HOLZER: Das war es! Schon bei der Installation haben wir bei einigen Dingen festgestellt, dass es nicht so funktionieren kann, wie sich die amerikanischen Ingenieure das so gedacht haben. Da hieß es, schnell die nötigen Anpassungen vornehmen. Als die Anlage dann gelaufen ist, haben wir uns oft gefragt: Warum funktioniert das nun? Und warum funktioniert das Andere wiederum nicht? Es hat gut ein halbes Jahr gedauert, bis wir die nötigen Erkenntnisse gewonnen haben. Bei neuen Anlagenteilen ist das ein typischer Lernprozess. Ich habe damals tonnenweise Dokumentation dazu gelesen und wollte wissen, wie andere darüber denken.



**„Natürlich hat die Technik im Betrieb ihren Reiz, weil die Anlagen nicht am Markt zu kaufen sind. Wir arbeiten mit Prototypen und mittlerweile vielen Eigenentwicklungen, die es zu entwerfen, einzubauen und zu optimieren gilt.“**

**Mittlerweile sind Sie als Prozesstechniker bei MBA Polymers beschäftigt. Um welche Aufgabengebiete kümmern Sie sich aktuell?**

HOLZER: Mein Aufgabengebiet umfasst die Programmierung aller Anlagen und wie man sie bedienen kann. Daneben habe ich noch weitere Aufgaben wie etwa die Abwicklung der immer wieder fälligen Prüfungen. Zudem muss ich auch darauf schauen, dass alles, was zu verschließen ist, ordnungsgemäß verschlossen ist - von den Zugangstüren bis zu den Sicherheitsschlössern bei den Antrieben der Anlagen, damit dort gefahrlos gearbeitet werden kann.

**Haben Sie die Anlagen auch im verschlossenen Zustand immer im Blick?**

HOLZER: Ja, da ich mich auch um die Anlagenbuchführung und die entsprechenden Dokumentationen kümmere. So kann ich etwa aus unserer statischen und dynamischen Anlagenbuchführung erkennen, was mit den Anlagenteilen passiert und Schwachstellen erkennen. Zudem bereite ich die wöchentlichen Wartungsarbeiten während den Stillstandszeiten vor. Ich habe außerdem ein Auge darauf, dass unser Fuhrpark an Flurförderzeugen funktionstüchtig ist. Ich kümmere mich zudem um die verschiedenen Wässer.

**Was hat es mit den Wässern auf sich?**

HOLZER: Wir haben als Betrieb spezielle Auflagen von Seiten der Behörden zu erfüllen. Das fängt beim Regenwasser an, umfasst aber ebenso Grauwässer, die man aus den Sanitärbereichen kennt. Ganz wichtig ist es, dass bei den Prozesswässern, die entsprechend behandelt werden müssen, alles reibungslos funktioniert. Des Weiteren fällt auch das Ressourcen-Monitoring in mein Aufgabengebiet. Dabei prüfe ich immer wieder, ob es besondere Abweichungen beim Verbrauch gibt - nicht nur beim Wasser, sondern etwa auch bei Strom oder Gas.

**Sie haben also einen echten Überblick über die Vorgänge im Betrieb?**

HOLZER: Ja, man tut sich schwer, alle meine Aufgaben unter einem Namen zu vereinen. Da der Betrieb nicht riesig ist, muss man sich im Endeffekt um vieles kümmern. Es würde nicht funktionieren, wenn man

nur mit Scheuklappen durch die Firma geht. Man braucht auf alle Fälle den Blick auf das große Ganze, da vieles von Kollegen in der Technik und Instandhaltung in Teamarbeit erledigt werden muss. Früher hat man zu einem wie mir einfach Hausmeister gesagt.

**Hausmeister ist aber ein sehr vereinfachter Hilfsausdruck, bei so viel Technik und derartigen Aufgabengebieten. Was macht für Sie überhaupt den Reiz aus, bei MBA Polymers zu arbeiten?**

HOLZER: Für mich ist es auf jeden Fall einmal die Grundüberzeugung, dass Recycling der richtige Weg ist. Durch die Arbeit mit Kunststoff habe ich erst richtig erkannt, wie schädlich die Kunststoffe für die Umwelt sind. Daher ist das Kunststoffrecycling der einzige vernünftige Weg, um den Kunststoff so lange wie möglich im Kreislauf zu halten, anstatt ihn wegzuworfen oder zu verbrennen. Natürlich hat auch die Technik im Betrieb ihren Reiz, weil die Anlagen nicht am Markt zu kaufen sind. Wir arbeiten mit Prototypen und mittlerweile vielen Eigenentwicklungen, die es zu entwerfen, einzubauen und zu optimieren gilt.

**Da haben Sie alle Hände voll zu tun. Gibt es da überhaupt einen geregelten Tagesablauf?**

HOLZER: In der Früh gibt es einige Fixpunkte. Zunächst verschaffe ich mir einen Überblick und kontrolliere, ob alles seine Ordnung hat. Da passieren viele wichtige Sachen im Hintergrund, ohne die die Produktion einfach nicht funktionieren würde, etwa wenn es bei der Pressluftversorgung ein Problem geben würde. Pünktlich um 9 Uhr haben wir dann unsere Produktionsbesprechung. Da tauschen sich die Verantwortlichen aus und bringen sich auf den neuesten Stand. Danach geht es für mich in das Tagesgeschäft - und da gilt es flexibel zu sein.

**Wie schaffen Sie einen Ausgleich dazu?**

HOLZER: Die viele Arbeit ist kein Problem für mich. Wenn ich jedoch die Firma verlassen habe, dann genieße ich wirklich die Freizeit. Es hat bei mir eine Weile gedauert, bis ich mir das antrainiert habe, aber jetzt funktioniert es ganz gut.





**„In den Töchterunternehmen etablieren wir Müller-Guttenbrunn-Standards: Man achtet auf Sozialstandards, Arbeitssicherheit und Umweltstandards, die weit über den gesetzlichen Rahmen hinausgehen.“**

## Weit über die Grenzen hinaus

**Die Müller-Guttenbrunn Gruppe (MGG) hat immer wieder Grenzen überwunden - darunter auch Staatsgrenzen. So begann man bereits vor dem Fall des Eisernen Vorhangs, sich in Osteuropa zu engagieren, später zu etablieren. Heute sind die Firmen der MGG in Zentral- und Osteuropa Vorreiter im Recyclingbereich. Aktuell verfügt Müller-Guttenbrunn in Tschechien, Ungarn und Rumänien über Produktionsstandorte außerhalb von Österreich.**

In Rumänien, wo die Wurzeln der Familie Müller-Guttenbrunn liegen, betreibt man zwei Hauptstandorte: Frumuseni in der Nähe von Arad, nur 17 Kilometer von der ungarischen Grenze entfernt im Westen und Brasov im Zentrum des Landes. Vom Hauptstandort in Frumuseni nicht weit von Arad entfernt werden auch noch zwei weitere Produktionsstandorte - Temeswar und Arad - verwaltet. Rund 520 Mitarbeiter beschäftigen die MGG-Firmen summa summarum in Rumänien ([www.remat-mg.ro](http://www.remat-mg.ro)). Wie in Österreich versucht man auch dort, die einzelnen Produktionsorte als Kompetenzzentren zu etablieren.

„In Frumuseni haben wir 2012 eine zusätzliche Produktionsanlage in Betrieb genommen. Dadurch wurde dort die Produktionskapazität für Elektro- und Elektronikschrott und die Verwertung von Kabeln enorm gesteigert“, erklärt Finanzvorstand Michael Kimmeswenger. Er ist als

Direktor für Zentral- und Osteuropa (CEE) die Schnittstelle zwischen der Eigentümerfamilie und den Unternehmen im Ausland. Dabei kommt ihm vor allem die Aufgabe zu, zwischen den einzelnen Partnern zu koordinieren: „Es ist zum Beispiel vor Investitionen wichtig, Kontakt zwischen den technischen Abteilungen im Ausland und in Österreich herzustellen. Dadurch soll bereits vorab der nötige Erfahrungsaustausch erfolgen.“

### Gesamtdienstleister sind gefragt

Das gilt auch für die Standorte Mü-Gu Kft. ([www.mugu.hu](http://www.mugu.hu)) in Budapest und Metfer ([www.metfer.cz](http://www.metfer.cz)) im tschechischen Pilsen. Waren die Töchterunternehmen in den Anfangsjahren hauptsächlich Materiallieferant für die MGG-Werke in Österreich, so wird mittlerweile viel Material direkt vor Ort recycelt. Dennoch erwähnt Kimmeswenger, dass ein wesentlicher Anteil des Kupfermaterials, das in Österreich verkauft wird, aus Mittel- und Osteuropa stammt. Die Unternehmen vor Ort müssen jedoch auf geänderte Rahmenbedingungen reagieren. Wurde etwa in Rumänien in den Anfangsjahren vorwiegend Abbruchmaterial von abgerissenen Fabriken und alten Gebäuden verarbeitet, gilt es heute, Abfall von Industrie- und Handelsunternehmen aufzuarbeiten. CEE-Direktor Michael Kimmeswenger erläutert dazu: „Viele Lieferanten wünschen sich einen Gesamtdienstleister, der den gesamten Abfall - also auch Papier, Industrieabfälle usw. - entsorgt. Das stellt uns natürlich vor besondere Herausforderungen.“



### Vertrauen als wichtige Voraussetzung

Neben stetigen, oft rasanten Veränderungen gilt es auch, unterschiedliche Mentalitäten zu beachten. „Die Leute in diesen Ländern sind oft enttäuscht worden - so auch von West-Europäern, die hier das schnelle Geld machen wollten. Daher braucht es Zeit und Mühe, das Vertrauen der Kollegen, Lieferanten, Kunden oder anderer Geschäftspartner zu gewinnen“, berichtet Michael Kimmeswenger über seine eigenen Erfahrungen. Daher lässt man in der MGG nichts unversucht, um genau diese Vertrauensbasis zu schaffen. So etabliert man in allen Töchterunternehmen Müller-Guttenbrunn-Standards - das heißt, man achtet unter anderem auf Sozialstandards, Sicherheitsvorkehrungen am Arbeitsplatz und natürlich Umweltstandards, die weit über den lokalen gesetzlichen Rahmen hinausgehen. Dennoch ist es vielfach schwierig, genügend Fachkräfte in diesen Ländern zu finden, da viele junge, gut ausgebildete Menschen ins Ausland abwandern.

Eine weitere große Herausforderung ist der geregelte Informationsfluss innerhalb der Gruppe. Um dies zu verbessern, wurde vor kurzem konzernweit eine einheitliche Buchhaltungssoftware (Finanz- und Anlagenbuchhaltung) implementiert. Das Besondere daran: Diese Software liefert für die Verantwortlichen im Konzern einheitliche Daten, berücksichtigt jedoch vor Ort die lokalen Anforderungen in den einzelnen Ländern.

### Neue Vorhaben

Überhaupt nimmt die Müller-Guttenbrunn Gruppe viele neue Aufgaben in den einzelnen Ländern in Angriff. In Rumänien ist es der dortigen Geschäftsführung gelungen einen langfristigen Großauftrag im Bereich E-Schrott-Recycling an Land zu ziehen. Daher wurde und wird die Anlage in Frumuseni entsprechend erweitert. In Ungarn arbeitet man aktuell an der Modernisierung des in die Jahre gekommenen Fuhrparks. Zudem soll der Nichteisen-Metallbereich in Budapest durch verbesserte Anlagen noch weiter ausgebaut werden. Am erfolgreichen ungarischen Beispiel orientiert man sich auch in Tschechien. Dort soll ebenfalls eine Nichteisen-Metallabteilung etabliert werden. Um die Logistik zu optimieren wurde in Pilsen vor kurzem eine Metallpresse installiert.

Die Müller-Guttenbrunn Gruppe will mit diesen Aktivitäten ihre führende Rolle am Recycling-Markt in den Ländern stärken. Das könne aber nur gelingen, indem man an gemeinsamen Zielen arbeite, bekräftigt CEE-Direktor Michael Kimmeswenger. Schließlich will man bei Müller-Guttenbrunn auch in Zukunft Grenzen überwinden.



## Internationale Auszeichnung für Müller-Guttenbrunn

Wir schreiben den Abend des 18. Jänner 2017. Ort des Geschehens: Salzburg, International Electronics Recycling Congress. Die rot-weiß-rote Flagge dominiert das Ambiente, die Bundeshymne ertönt und ein Mann, der sich sonst gerne im Hintergrund hält, steht im Mittelpunkt - Christian Müller-Guttenbrunn. Der Grund: Der Recycling-Pionier erhält den „IERC Honorary Award“.

Diese spezielle Auszeichnung wird jährlich an eine herausragende Persönlichkeit aus dem weltweiten Recycling-Sektor überreicht und stellt etwas ganz Besonderes dar. Alleine schon ihre Form sticht heraus, handelt es sich doch um eine große Kuhglocke - eben für Pioniere, die vorangehen und den Weg bereiten. Die Irin Jean Cox-Kearns, Vorsitzende der Jury, würdigt die Leistungen von Müller-Guttenbrunn und dem Team der Müller-Guttenbrunn Gruppe. Sie streicht das besondere Engagement für die Umwelt und die beständige Innovationskraft heraus. Sie geht in der Laudatio auf die Gründung von neuen Unternehmen in Österreich und Osteuropa ebenso ein, wie auf die Entwicklung neuer Recycling-Prozesse und überreicht den Award.

### Eine Auszeichnung für das gesamte Team

Christian Müller-Guttenbrunn ist sichtlich gerührt. In seinen Dankesworten will der Geschäftsführer der Müller-Guttenbrunn Gruppe den Award als eines verstanden wissen - als Auszeichnung für sein gesamtes Team: „Nur durch unsere engagierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter konnten wir unsere Visionen als einer der mittlerweile führenden Elektronikschrott-Recycler weit über Österreichs Grenzen hinaustragen. Daher hat es mich sehr gefreut, diese besonders ehrenvolle Auszeichnung im Namen der gesamten Müller-Guttenbrunn Gruppe entgegennehmen zu dürfen.“

Der Preisträger sieht den Honorary Award für sich und sein Team aber nicht nur als Zeichen der Anerkennung für bisher erbrachte Leistungen. Aus seiner Sicht ist sie vor allem eines: Ansporn und Verpflichtung, sich auch in Zukunft mit aller Kraft für die Umwelt einzusetzen - ganz nach dem Motto der Müller-Guttenbrunn Gruppe: „Die Natur kennt keine Abfälle - wir auch nicht!“



*„Nur durch unsere engagierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter konnten wir unsere Visionen als einer der mittlerweile führenden Elektronikschrott-Recycler weit über Österreichs Grenzen hinaustragen.“*



## Das Plädoyer eines Visionärs

Wie wichtig ist Recycling? Dieser Frage ging der Amerikaner Mike Biddle - Gründer von MBA Polymers - beim IERC-Kongress in Salzburg nach. Der Mitbegründer des MGG-Werkes von MBA Polymers in Kematen/Ybbs zeigte in seiner Keynote-Speech unter dem Titel „Mining the Past to Preserve the Future“ (Die Vergangenheit nutzen, um die Zukunft zu erhalten) auf, dass Recycling sehr wichtig ist. Kein Wunder, ist es für die Menschheit doch in vielerlei Hinsicht bereits fünf vor zwölf! Aktuell steht die Weltuntergangsuhr eines Wissenschaftsmagazins sogar zweieinhalb Minuten vor Mitternacht. Alarmierende Zahlen über das Artensterben, die globale Erwärmung, den Anstieg des Meeresspiegels, den ungleich verteilten Wohlstand und vieles mehr verdeutlichen, dass keine Zeit mehr zu verlieren ist, um rasch kleine und größere Schritte zu unternehmen. Ein entscheidender Schritt wird dabei eine Forcierung von Recycling sein müssen - auch weil sich einige wichtige Primärrohstoffe bereits ihrem Ende zuneigen.

### Alles hat ein Ende

Die natürlichen Vorkommen von Gold, Silber, Zink, Blei und Kupfer könnten Schätzungen zufolge innerhalb der nächsten 60 Jahre allesamt verbraucht sein. Pessimistischere Schätzungen gehen sogar von nur 20 Jahren aus! Dass die Wiederverwertung von solchen Rohstoffen wichtig ist, hat man bei Müller-Guttenbrunn und anderen Metall-Recycling-Unternehmen bereits vor Jahrzehnten erkannt. „Urban mining“ ist nicht nur ökologisch absolut notwendig, sondern auch ökonomisch sinnvoll.

Ein Beispiel dazu: Für die Herstellung von Aluminium aus Recyclingprozessen wird 95 Prozent weniger Energie benötigt als für die Gewinnung aus dem Aluminiumerz Bauxit.

### Kunststoff-Recycling vs. Kunststoff-Verbrauch

Ein ähnliches Bild zeigt sich bei den Kunststoffen. Die Erzeugung von Kunststoff aus Primärrohstoffen benötigt wesentlich mehr Energie und ist daher entsprechend kostenintensiv. Das hatte Mike Biddle als revolutionärer Geist früh erkannt und Kunststoff-Recycling zu einem gewinnbringenden Geschäftsmodell geformt. Ein Grund dafür ist, dass der Kunststoffverbrauch im vergangenen halben Jahrhundert um ein Vielfaches gestiegen ist. Zwar nahm in der Zwischenzeit die Recycling-Rate ebenfalls rapide zu, doch die Lücke zwischen dem Gesamtverbrauch von Kunststoffen und der recycelten Menge klafft dennoch immer weiter auseinander.

Dabei kann gerade die Wiederverwertung von Kunststoffen viel zum Umweltschutz beitragen. Für „neuen“ Kunststoff sind schließlich viele Vorgänge und weite Wege notwendig: So muss Öl gefördert, transportiert und in Raffinerien aufbereitet werden. Anschließend werden Monomere gewonnen und in energieaufwendigen Prozessen, die viel Wasser benötigen, zu Polymeren weiterverarbeitet. Daher verwundert es nicht, dass der Energieaufwand für das Recycling von Kunststoffen um 90 Prozent und der Wasserverbrauch um über 90 Prozent geringer sind als bei der Neuproduktion.



„Für die Menschheit ist es bereits fünf vor zwölf!“

Es ist keine Zeit mehr zu verlieren. Kleinere und größere Schritte werden unternommen werden müssen. Einer dieser Schritte

muss eine Forcierung von Recycling sein.“

### Was kann der Einzelne tun?

Das Kunststoff-Recycling spart auch eine große Menge an CO<sub>2</sub>-Ausstoß ein. Das verdeutlichte Biddle mit einem bemerkenswerten Vergleich, dem er auch eine persönliche Note gab: Er stellte zunächst die Einsparungen an CO<sub>2</sub>-Emissionen großer Unternehmen wie Unilever und Coca-Cola denen seiner Familie gegenüber. Die Großunternehmen brachten es mit ihren Corporate Responsibility-Aktivitäten auf Einsparungen von ein bzw. zwei Tonnen pro Kopf (Mitarbeiter) und Jahr.

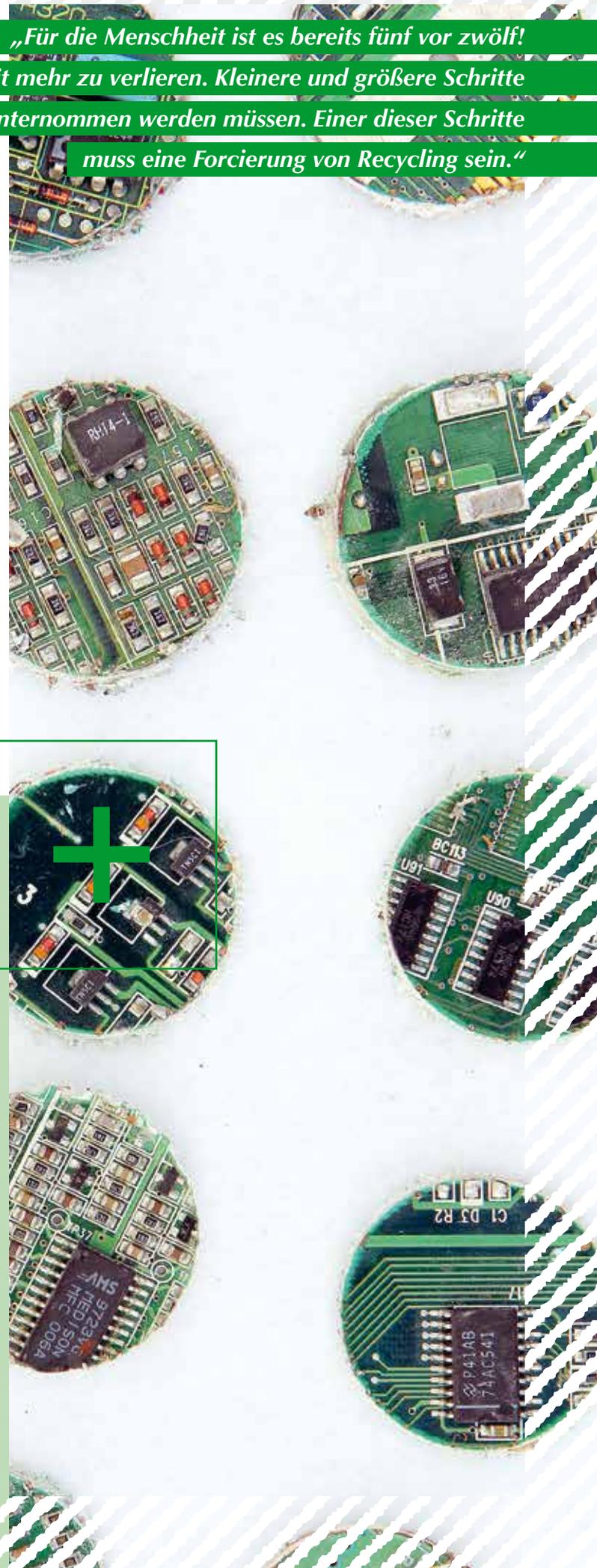
Mit nur vier einfachen Änderungen der Lebensgewohnheiten reduzierten Biddle und seine Familie den CO<sub>2</sub>-Ausstoß pro Person um fünf Tonnen im Jahr. Dass Kunststoff-Recycling enorm wertvoll für alle ist, verdeutlichte der Amerikaner mit der danach präsentierten Zahl. Jeder einzelne MBA Polymer-Mitarbeiter hilft mit seiner Arbeit, pro Jahr 900 Tonnen an CO<sub>2</sub>-Emissionen einzusparen. Für die gesamte Müller-Guttenbrunn Gruppe ergibt sich übrigens sogar eine noch höhere Einsparung pro Mitarbeiter.

Mit seinem Vortrag belegte Biddle, dass trotz der düsteren Aussichten auch fünf vor zwölf noch Hoffnung besteht - wenn sich etwas ändert. Er appellierte vor allem, dass jeder einzelne etwas verändern kann. So schloss er mit einem Zitat eines Visionärs aus einer ganz anderen Branche, nämlich von Steve Jobs: Diejenigen, die verrückt genug sind, zu denken, dass sie die Welt ändern könnten, werden diejenigen sein, die es tatsächlich tun.

### Die Reduktion als Gewinn

Neue Rohstoffe zu fördern und zu gewinnen, bedeutet immer einen hohen Energieeinsatz. Vielfach werden dabei auch enorme Emissionen verursacht. Die Recycling-Prozesse bieten im Vergleich dazu enorme Einsparungspotenziale, wie diese Tabelle verdeutlicht.

	Energie-Einsparung pro recycelter Tonne gegenüber Neuware	CO <sub>2</sub> -Einsparung pro recycelter Tonne gegenüber Neuware
Aluminium	95%	3,54 t
Kupfer	11%	0,81 t
Eisen	16%	0,97 t
Blei	99%	1,61 t
Nickel	90%	1,90 t
Zinn	99%	2,15 t
Zink	25%	1,80 t
Papier	66%	0,0003 t
Kunststoff	91%	4,80 t
rostfreier Stahl	67%	3,70 t



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

