

## DIE KREISLAUFWIRTSCHAFT ALS ENERGIE- UND ROHSTOFFQUELLE

**Aktuelles:** Abfall ist ein wertvolles Gut –  
Gastkommentar von Bundeswirtschafts-  
minister Michael Glos

**Kreislaufwirtschaft:** Das größte Zentrum für  
industrielle Kreislaufwirtschaft in Europa

**Wasserwirtschaft:** Neue EU-Staaten investie-  
ren in den Wassermarkt

**Menschen:** Filmaufnahmen für Ruhrgebiets-  
Krimi bei REMONDIS

# inhalt



## GASTKOMMENTAR VON MICHAEL GLOS

„Abfall ist ein wertvolles Gut“, schreibt Bundeswirtschaftsminister Michael Glos im Gastkommentar. Ob Metall, Kunststoff oder Papier: Rohstoffe und Energieträger aus der Kreislaufwirtschaft sind angesichts knapper werdender Ressourcen für die nationale und globale Wirtschaft unabkömmlich geworden. **Seite 4**



## DAS LIPPEWERK IN VOLLER GRÖSSE

Das Lippewerk in Lünen, Hauptsitz von REMONDIS, ist eine Kraftzentrale und Rohstoffquelle ohnegleichen. Sogar Investoren aus Dubai interessieren sich für das Konzept. In voller Größe präsentiert REMONDIS aktuell die Vielseitigkeit des Standortes auf einer ausklappbaren Doppelseite. **Heftmitte**



## NEUE EU-STAA TEN INVESTIEREN MILLIARDEN

Mit Ehrgeiz und Ausdauer verfolgen Ost- und Mitteleuropa das Ziel, in der Wasserwirtschaft EU-Standards zu erreichen. Verstärkt setzen die Kommunen auf das Know-how erfahrener Unternehmen – zum Beispiel die polnische Stadt und Gemeinde Drobin. **Seite 26**

## AKTUELLES

- 4 Rohstoffe und Energie aus der Kreislaufwirtschaft – Gastkommentar von Bundeswirtschaftsminister Michael Glos
- 6 Zukunft der dualen Systeme – Interview mit Dr. Thomas Rummeler, Bundesumweltministerium
- 8 Kippt die EU das Steuerprivileg für kommunale Betriebe?
- 9 Liberalisierte Märkte: Entscheidungsfreiheit in Polen
- 10 Erste Public Private Partnership in den Niederlanden
- 12 Urban Mining: Eine Vision wird Realität

## REMONDIS | KREISLAUFWIRTSCHAFT

- 14 Der größte Schrottplatz Europas
- 16 Spiegelglanz im Grünen Gewölbe Dresden
- 17 Energie fürs Sodawerk
- 18 Kraftzentrale und Rohstoffquelle: Das Lippewerk
- 20 Das Lippewerk in voller Größe – zum Ausklappen
- 22 Umweltbewusstsein in Australien
- 23 REMONDIS plant Recyclingpark in Dubai
- 24 WEEE-Forum zu Gast bei REMONDIS
- 24 Kreis Gießen setzt auf Privatisierung
- 24 Ein Festmahl für die Sinne
- 25 Goldmedaille für polnischen Messeauftritt
- 25 Buchen Group im Einsatz für Statoil in Norwegen
- 25 REMONDIS Electrorecycling expandiert in Frankreich

## REMONDIS | WASSERWIRTSCHAFT

- 26 Neue EU-Staaten investieren in den Wassermarkt
- 28 Phosphorgewinnung aus Produktionsabwasser
- 30 Brüssel stellt die Weichen in Richtung Privatisierung
- 31 Feinste Stoffe, klares Wasser: Abwasserreinigung im Chemiebetrieb
- 32 WAL-Betrieb gibt Vollgas auf dem EuroSpeedway

## MENSCHEN

- 34 Mitarbeiterporträt
- 35 Eingung mit ver.di
- 36 Ruhrgebiets-Krimi auf REMONDIS-Terrain
- 37 Standortporträt: REMONDIS in Pirmasens
- 38 Kontaktbörsen der Umweltbranche

## Impressum

Herausgeber: REMONDIS AG & Co. KG, Brunnenstraße 138, D-44536 Lünen  
 Tel.: +49 (0) 23 06/106-515, Telefax: +49 (0) 23 06/106-530, www.remondis.com, info@remondis.com  
 Redaktionsleitung: Katja Dartsch  
 Gestaltung: www.atelier-14.de Druck: Lonnemann, Selm



Ludger Rethmann

## EDITORIAL

Liebe Leserinnen, liebe Leser!

### BERGWERKE DER ZUKUNFT

Das Bundesumweltministerium bezeichnet in seiner Broschüre „Abfallwirtschaft in Deutschland“ Abfälle als *Bergwerke der Zukunft*. Produkte von heute sind die Ressourcen von morgen: Kunststoffe, Metalle, Papier und sonstige Rohstoffe werden wieder und wieder genutzt. Diese Idee des ewigen Kreislaufs der Rohstoffe ist keine ferne Zukunftsmusik mehr, sondern bereits Realität. Im Lippewerk Lünen, dem Hauptsitz von REMONDIS, schauen sich jedes Jahr mehrere tausend Besucher an, wie Rohstoffe zurückgewonnen werden – aus alten Elektrogeräten, Sperrmüll, Chemieabfällen oder Kunststoffabfällen. In dieser Ausgabe stellen wir Ihnen das Lippewerk in seiner ganzen Vielseitigkeit vor. In der Heftmitte finden Sie, sozusagen als weihnachtliche Zugabe, eine aufklappbare Doppelseite, auf der sich Europas größtes Zentrum für industrielle Kreislaufwirtschaft von seiner schönsten Seite zeigt. Ab Seite 18.

### REMONDIS IN ALLER WELT

Das Konzept des Lippewerkes hat sogar in Dubai für Aufsehen gesorgt (s. S. 23). Das zeigt, wie international unser Familienunternehmen inzwischen aufgestellt ist. Wir stellen Ihnen auf den folgenden Seiten REMONDIS-Projekte aus aller Welt vor: Elektrorecycling in Frankreich, Wasserwirtschaft in Polen, Industrie Service in Norwegen, Recyclinganlagen in Australien. Die REMONDIS-Welt ist grenzübergreifend. Vor gut 70 Jahren, als mein Großvater das Unternehmen im Münsterland gegründet hat, hätte wohl niemand geglaubt, dass es sich einmal zu einem Global Player entwickelt. 33.000 Menschen arbeiten weltweit

in unserer Unternehmensgruppe. Ihnen sei an dieser Stelle ganz herzlich für ihren Einsatz und ihr Engagement gedankt – ohne sie hätte sich REMONDIS nicht so positiv im Markt entwickeln können.

### PROMINENTE AUTOREN

Das Jahr 2006 ist für die Branche ein bewegtes Jahr gewesen. Der Konsolidierungsdruck hält an und die Europäische Union gibt mehr und mehr die Richtung vor, in die sich die Wasser- und Kreislaufwirtschaft entwickelt. Auch im kommenden Jahr werden Themen wie die Novelle der Verpackungsverordnung, die Abfallrahmenrichtlinie und das Steuerprivileg kommunaler Betriebe die Branche in Atem halten. Ich freue mich, dass wir einige namhafte Kenner der Branche dazu gewinnen konnten, einen Beitrag zu dieser Ausgabe zu leisten. Bundeswirtschaftsminister **Michael Glos** hat einen höchst lesenswerten Gastkommentar geschrieben (Seite 4). Ministerialdirigent im Bundesumweltministerium **Dr. Thomas Rumler** stellt im Interview die Novelle der Verpackungsverordnung vor (Seite 6). **Dariusz Matlak**, Geschäftsführer der Polnischen Abfallwirtschaftskammer PIGO, erklärt, wie durch Liberalisierung Qualität erzielt wird (Seite 9). Und **Christa Thoben**, Wirtschaftsministerin NRW, argumentiert für einen stärkeren Wettbewerb (Seite 8). Spannende Themen, die uns auch im Jahr 2007 beschäftigen werden.

Ihnen wünsche ich eine informative Lektüre,  
Glück, Erfolg, und Gesundheit im neuen Jahr.

Ludger Rethmann, Vorstandssprecher



Umweltpolitik

# Rohstoffe und Energie aus der Kreislaufwirtschaft

GASTKOMMENTAR VON BUNDESWIRTSCHAFTSMINISTER MICHAEL GLOS

Das im Oktober 1996 in Kraft getretene Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz war mit seiner Verknüpfung von Produktverantwortung und Ressourcenschutz revolutionär. Dass die Vermeidung von Abfällen und deren Verwertung Vorrang vor der Beseitigung haben, ist aber mittlerweile fast schon eine Selbstverständlichkeit. Wir haben in den letzten zehn Jahren den Paradigmenwechsel hin zu einer verantwortungsvollen und nachhaltigen Abfallpolitik vollzogen.

Wer heute genau hinsieht, weiß, dass Deutschland nicht zuletzt im Bereich der Kreislauf- und Abfallwirtschaft weltweit die Nummer eins ist. Vor fünfzig Jahren hätte sich niemand diese tragende Rolle der Wiederverwertung von Abfall träumen lassen. Heute wissen wir: Abfall ist ein wertvolles Gut, mit dem wir haushalten müssen. Welche Bedeutung der „Rohstoff“ Abfall hat, lässt sich besonders deutlich am Beispiel der rasanten Preisentwicklung für Stahlschrott fest-

stellen, der heute rund 140 Prozent mehr kostet als noch vor einigen Jahren. Weltweit, besonders in China, steigt die Nachfrage nach Stahlschrott, aber auch nach anderen Sekundärrohstoffen wie Papier und Kunststoffen, weiter an. Eine gesicherte Versorgung mit diesen Sekundärrohstoffen ist aber für die globale und vor allem auch für die heimische Produktion lebenswichtig.

Wir müssen daher auch in Zukunft der Rangfolge „Vermeiden, Verwerten, Beseitigen“ Priorität einräumen, um mit den begrenzten Ressourcen sparsam umzugehen. Jedes Recycling und jede energetische Verwertung verringert die Nachfrage nach neuen Primär- oder Energierohstoffen, und wir leisten damit gleichzeitig einen Beitrag zur Nachhaltigkeit. Dieses Ziel verfolgt auch die EU-Abfall- und Recyclingstrategie und ihr rechtliches Kernstück, die Novelle der EU-Abfallrahmenrichtlinie. Langfristig wird damit die Entwicklung einer „Recycling-Gesellschaft“ angestrebt, die bei geringeren Kosten einen höheren Umwelt- und Sozialnutzen erreicht.

Die Bundesregierung und insbesondere mein Haus setzen sich dafür ein, dass bei den Verhandlungen in Brüssel zur Abfallrahmenrichtlinie, die uns auch noch während der deutschen Präsidentschaft intensiv beschäftigen werden, praktikable und unbürokratische Regelungen herauskommen, die das Recycling zukünftig erleichtern. Dies gilt in erster Linie für den traditionell weiten EU-Abfallbegriff. Hier fordern wir klare Definitionen. So sollen Nebenprodukte nicht mehr unter den Abfallbegriff fallen und Sekundärrohstoffe bei Einhaltung bestimmter Voraussetzungen frühzeitig aus dem Abfallregime entlassen werden können. Außerdem sollte der Ressourcenschutz in den Zielkatalog der Richtlinie aufgenommen werden, um die einseitige Betrachtungsweise unter rein umweltpolitischen Aspekten zu beenden. Dass dies alles in den Rahmen von „better regulation“ eingebettet werden muss, ist für mich eine Selbstverständlichkeit. Kritisch sehe ich deshalb die Bestrebungen, im EU-Abfallrecht eine fünfstufige Abfallhierarchie festzuschreiben. Ein genereller Vorrang der stofflichen vor der energetischen Verwertung erscheint mir weder aus ökonomischer noch aus ökologischer Sicht sinnvoll. Ich hoffe aber, dass uns der Grundsatz des „life-cycle-approach“ genug Spielraum lässt, um hier den im jeweiligen Einzelfall vernünftigen Weg zu gehen. Dass die Gedanken von Bürokratieabbau und Deregulierung noch nicht überall ausreichend



gegriffen haben, sieht man schließlich auch am Vorschlag der EU-Kommission, die Mitgliedstaaten zu Abfallvermeidungsprogrammen zu verpflichten.

Abschließend möchte ich noch auf die Kritik eingehen, die sich die Bundesregierung von der privaten Abfallwirtschaft durch ihr Eintreten für eine Entsorgungsautarkie für Haushaltsabfälle zugezogen hat. Als Bundeswirtschaftsminister habe ich diesen Vorschlag mitgetragen, weil derzeit weder

**„Heute wissen wir: Abfall ist ein wertvolles Gut, mit dem wir haushalten müssen.“**

Michael Glos, Bundeswirtschaftsminister

national noch international eine weitere Liberalisierung durchsetzbar wäre. Des Weiteren ist nicht zu verkennen, dass sowohl die private als auch die kommunale Entsorgungswirtschaft nach den vergangenen und gegenwärtigen Umbrüchen Anspruch auf ein gewisses Maß an Rechts- und Planungssicherheit haben. Grundsätzlich bin ich aber der Ansicht, dass auch in den noch abgeschotteten Bereichen auf längere Sicht die Chancen einer weitergehenden Liberalisierung genutzt werden sollten. Andernfalls würde auch das eingangs erwähnte Prinzip der Produktverantwortung letztlich in Frage gestellt.

## Zur Person

- geboren 1944 in Brünnau/Unterfranken
- Lehre und Meisterprüfung im Müllerhandwerk
- 1970 Eintritt in die CSU
- seit 1976 Mitglied des Deutschen Bundestages
- seit 1993 Mitglied des Präsidiums und des CSU-Parteivorstandes
- 1993–2005 Vorsitzender der CSU-Landesgruppe im Bundestag
- seit 2005 Bundesminister für Wirtschaft und Technologie

Verpackungsverordnung

## Stärkung der dualen Systeme

DR. THOMAS RUMMLER ZUR 5. NOVELLE DER VERPACKUNGSVERORDNUNG

Gelbe Tonnen und gelbe Säcke sind zum Symbolbild einer vorbildlichen Abfalltrennung in Deutschland geworden. Doch der haushaltsnahen Wertstoffsammlung fehlt eine solide finanzielle Basis. Experten schätzen, dass rund 25 Prozent aller Verkaufsverpackungen nicht lizenziert sind. Deshalb arbeitet das Bundesumweltministerium zurzeit eine Novelle der Verpackungsverordnung aus. REMONDIS aktuell sprach darüber mit dem verantwortlichen Ministerialdirigenten im Bundesumweltministerium, Dr. Thomas Rummler.

Ob Joghurtbecher, Getränkekarton oder Weihnachtsleckerei: Für die Entsorgung der Verpackungen ist der Hersteller verantwortlich.

**REMONDIS aktuell:** Herr Dr. Rummler, was ist das übergeordnete Ziel der 5. Novelle der Verpackungsverordnung?

**Dr. Thomas Rummler:** Ziel der Novelle ist die Sicherstellung der haushaltsnahen Wertstofffassung für die Zukunft. Es geht darum, wirklich alle Hersteller und Vertrieber von Verpackungsmaterial in die Verantwortung zu nehmen. Das heißt, dass alle Hersteller auch den tatsächlichen Entsorgungsweg ihrer Verpackungen finanziell zu verantworten haben. Das führt in der Konsequenz dazu, dass man eine Änderung bei der Zuständigkeit für die Entsorgung vorsieht: Verpackungen, die bis zu den privaten Haushalten gelangen, sollen verpflichtend durch duale Systeme entsorgt werden. Die Erfahrung hat gezeigt, dass Verpackungen nur zu einem minimalen Prozentsatz vom Verbraucher zu den Geschäften zurückgebracht werden.



**REMONDIS aktuell:** So soll das Problem der Totalverweigerer und Trittbrettfahrer gelöst werden?

**Dr. Thomas Rummler:** Ja. Diesem Problem soll auch dadurch entgegengewirkt werden, dass die Hersteller zu Vollständigkeitserklärungen verpflichtet werden. Sie sollen über eine neutrale Stelle erklären und belegen, welche Mengen sie pro Kalenderjahr an Verpackungen in Verkehr gebracht haben, wohin diese gegangen sind – also zu privaten Haushalten oder in den gewerblichen Bereich – und wie sie die Entsorgung gelöst haben.

## EKO-PUNKT®

Unter dem Markennamen EKO-PUNKT® organisiert REMONDIS europaweit die Rücknahme von rund 100.000 Tonnen Verpackungsmaterial pro Jahr. Seit einigen Monaten ist EKO-PUNKT® auch im deutschen Markt aktiv. In Hamburg wurde bereits die Zulassung als duales System erwirkt. Bis Ende 2007 soll die Zulassung in allen weiteren Bundesländern erfolgen.

**REMONDIS aktuell:** Wie sieht Ihr Zeitplan bis zum Inkrafttreten der Novelle aus?

**Dr. Thomas Rummler:** Wir streben einen zügigen Verfahrensverlauf an. Da es einen breiten politischen Konsens gibt, sollte dies realistisch sein: Im Januar soll der Referentenentwurf vorgestellt werden, eine Kabinettsentscheidung ist bis Anfang Februar angestrebt. Dies würde ein Inkrafttreten der Novelle bis Mitte 2007 ermöglichen.

**REMONDIS aktuell:** Als Knackpunkt der Novelle gilt die Herausforderung, eine klare Schnittstelle zu definieren zwischen privaten und gewerblichen Anfallstellen.

**Dr. Thomas Rummler:** Es ist wichtig, zwischen den Verpackungen zu trennen, die an private Haushalte und vergleichbare kleingewerbliche Anfallstellen gehen, sowie andererseits denen, die in Gewerbe und Industrie anfallen. Hierzu finden derzeit noch Abstimmungen sowie Klärungen zur genauen Formulierung statt. Vorstellbar ist auch, dass die Definition mit Hilfe einer Beispielliste erfolgt. Verpackungen bei Großanfallstellen wie z. B. Krankenhäuser, große Kantinen und Hotels werden voraussichtlich in den Bereich der nicht privaten Endverbraucher-Anfallstellen fallen und somit im Rahmen der so genannten Selbstentsorgung zu entsorgen sein.

**REMONDIS aktuell:** Wie bewerten Sie die Forderung der Kommunen, die Erfassung der Verpackungen in ihren Zuständigkeitsbereich zu geben?

**Dr. Thomas Rummler:** Es gibt keinen Grund, von der Verantwortung der Hersteller und Vertrieber für die Sammlung der Verpackungen abzugehen. Das duale Entsorgungssystem, das nun mehr als zehn Jahren praktische Erprobung hinter sich hat, hat sich alles in allem bewährt. Es geht zum jetzigen Zeitpunkt nicht darum, die operativen Dinge zu ändern, sondern darum, die finanzielle Verantwortung all derjenigen einzufordern, die Verpackungen in den Markt bringen.

*Das Interview führte Katja Dartsch*

 **EKO-PUNKT**

# Steuerprivileg für Kommunen kippt

EUROPÄISCHE UNION WILL FREIEN WETTBEWERB NICHT GEFÄHRDEN

Die Europäische Union strebt einen freien, fairen Wettbewerb in der Wasser- und Kreislaufwirtschaft an. Es deutet sich an, dass sie das Steuerprivileg öffentlicher Kommunen bald kippen wird, da es zu einer Wettbewerbsverzerrung im Markt führt.

Es gebe Hinweise auf mögliche Wettbewerbsverzerrungen zwischen kommunalen Betrieben und privaten Anbietern, hieß es jüngst aus der Kommission. Mit dem Ziel, „Missbräuche“ bei der steuerlichen Privilegierung kommunaler Unternehmen zu unterbinden, will die Kommission dem EU-Ministerrat in Kürze eine Änderung der EU-Umsatzsteuer-richtlinie vorschlagen. Zurzeit sind kommunale Betriebe von der Umsatzsteuer befreit, wenn sie hoheitliche Aufgaben erfüllen. Private Anbieter, die die gleiche Dienstleistung erbringen, müssen hingegen die Mehrwertsteuer entrichten. Gegen das Steuerprivileg der Kommunalbetriebe in der Wasser- und Kreislaufwirtschaft hat der Bund der Deutschen Entsorgungswirtschaft (BDE) eine Beschwerde bei der EU-Kommission eingereicht.

Auch NRW-Wirtschaftsministerin Christa Thoben macht sich für faire Wettbewerbsbedingungen zwischen Kommunen

und der Privatwirtschaft stark. In einem Brief an den BDE betont Thoben: „Die unterschiedliche Besteuerung von kommunalen und privatwirtschaftlichen Unternehmen ist in ihrer Wettbewerbswirkung erkannt [...] Wichtig ist für mich, dass bei diesem finanzpolitisch sensiblen Thema die Weichen dahingehend gestellt werden, dass eine steuerliche Gleichbehandlung von kommunalen und privaten Entsorgungsleistungen angestrebt wird.“ Und auch in puncto Inhouse-Vergabe fordert Thoben ein klares Bekenntnis zum freien Wettbewerb. Wörtlich: „Meiner Meinung nach ist es zielführender [...], interkommunale Zusammenarbeit zwar weiterhin zuzulassen, die Aufgabenübertragung an solche Einrichtungen oder kommunale Tochtergesellschaften aber nur zuzulassen, wenn diese sich in einem offenen, diskriminierungsfreien Ausschreibungsverfahren gegenüber privaten Wettbewerbern als die wirtschaftlicheren Anbieter durchgesetzt haben.“ *(dartsch)*

„Die Entwicklung neuer Märkte darf nicht durch kommunale Privilegien behindert werden.“ Christa Thoben, Wirtschaftsministerin von Nordrhein-Westfalen





# Entscheidungsfreiheit in Polen

DARIUSZ MATLAK ÜBER DEN LIBERALISIERTEN MARKT

Um eine hohe Dienstleistungsqualität und stabile Preise zu erzielen, setzt Polen in der Kreislaufwirtschaft auf eine liberale Marktwirtschaft: Jeder Hauseigentümer kann selbst entscheiden, welches Unternehmen er mit der Abfuhr des Hausmülls beauftragt. Dariusz Matlak, Geschäftsführer der Polnischen Abfallwirtschaftskammer PIGO, begrüßt das Engagement der privaten Anbieter im polnischen Markt:

„Die politischen und wirtschaftlichen Umbrüche in Polen Anfang der 90er Jahre haben auch den Bereich der öffentlichen Dienstleistungen stark verändert, darunter die Abfallwirtschaft. Das neue Wirtschaftsrecht und die neuen Umweltschutzvorschriften gaben diesem Sektor, der bisher durch das staatliche Monopol dominiert wurde, eine neue Richtung vor. Es setzte sich die Privatisierung von Dienstleistungen, die bisher zum kommunalen Aufgabengebiet gezählt hatten, durch.

An Stelle der ehemaligen uneffektiven Kommunalfirmen stiegen zahlreiche private Unternehmen in den Markt ein. Innerhalb kurzer Zeit waren auch die führenden international tätigen Gesellschaften im liberalisierten Markt vertreten. Sie brachten Know-how, moderne Technologien und ausländisches Kapital nach Polen. Eine der ersten ausländischen Firmen, die sich in der polnischen Kreislaufwirtschaft engagierte, war REMONDIS. REMONDIS gründete 1992 die erste Public Private Partnership in Polen – in Poznan (Posen). Mit Hilfe der ausländischen Unternehmen wurde in Polen eine ganz neue Struktur des Marktes aufgebaut, die auf freiem und fairem Wettbewerb basiert und sich von der Marktstruktur in den alten EU-Ländern grundlegend unterscheidet: Jeder Hauseigentümer in Polen entscheidet selbst, welches Unternehmen er mit der Abfuhr seines Hausmülls beauftragt. Selbstverständlich müssen die Unternehmen, die sich am Wettbewerb beteiligen, eine ganze Reihe strenger Auflagen und Bedingungen erfüllen, um die Genehmigung der lokalen Behörden zu erlangen.

Die Qualität der Dienstleistungen im gesamten Markt erreichte aufgrund des liberalen Systems ein wesentlich höheres Niveau, und auch das Investitionsvolumen nahm rasch zu. Heute werden rund 60 Prozent des Hausmülls von privaten Unternehmen entsorgt. Die öffentliche Administration behielt sich dabei die Rolle des Marktreglers vor, erstellt die Abfallwirtschaftspläne, spricht Genehmigungen aus und fungiert als Kontrollorgan.

„ Im Durchschnitt zahlt ein Bürger in Polen für die Entsorgung des Hausmülls im Monat einen Euro. Die jährliche Abfallmenge pro Einwohner beträgt zirka 320 Kilogramm – rund 35 Prozent weniger als in den alten EU-Ländern.“

Dariusz Matlak, Geschäftsführer PIGO



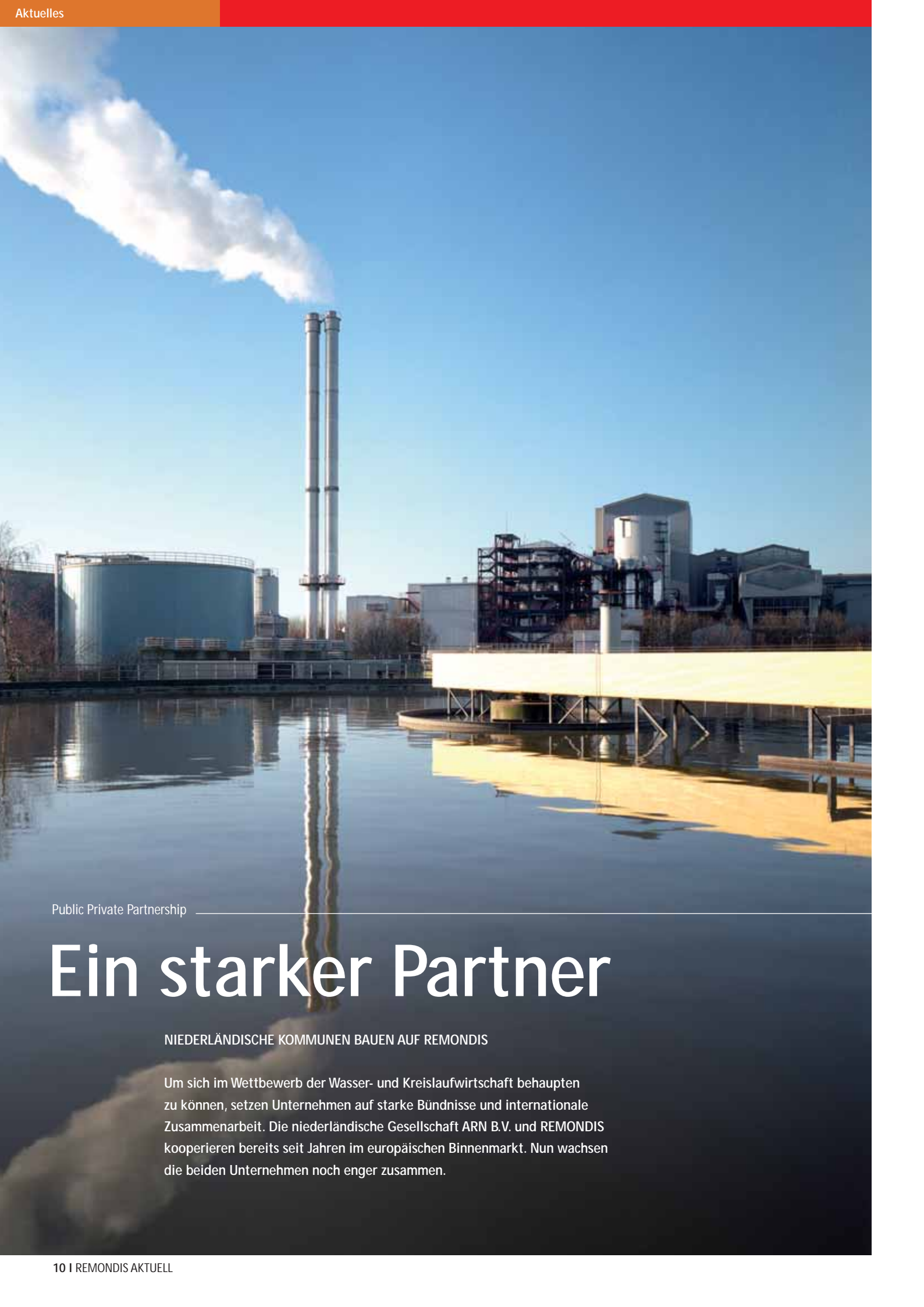
Dariusz Matlak, Geschäftsführer der Polnischen Abfallwirtschaftskammer PIGO

Mit dem Beitritt Polens zur Europäischen Union wurde das nationale Abfallrecht der europäischen Gesetzgebung angepasst. Die im Beitrittsabkommen festgelegten Aufgaben bezüglich der Vermeidung, Verwertung und Entsorgung von Abfallstoffen konnten insbesondere erfüllt werden dank des Einsatzes der privaten Kreislaufwirtschaftsunternehmen – und das ohne zusätzliche Belastung des staatlichen Finanzhaushaltes. Kurzum: Das System des liberalisierten Abfallmarktes hat sich bewährt. Und so soll es bleiben.“

## Fakten

Die Polnische Abfallwirtschaftskammer (PIGO), der 150 führende polnische Abfallwirtschaftsunternehmen angehören, unterstützt die wirtschaftlichen Initiativen, die dem Aufbau der Kreislaufwirtschaft und der Entwicklung dieser Branche dienen. PIGO ist Mitglied der Europäischen Föderation der Entsorgungswirtschaft (FEAD) mit Sitz in Brüssel.





Public Private Partnership

# Ein starker Partner

NIEDERLÄNDISCHE KOMMUNEN BAUEN AUF REMONDIS

Um sich im Wettbewerb der Wasser- und Kreislaufwirtschaft behaupten zu können, setzen Unternehmen auf starke Bündnisse und internationale Zusammenarbeit. Die niederländische Gesellschaft ARN B.V. und REMONDIS kooperieren bereits seit Jahren im europäischen Binnenmarkt. Nun wachsen die beiden Unternehmen noch enger zusammen.



„Die Zusammenarbeit in Form einer Public Private Partnership eröffnet uns eine günstige Zukunftsperspektive und wird für ein gesundes Wachstum der ARN B.V. sorgen.“

Gerard van Gorkum, Geschäftsführer ARN

Das Kreislaufwirtschaftsunternehmen ARN B.V. verkauft knapp 40 Prozent seiner Anteile an REMONDIS. Es ist die erste Public Private Partnership (PPP), die REMONDIS in den Niederlanden eingeht. Die Mehrheitsbeteiligung verbleibt bei vier Kommunalverbänden, denen insgesamt 29 Gemeinden angehören: die Zweckverbände der Regionen Nijmegen, de Vallei, Rivierenland und Noord-Veluwe. Mit ihnen wird REMONDIS künftig eng kooperieren und sein Know-how zur Verfügung stellen.

ARN hat sich zu einer Teilprivatisierung entschlossen, um seine Position im europäischen Wettbewerb zu stärken, das finanzielle Risiko zu mindern und die Arbeitsplätze der rund 100 Beschäftigten zu sichern. ARN-Geschäftsführer Gerard van Gorkum zeigt sich erfreut über die neue Gemeinschaft: „REMONDIS ist ein starker Partner und der beste, den wir uns wünschen konnten. Wir arbeiten schon seit vielen Jahren prima zusammen.“

In Weurt, das in der Nähe von Nijmegen liegt, betreibt ARN eine thermische Behandlungsanlage mit zwei Verbrennungslinien und vorgeschalteter Aufbereitungsstufe. ARN ist eines der wenigen Unternehmen in den Niederlanden, das Energie auf der Basis sekundärer Brennstoffe erzeugt. Die im Verbrennungsprozess gewonnene Energie wird sinnvoll genutzt: Pro Jahr speist ARN rund 160.000 MWh Strom in das öffentliche Netz. Außerdem versorgt der Betrieb eine in direkter Nachbarschaft ansässige Kläranlage mit Wärme.



In Weurt betreibt ARN eine Verbrennungsanlage auf der Basis hochkalorischen Materials.

Die Verbrennungsanlage in Weurt besitzt eine hochmoderne Rauchgasreinigung und verwertet bis zu 270.000 Tonnen hochkalorisches Material pro Jahr. Hausmüll und Gewerbeabfall werden vor der Verbrennung in speziellen Vorbehandlungsanlagen zu einem Brennstoffgemisch zubereitet. ARN und REMONDIS arbeiten bereits seit mehreren Jahren eng zusammen. Da ARN eine auf hochkalorisches Material spezialisierte Anlage betreibt und REMONDIS mit der Gemeinschafts-Müllverbrennungsanlage GMVA in Oberhausen eine auf niedrigkalorisches Material spezialisierte Anlage – als Partner der Städte Duisburg und Oberhausen – findet ein Austausch des Brennmaterials statt. Da von diesem Tausch beide Unternehmen profitieren, soll diese Kooperation fortgesetzt und weiter intensiviert werden. „Wir hoffen, dass wir in Anbetracht des immer internationaler und härter werdenden Wettbewerbs im Markt von den technischen Kenntnissen und der Unternehmensgröße von REMONDIS profitieren können“, so Gerard van Gorkum. *(dartsch)*

# Einen Schatz wirft man nicht weg

## URBAN MINING: EINE VISION WIRD REALITÄT

Beim Bau eines Hauses überlegt der Ingenieur, wie er die verbauten Rohstoffe nach Abriss für ein neues Gebäude wiederverwenden kann. Und der Staubsauger-Designer berücksichtigt, dass sich die verwendeten Kunststoffe später sortenrein trennen lassen – um neue Staubsauger herzustellen. Die Vision des Urban Mining: Wir sind ihr näher, als vielen bewusst ist.

Urban Mining: Hinter diesem Begriff steckt nicht viel mehr als der Grundgedanke der Kreislaufwirtschaft, aus Abfällen die Rohstoffe zurückzugewinnen und zur Herstellung von Energie oder neuen Produkten zu nutzen. Die Stadt als Rohstoff-Mine. In Anbetracht der steigenden Preise für Primärrohstoffe wie Erz und Erdöl gewinnt diese Idee mehr und mehr an Faszination. Recycling lohnt sich – inzwischen auch wirtschaftlich.

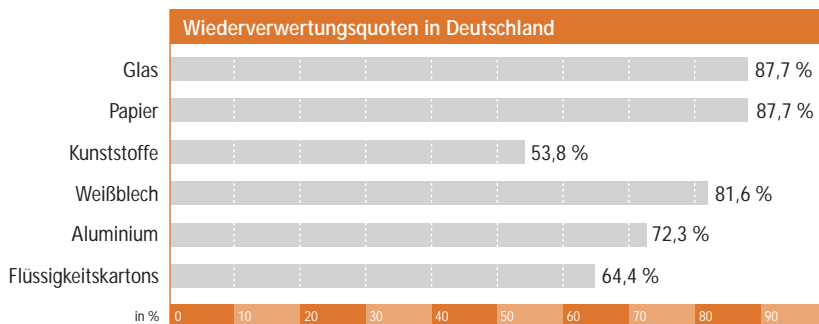
Mit derart hohen Wiederverwertungsquoten haben sich die deutschen Bürger weltweites Ansehen verschafft. Wurde früher im Ausland milde über die disziplinierte Mülltrennung in Deutschland gelächelt, hat inzwischen ein Umdenken eingesetzt: Weil Bodenschätze rar und teuer sind, wollen nun auch andere Länder Schätze aus dem Abfall retten, die zu retten sind. Immerhin erspart die Kreislaufwirtschaft nach einer Berechnung des Instituts der Deutschen Wirtschaft (IW) der deutschen Volkswirtschaft rund 3,7 Milliarden Euro jährlich an Rohstoff- und Energiekosten. „Angesichts der in den letzten Jahren gestiegenen Rohstoffpreise und der voraussichtlich weiterhin ansteigenden Rohstoffnachfrage stellen Sekundärrohstoffe eine wichtige Alternative der Rohstoffversorgung dar“, folgert IW-Direktor Prof. Dr. Michael Hüther.

### Urban Mining hat die Kreislaufwirtschaft zur Zukunftsbranche werden lassen.

Und das Know-how, das sich deutsche Unternehmen der Kreislaufwirtschaft im Laufe der Jahre angeeignet haben, ist heiß begehrt. Hüther: „Vom Know-how, das sie aufgebaut haben beim Sammeln, Sortieren, Wiederverwerten und Entsorgen von Abfall, werden die Unternehmen gerade im sich zunehmend öffnenden europäischen Markt profitieren.“ *(dartsch)*

„Urban Mining ist auch wirtschaftlich interessant geworden. Deshalb gibt es in nahezu allen europäischen Ländern Bemühungen, die Wiederverwertungsquoten zu steigern.“

Thorsten Feldt, Geschäftsführer der  
REMONDIS-Tochter Trade and Sales GmbH



Während viele europäische Länder noch ganz am Anfang stehen, hat sich in Deutschland der Wandel zum Urban Mining in Ansätzen bereits vollzogen. Beispiel Glas: Alltagsglas ist mit einem Anteil von 91 Prozent der wichtigste Rohstoff für die Glasherstellung. Die Wiederverwertungsquote bei Glas liegt in Deutschland bei 87,7 Prozent – in Polen zum Vergleich bei 38 und in der Türkei bei 33 Prozent. Im Papiersektor verhält es sich ähnlich. Die Wiederverwertungsquote liegt in Deutschland bei 87,7 Prozent, in der Türkei bei 25 und in Rumänien bei 42 Prozent. Auch beim Recycling von Verpackungen aus Kunststoff, Aluminium und Weißblech ist Deutschland europäischer Spitzenreiter.



Urban Mining: Ressourcenmanager nehmen ganze Städte als Rohstofflager ins Visier.



Die Schrotttinsel im Duisburger Hafen ist der größte Schrottplatz Europas.

# Der größte Schrottplatz Europas

40.000 TONNEN METALL WERDEN PRO MONAT IM DUISBURGER HAFEN VERARBEITET

Der Boden unter den Füßen bebzt. Tonnenweise krachen Stahlrohre, Eisenträger und Bahnschienen auf die Erde. Es dröhnt, es kracht und es riecht unverwechselbar nach Metall. Alltag auf dem größten Schrottplatz Europas: der Schrottinself im Duisburger Hafen.

12 Hektar ist die Schrottinself groß und liegt, getrennt nur durch ein Hafenbecken, direkt neben der Kohleinsel. Es ist die Arbeitsstätte von 51 Menschen – unter ihnen Fred Martin, Obermeister bei der TSR Recycling GmbH & Co. KG. Seit 33 Jahren arbeitet Martin hier. Sein Büro befindet sich im Einfahrtbereich der Schrottinself direkt über der Lkw-Waage und den Schienen für den Güterverkehr. „Mir entgeht nichts, was auf die Insel kommt oder die Insel verlässt“, sagt er lachend. An seinem Hosenbund baumelt an einer langen Kette ein kleiner Magnet. Kein Spielzeug, sondern ein Arbeitsgerät: Mit dem Magneten prüft Martin in Stichproben, ob eine Ware eisenhaltig ist. Meistens erkennt er die Qualität der Lieferung aber bereits am Klang. Sein Gehör ist durch jahrelange Praxis geschult.

Rund 40.000 Tonnen Altmetall lagern auf der Insel. Es waren einmal Autos, Schienen, Container, Rohre oder Waschmaschinen. Auf der Schrottinself wird das Material für die Stahlwerke in aller Welt aufbereitet. Es wird sortiert, geschnitten, geshreddert oder gepresst – je nachdem, in welcher Form und Qualität der Kunde es verlangt. Der Shredder der Schrottinself hat die Größe eines Einfamilienhauses. Er hat die Kraft, ganze Autos zu zermalmen – doch es gibt Material, das selbst für ihn zu sperrig ist. Zum Beispiel Bahnschienen. Sie werden in Handarbeit



auseinandergeschweißt. Brenner schneiden die Schienen in 1,5 Meter lange Stücke, so dass sie die richtige Länge zur Weiterverarbeitung haben.

Zu schweren Quadern gepresst oder zu kleinen, leicht dosierbaren Kugeln geformt, warten Stahl, Eisen und Edelmetalle nach der Bearbeitung auf den Abtransport. Riesige Kräne, auf Brücken montiert, beladen die Waggons, Frachtschiffe und Lkw. Dann verlässt der begehrte Rohstoff unter den wachsamen Augen von Obermeister Martin den größten Schrottplatz Europas, um in den Stahlwerken eingeschmolzen und zu neuen Produkten verarbeitet zu werden. *(dartsch)*



An der TSR Recycling GmbH & Co. KG ist REMONDIS zu 60 Prozent beteiligt. Die übrigen Anteile liegen beim italienischen Stahlproduzenten ALFA ACCIAI und der Karlsruher Unternehmensgruppe CRONIMET. Die kartellrechtliche Freigabe wird für das erste Quartal 2007 erwartet.



Quecksilberspiegel müssen mit großer Sorgfalt bearbeitet werden.

momentphoto.de/Ronald Bonss

Industrie Service

## Spieglein an der Wand

NQR UNTERSTÜTZT RESTAURIERUNG DES GRÜNEN GEWÖLBES

Das Historische Grüne Gewölbe, die ehemalige Schatzkammer Augusts des Starken, war 1945 bei der Bombardierung Dresdens weitgehend zerstört worden. Die Restaurierung gestaltete sich aufwändig. Unterstützt hat die Arbeiten die zu REMONDIS gehörende NQR Nordische Quecksilber Rückgewinnung GmbH.

**NQR**

Der strahlende Glanz der vielen Spiegel im Historischen Grünen Gewölbe bringt die kostbaren Edelsteine und die Schätze aus Gold, Silber und Bernstein besonders schön zur Geltung. Bei der Restaurierung hatte man deshalb besonderen Wert darauf gelegt, die Spiegel genauso schön leuchten

Quecksilberspiegel verwendet. Die benötigten 170 Kilogramm Quecksilber für die Restaurierung hat die NQR Nordische Quecksilber Rückgewinnung GmbH, eine 100-prozentige Tochtergesellschaft der REMONDIS Industrie Service, zur Verfügung gestellt. Eng zusammengearbeitet haben die Mitarbeiter der NQR mit dem Spiegelbauer Steffen Noack von Spiegel Art aus Weißwasser.

„Für einen Kreislaufwirtschaftsbetrieb wie NQR ist es das Größte, wenn sein Material in einer solchen Art wiederverwendet wird.“ Volker Warrelmann, Geschäftsführer der NQR

zu lassen wie einst. Alle 100 Schmuckspiegel sind nach dem Originalverfahren aus dem 18. Jahrhundert hergestellt worden. Wie in den meisten Schlössern, die bis 1900 gebaut wurden, wurden auch im Historischen Grünen Gewölbe

Fünf Jahre dauerte die Rekonstruktion der Räume im Westflügel des Dresdener Residenzschlosses. Etwa 120 Ingenieure, Architekten, Vergolder, Bildhauer, Tischler und Restauratoren wirkten daran mit. Im Herbst 2006 konnte das Grüne Gewölbe von Bundeskanzlerin Angela Merkel wieder für die Öffentlichkeit freigegeben werden. *(skroch)*



# Energie fürs Sodawerk

ERSTES MÜLLFEUER IN DER NEUEN BEHANDLUNGSANLAGE IM DEZEMBER 2007

REMONDIS baut in Staßfurt, an der A14 zwischen Magdeburg und Halle, eine thermische Behandlungsanlage. Im März 2006 ist der Grundstein gelegt worden – seitdem hat sich einiges getan auf der Baustelle.

„Wir liegen gut im Zeitplan“, sagt Projektmanager Dr. Jörg von Smuda. Ende 2007 soll die Anlage angefeuert werden. Rund 300.000 Tonnen Siedlungsabfälle und hausmüllähnliche Gewerbeabfälle sollen pro Jahr energetisch verwertet werden. Mit dem dabei entstehenden Prozessdampf und dem aus Dampf erzeugten Strom wird das benachbarte

## Auslastung

Die langfristige Auslastung der Anlage sichert unter anderem ein Vertrag mit der Stadt Braunschweig. Sie hat nach europaweiter Ausschreibung REMONDIS mit der Verwertung des Braunschweiger Hausmülls beauftragt. Es handelt sich um bis zu 80.000 Tonnen pro Jahr, die per Bahn nach Staßfurt transportiert werden.

Sodawerk versorgt. Es handelt sich um 63.000 Megawattstunden Strom und 360.000 Megawattstunden Dampf pro Jahr.

Die Bauarbeiten kommen gut voran. Derzeit wird das über 40 Meter hohe Kesselgerüst errichtet. Zeitgleich erfolgt die Montage der Rostfeuerung und der Entaschung der beiden Verbrennungslinien. „Der Schwerbau ist mit Ausnahme der Anlieferrampe und -fläche fertig“, resümiert von Smuda. Er hat bereits die ersten Auswahlgespräche mit potenziellen Mitarbeitern geführt. Insgesamt werden in der Anlage und den Betrieben in der Region rund 110 Arbeitsplätze entstehen. Die ersten Mitarbeiter nehmen schon im Januar 2007 ihre Arbeit auf. *(dartsch)*

**EVZA**



Die Bauarbeiten schreiten gut voran.

# Kraftzentrale und Rohstoffquelle: Das Lippewerk

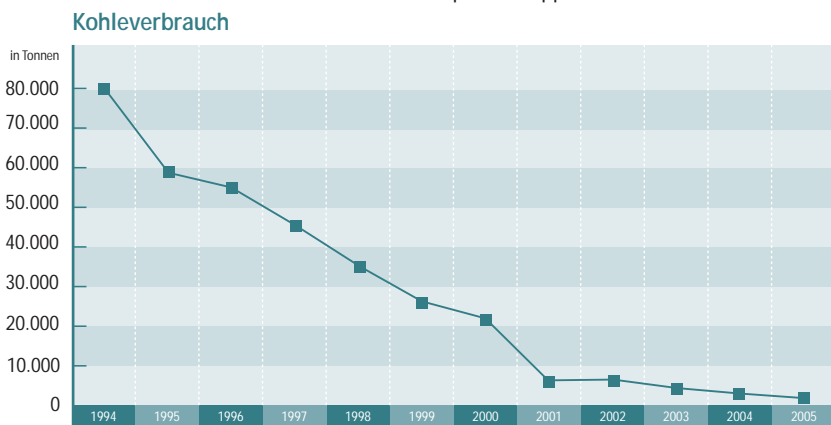
ZU BESUCH IM GRÖSSTEN ZENTRUM FÜR KREISLAUFWIRTSCHAFT IN EUROPA

100.000 Lkw passieren pro Jahr die Werkseinfahrt des Lippewerkes in Lünen. Sie liefern unter anderem REA-Gipse, Schlacken, alte Kühlschränke, Schlachtabfälle und Sperrmüll. Rund 1,5 Millionen Tonnen Material pro Jahr. Es handelt sich nicht um wertlose Abfälle – sondern Rohstoffe von morgen.



Das Lippewerk in Lünen ist das größte Zentrum für industrielle Kreislaufwirtschaft in Europa. Die Lkw, die das Lippewerk wieder verlassen, haben Rohstoffe geladen, aus denen neue Produkte entstehen werden: Kunststoffgranulate, Metalle, Bindemittel, Erden. Oder sie haben Ersatzbrennstoffe geladen, die in Kraftwerken als Ersatz für fossile Energieträger dienen. Hergestellt werden Ersatzbrennstoffe aus verschmutzten Papieren, Pappen, Kartons und Kunststoffen,

die nicht mehr recycelbar sind. Auch das Lippewerk betreibt sein Kraftwerk mit Ersatzbrennstoffen. Ein Großteil der für die Verarbeitungsprozesse im Lippewerk benötigten Energie wird dort gewonnen. Vor zwölf Jahren wurde das Kraftwerk noch ausschließlich mit Steinkohle befeuert (s. Grafik). Die Kohlezufuhr konnte inzwischen auf weniger als 5 Prozent reduziert werden – und damit einhergehend konnte auch der CO<sub>2</sub>-Ausstoß auf einen Bruchteil gesenkt werden.



Der Einsatz von Steinkohle im Lippewerk-Kraftwerk ist in den vergangenen Jahren kontinuierlich gesunken.

An kaum einem anderen Ort in Europa wird der Kreislaufwirtschaftsgedanke so anschaulich umgesetzt wie im Lippewerk. Ein Beispiel: Sperrmüll und sonstiges Altholz aus der Region wird in der modernen Holzaufbereitungsanlage im Lippewerk sortiert, zerkleinert, gesiebt und gesichtet. Je nach Qualität und Sortenreinheit werden aus dem Material entweder Hackschnitzel für die Herstellung von Spanplatten hergestellt, oder das Material wird als Energieträger für das benachbarte Biomassekraftwerk zur Stromherstellung genutzt. Der Strom wird in das öffentliche Netz eingespeist und reicht zur Versorgung von zirka 40.000 Haushalten aus.

Auch bei einem Rundgang durch das Elektrorückbauzentrum – das größte Europas – wird das oberste Ziel, möglichst viele Rohstoffe der Kreislaufwirtschaft zu erhalten, deutlich. Vor den großen Hallentoren ist zu beobachten, was tagtäglich angeliefert wird: Elektro- und Elektronikaltgeräte vom Fernseher bis zum Kühlschrank und Staubsauger. Die Altgeräte werden im Rückbauzentrum umweltgerecht von Schadstoffen entfrachtet, mechanisch aufbereitet und dann sortiert. Am Ende stehen sortenreine Fraktionen, die als Rohstoff in die Industrie zurückgeführt werden: unter anderem Kupfer, Aluminium,

„Es ist spannend, wie man mit neuer Technologie Stück für Stück wirksamen Umweltschutz leisten kann. Entscheidend ist, dass die Wertstoffe nicht auf die Deponie gehen, sondern recycelt werden.“

Andreas Pinkwart, Innovationsminister von Nordrhein-Westfalen, nach einem Besuch des Lippewerkes

(Quelle: Westfälische Rundschau)



In unserem Rückbauzentrum folgt auf die teils manuelle Demontage ein sauberes Trennen in die einzelnen Fraktionen.



Die Realisierung innovativer Produktionsverfahren ist ein fester Bestandteil der REMONDIS-Unternehmensstrategie.

Platin, Stahl, Kunststoffe. Bildröhren, Front- und Konusglas werden zur Herstellung neuer Fernseher genutzt.

über die Biodieseltankstelle, an der die Fahrzeugflotte betankt wird, über Sortieranlagen und Lagerhallen.

Ob Rückbauzentrum, Holzaufbereitung, Kunststoffrecycling, Biodieselanlage oder Erdenproduktion: Besucher sind von den industriellen Aufbereitungs- und Weiterverarbeitungsprozessen im Lippewerk beeindruckt. Pro Jahr besichtigen mehrere tausend Besucher das Lippewerk: Kunden und Geschäftspartner ebenso wie Anwohner, Schulklassen, Politiker und Journalisten. Der Anteil internationaler Besuchergruppen wächst zunehmend – ein Zeichen dafür, dass das Lippewerk sich zum weltweiten Vorbild der Kreislaufwirtschaft entwickelt hat. Im Jahr 2006 waren Gruppen unter anderem aus Indien, der Türkei, Norwegen, Israel, Thailand, China, Polen und Ungarn darunter. Wenn sie mit dem Bus durch die Werksstraßen mit so klangvollen Namen wie „Alustraße“, „Elanostraße“ und „Platz der Elemente“ fahren, staunen sie unter anderem über die hochwertigen Erdenprodukte, die REMONDIS herstellt,

Im Lippewerk, einst Standort der Vereinigten Aluminium Werke, haben 1.200 Menschen ihre Arbeitsstelle. Seitdem das Lippewerk 1993 von der Vereinigten Aluminiumwerke GmbH übernommen wurde, hat REMONDIS 270 Millionen Euro in den Standort investiert. Inzwischen sind nur noch 4,5 Hektar des insgesamt 230 Hektar messenden Areals Freifläche. Es ist ein Standort mit Zukunft: Die gute Infrastruktur und ausgezeichnete Anbindung an Autobahn, Hafen und Schienennetz macht das Lippewerk auch zu einem nachgefragten Standort für Fremdfirmen. Die Zukunft der Kreislaufwirtschaft liegt in zentralen Recyclingzentren wie dem Lippewerk. Auch international überzeugt das Konzept: In Dubai beispielsweise wird ein Recyclingpark gebaut, der das Lippewerk-Konzept zum Vorbild hat (s. S. 23).

# Standort mit vielen Facetten

## > Biomassekraftwerk:

Im Sommer 2006 wurde das Biomassekraftwerk in Betrieb genommen. Seitdem wird dort Strom aus Altholz produziert: 150 Millionen Kilowattstunden Strom pro Jahr – genug für die Versorgung von 40.000 Haushalten.

## > Wirbelschichtkraftwerk:

Das Kraftwerk versorgt den Standort mit Energie. Es wird zu rund 95 Prozent mit Ersatzbrennstoffen betrieben.

## > Biodiesel:

Aus Fetten und Ölen wird in der Multifeedstock-Anlage Biodiesel hergestellt – 100.000 Tonnen im Jahr. Mit dem Kraftstoff ecoMotion der Schwes-tergesellschaft SARIA betankt REMONDIS seine Fahrzeugflotte an der werkseigenen Tankstation.

## > Brennstoffe:

Sortierreste mit hohem Heizwert aus Pappen, Papier, Kunststoff oder Textilien, die nicht weiterzuverarbeiten sind, werden zu Ersatzbrennstoffen für Kraftwerke aufbereitet. So können Öl, Gas und Kohle eingespart werden.

## > Erden:

Erdaushub aus Bautätigkeiten und mineralische Zuschlagstoffe werden zur Herstellung von kulturfähigen Erds substraten sowie hochwertiger Pflanzsubstrate verwendet.

## > Altholz:

In der Holzaufbereitungsanlage werden pro Jahr 250.000 Tonnen Altholz verwertet und finden zum Beispiel bei der Herstellung von Spanplatten und als Energieträger eine neue Verwendung.



## > Elektro(nik)geräte:

Das Rückbauzentrum für Elektro(nik)altgeräte ist das größte und modernste in ganz Europa. 100.000 Tonnen Altgeräte werden im Jahr aufbereitet. Wertvolle Rohstoffe wie Kupfer, Aluminium, Stahl und Kunststoffe werden gesichert.

## > Edelmetalle:

Schlacken und Ofenausbruch enthalten nicht selten hochwertige Legierungen – im Lippewerk wird das Metall zurückgewonnen. Pro Jahr können 240.000 Tonnen Material verarbeitet werden, die 18.000 Tonnen Metalle enthalten.

Im Lippewerk werden zahlreiche Produkte für die Industrie hergestellt. Erzeugnisse wie das Natriumaluminat **alumin®**, das Weißpigment **casul®** und das Gipsprodukt **RADDIBIN®** sind weltweit nachgefragte Güter.



■ Verwaltung

■ Energie

■ Recycling

■ Produktion

■ Fremdfirmen

■ Sonstiges

■ Straßen, Wege und Plätze

■ Grünflächen und Freiflächen

■ Deponie

▨ in Planung

#### > Chemikalien:

Aluminiumhaltige Schlämme und Lösungen, die bei der Oberflächenbehandlung von Aluminiumteilen und der Produktion von Katalysatoren anfallen, werden gereinigt, aufkonzentriert und filtriert. So entsteht ein Grundstoff für **alumin®**, ein hochwertiges Natriumaluminat, das unter anderem als Flockungsmittel in der Wasserwirtschaft eingesetzt wird. Außerdem ist **alumin®** ein Grundstoff zur Herstellung des Weißpigments **casul®**.

#### > Kunststoffe:

Kunststoffabfälle werden gemahlen, gereinigt und in modernen Anlagen zu hochwertigen Kunststoffgranulaten von unterschiedlicher Farbgebung und Qualität aufbereitet.

#### > Gipse:

In Kohlekraftwerken fallen als Nebenprodukt REA-Gipse an. Das Material wird aufbereitet und ist als Rohstoff für die Gipsindustrie geeignet. Das Produkt **RADDIBIN®** ist in unterschiedlichen Qualitäten erhältlich und kommt in verschiedenen Branchen zum Einsatz – von der Bauindustrie bis zur Zahnmedizin.

#### > Kompost:

Grünschnitt aus Gärten und Parks sowie andere Bioabfälle werden im Kompostwerk zu Bodenverbesserern verarbeitet, die unter dem Namen **Reterra®** auf den Markt kommen.

#### > UCL:

Das Fachlabor UCL (Umwelt Control Labor) erstellt Umweltanalysen für REMONDIS und externe Kunden, wie Ingenieurbüros, Behörden und Chemieunternehmen.

#### > Wirtschaftsbetriebe Lünen:

Die Wirtschaftsbetriebe Lünen sind eine gemeinsame Gesellschaft der Stadt Lünen und REMONDIS.



Abwasser-  
behandlung

Produktion von  
Weißpigmenten

Chemikalienaufbereitung

Wirbelschicht

Deponie

kraftwerk

Kompostwerk

Ersatzbrennstoff-Produktion

Holzaufbereitung

Bindemittel-Produktion

Biodiesel-Produktion





Biomassekraftwerk

Kunststoffrecycling

Biodiesel-Tankstelle

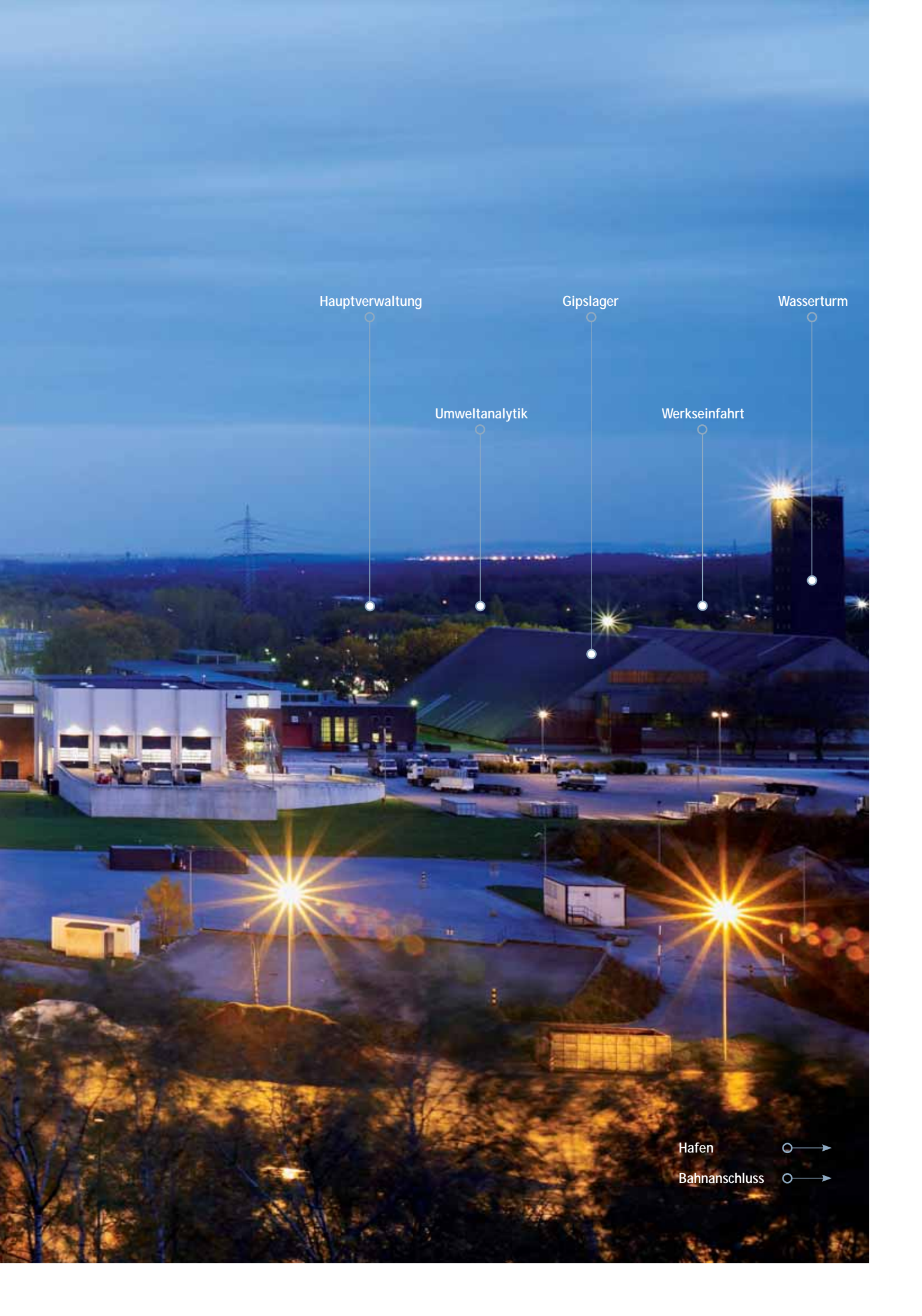
Metallschlacken-  
aufbereitung

Erdenwerk

SARIA Bio-Industries

Rückbauzentrum  
Elektrorecycling





Hauptverwaltung

Gipslager

Wasserturm

Umweltanalytik

Werkseinfahrt

Hafen

Bahnanschluss



Australien

# Australien denkt um

## ABFALLSTOFFE WERDEN IMMER HÄUFIGER AUFBEREITET STATT DEPONIERT

In Down Under ist alles anders? Über die Kreislaufwirtschaft in Australien berichtet Tony Khoury, Geschäftsführer des Verbandes Waste Contractors and Recyclers Association of NSW.

**REMONDIS aktuell:** Tony, wie wird in Australien mit Abfällen generell umgegangen?

**Tony Khoury:** Der größte Anteil des in Australien produzierten Abfalls wird deponiert. Viele Deponien sind angelegt in ehemaligen Steinbrüchen, die noch aus der Zeit des Ton- und Schieferabbaus für die Ziegelsteinproduktion stammen. Seit einigen Jahren spielen auch Recycling- und Wiederverwertungsanlagen eine größere Rolle.

„Mehr als 95 Prozent der australischen Haushalte trennen ihren Müll. Im gewerblichen Bereich ist die Rate sehr viel niedriger.“

**REMONDIS aktuell:** Welche Arten von Aufbereitungsanlagen gibt es in Australien?

**Tony Khoury:** Nun, es gibt Anlagen, die das zu sortierende Material wie Papier, Pappe, Metall oder Glas direkt von der Anfallstelle angeliefert bekommen und auf diese Materialien spezialisiert sind. Dann gibt es Anlagen, in denen Leichtverpackungen, Hausmüll oder Bau- und Abrissabfälle manuell oder mechanisch sortiert werden. In den vergangenen Jahren wurden zudem eine ganze Reihe von Behandlungstechnologien entwickelt, mit denen Hausmüll und Gewerbeabfälle zusammen sortiert werden können. In mehreren Sortierstufen werden Wertstoffe wie Papier, Pappe, Metall, Glas und Kunststoffe separiert, während der organische Anteil zu Kompost und Erden verarbeitet wird. Ein gutes Beispiel für eine solche Anlage ist die AWT Anlage von REMONDIS in Port Macquarie.

**REMONDIS aktuell:** Gibt es viele Verbrennungsanlagen in Australien?

### Fakten

Die Waste Contractors and Recyclers Association (WCRA) ist ein Industrieverbund, der Unternehmen der Kreislaufwirtschaft in allgemeinen und operativen Geschäftsfragen zur Seite steht. Der WCRA beschäftigt sich unter anderem mit den Themen Networking, Umwelt, Gesundheit, Sicherheit und Fortbildung. [www.wcra.com.au](http://www.wcra.com.au)

**Tony Khoury:** In Australien gibt es Verbrennungsanlagen ausschließlich für klinische Abfälle. Andere Abfälle werden nicht thermisch behandelt und damit auch nicht zur Herstellung von Energie genutzt. Wer eine solche Entwicklung in Australien unterstützt, braucht viel Optimismus und tiefe Taschen (lacht).

**REMONDIS aktuell:** Welche Beziehung hat REMONDIS zu WCRA?

**Tony Khoury:** REMONDIS ist Mitglied im WCRA. Wir haben schon viele gemeinsame Projekte realisiert. Jüngstes Projekt waren mehrere Fortbildungsmaßnahmen, die WCRA bei REMONDIS in St. Marys organisiert hat. Da es in Australien an Fachkräften mangelt, unterstützt die Regierung solche Fortbildungen. Luke Agati, Geschäftsführer der australischen REMONDIS Pty Ltd (RV), hat uns bei den Schulungen der Mitarbeiter sehr unterstützt.

*Das Interview führte Sonja Beckerhoff*





In Dubai beginnen die Menschen damit, sich Gedanken über Ressourcenschonung zu machen.

Naher Osten

# Dubai schaut nach Lünen

REMONDIS PLANT EINEN RECYCLING PARK AM PERSISCHEN GOLF

In Dubai entsteht ein Recycling Park – der erste im Nahen Osten. Vorbild für das moderne Kreislaufwirtschaftszentrum ist das Lippewerk in Lünen (s. S. 18).

Der Recycling Park, der im Stadtteil Dubai Industrial City geplant ist, steht exemplarisch für einen Umdenkprozess in Dubai: Bisher haben die Einwohner des Mitglieds der Vereinigten Arabischen Emirate alles, was sie nicht mehr benötigt haben, verbrannt oder deponiert. Doch Dubai ist rasant gewachsen und man musste anfangen, sich über die stetig wachsende Abfallmenge Gedanken zu machen – immerhin rangiert Dubai in der Liste der am meisten Abfall produzierenden Länder der Welt (gerechnet pro Einwohner) auf Platz fünf.

In Dubai beginnt man über die Rückgewinnung von Rohstoffen und über Ressourcenschonung nachzudenken. Auch in Dubai Industrial City, einem riesigen Industrie- und Wohnareal, das zurzeit erschlossen wird. Dubai Industrial City ist Standort für Unternehmen unter anderem der Lebensmittelproduktion, der Chemie und Bauindustrie. Entwickelt wird das Projekt von der National Projects Holding Co. Sie hat beschlossen, mit einem modernen Recycling Park ein Zeichen zu setzen: „Wir wollen die Art und Weise, wie im Nahen Osten bisher mit Abfallstoffen umgegangen wird, revolutionieren und einen Recyclingpark mit einem Dutzend Recyclinganlagen in Dubai Industrial City etablieren“, sagt Musaed Al-Saleh, Stellvertretender Geschäftsführer. Dazu brauchte man einen erfahrenen Partner – und nachdem Al-

Saleh auf Einladung der Ludowig GmbH das Lippewerk in Lünen besichtigt hatte, wurde REMONDIS mit der Erstellung eines Masterplans beauftragt. Im Sommer 2007 soll die Studie vorliegen. Und bereits Ende 2008 soll das Kreislaufwirtschaftszentrum in Dubai in Betrieb genommen werden. 117 Millionen Euro investiert die National Projects Holding Co. in das Projekt.

von LUDOWIG

„Wir erwarten, dass der Dubai Recycling Park einen enormen Einfluss auf die Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen der Region haben wird.“ Musaed Al-Saleh, Stellvertretender Geschäftsführer der National Projects Holding Co.

## Fakten

Dubai ist mit 1,2 Millionen Einwohnern und 3.900 Quadratkilometern der zweitgrößte Staat der Vereinigten Arabischen Emirate (VAE). Die meisten Einwohner wohnen in der Stadt Dubai – eine der am schnellsten wachsenden Städte der Welt. Wichtigste Einnahmequellen der VAE sind die Förderung, Verarbeitung und der Export von Erdöl und Gas. Doch Dubais Reserven, so schätzen Experten, werden in höchstens zehn Jahren aufgebraucht sein. Aus diesem Grund hat Dubai in den vergangenen Jahren andere Geschäftsfelder ausgebaut, insbesondere den Handel, den Tourismus und den Medienbereich.

Public Private Partnership

## Privatisierung in Gießen

REMONDIS BETEILIGT SICH AN DER ZAUG RECYCLING GMBH



Der Kreis Gießen hat sich nach einer europaweiten Ausschreibung einer Teilprivatisierung der kreiseigenen ZAUG Recycling GmbH für REMONDIS als Partner entschieden. Das Kartellamt hat der Übernahme von 25,1 Prozent Mitte November ohne Auflagen zugestimmt. Zugleich übernimmt REMONDIS für den neuen Public-Private-Partnership-Partner Kreis Gießen die Restmüllentsorgung. Pro Jahr handelt es sich um bis zu 44.000 Tonnen Material, das zur thermischen Behandlung nach Frankfurt gebracht wird. *(dartsch)*

Service für Veranstalter

## Ein Festmahl für die Sinne

REMONDIS IST PARTNER DER DINNERSHOW WITZIGMANN &amp; RONCALLI BAJAZZO

Jahrhundertkoch Eckart Witzigmann und Roncalli-Direktor Bernhard Paul haben in den vergangenen Wochen verstärkt für Schlagzeilen gesorgt – mit ihrer neuen Dinnershow Witzigmann & Roncalli Bajazzo. Eine Show, die alle Sinne verwöhnt: kulinarische Delikatessen von Witzigmann, gepaart mit einem Showprogramm unter der Regie von Roncalli-Direktor Bernhard Paul. Während Zirkus- und Varieté-Künstler auf der Bühne das Publikum verzaubern, ist REMONDIS hinter den Kulissen aktiv – als Dienstleister in

den Gastspielorten München, Köln, Frankfurt und Hamburg. Glas, Dosen, Folien, Holz, Restmüll: Alle Abfälle, die bei einer aufwändig inszenierten Show anfallen, müssen entsorgt werden. Projektleiter Jochen Reinhard von REMONDIS sagt: „Eine logistische Herausforderung stellte die Aufführung in Köln dar, da sie auf einem Schiff stattfand, der MS Rhein Energie.“ Noch während der Aufführung mussten die Abfallstoffe unauffällig vom Schiff an einen zentralen Sammelplatz am Rheinufer gebracht werden. *(dartsch)*



Elektro(nik)recycling

## Experten aus ganz Europa zu Gast bei REMONDIS

WEEE-FORUM BESUCHT DAS RÜCKBAUZENTRUM IN LÜNEN

Nach und nach setzen die Staaten der Europäischen Union die EU-Richtlinie für Elektro- und Elektronikaltgeräte WEEE in nationales Recht um. Dabei findet ein intensiver Austausch der Experten über die Ländergrenzen hinweg statt. Ziel ist es, europäische Standards für den Rückbau von Altgeräten zu entwickeln. Das letzte Treffen des WEEE-Forums fand am Hauptsitz von REMONDIS in Lünen statt. Vertreter aus 15 Ländern reisten an, um sich das größte und modernste Rückbauzentrum Europas anzusehen. Die Gäste kamen unter anderem aus Norwegen, Portugal, Ungarn, Irland und Italien. *(dartsch)*

# Tankreinigung in Norwegen

## BUCHEN GROUP FÜR STATOIL IM EINSATZ

Zwei riesige Tanks mit einem Inhalt von zusammen 15.000 Kubikmetern Tankschlamm reinigt die zu REMONDIS gehörende Buchen Group zurzeit für die STATOIL im norwegischen Mongstad. Das gesamte Know-how der Buchen Group mit verschiedenen Spezialdienstleistungen wurde für diesen Auftrag gebündelt und ermöglicht eine qualifizierte Durchführung aus einer Hand.

Im ersten Schritt wurden die Tankschlämme mit Hilfe des Buchen Tankreinigungssystems (BTS) mobilisiert. Hierzu wird Schlamm aus dem Tank abgesaugt, fließfähiger gemacht und dann über einen „Jet-Washer“ mit Druck in den Tank zurückgeführt. Das bewirkt eine Mobilisierung und Aufmischung der noch im Tank befindlichen Tankschlämme, welche somit leichter abgesaugt werden können. Anschließend wird in die drei Phasen Wasser, Öl und Feststoff getrennt. Das Wasser kann in der STATOIL-Kläranlage verarbeitet werden, die Feststoffe werden vom Kunden fachgerecht entsorgt, und das Öl geht als Produkt wieder in den Prozesszyklus des Kunden zurück. Die Arbeiten werden voraussichtlich Anfang 2007 abgeschlossen sein.



## REMONDIS erhält Goldmedaille in Polen

In Polen ist REMONDIS mit einer Goldmedaille ausgezeichnet worden: Am 20. November hat die Jury des Wettbewerbs „Accanthus Aureus“ unter Leitung von Professor Henryk Mruk von der Wirtschaftsuniversität in Poznan den Preis „Goldene Akant“ verliehen. REMONDIS erhielt die Auszeichnung für eine gelungene Unternehmenspräsentation auf der internationalen Umweltmesse POLEKO in Poznan. Das Marketingkonzept von REMONDIS, erklärte die Jury, sei am besten umgesetzt worden. *(plywaczyk)*

## Lampen und Leuchten

### BETEILIGUNG AN DER TCMS S.A.

In Frankreich ist im Herbst die Richtlinie der Europäischen Union zur Rücknahme von Elektro- und Elektronikaltgeräten (WEEE) in nationales Recht umgesetzt worden. REMONDIS beginnt nun, seine Aktivitäten im Bereich Elektro(nik)recycling in Frankreich zu intensivieren. Im November hat REMONDIS 60 Prozent der Anteile an der Gesellschaft TCMS S.A. übernommen. Kerngeschäft der TCMS mit Sitz in Troyes ist die Sammlung und Aufbereitung von Lampen und Leuchtstoffröhren. Seit einem Jahr beschäftigt sich die TCMS auch mit dem Rückbau von Altgeräten. Dieser Bereich soll weiter ausgebaut werden. *(dartsch)*



42 Prozent der polnischen Haushalte sind nicht an die Kanalisation angeschlossen. Das ungereinigte Abwasser ist ein Problem für die Naturlandschaft Polens.

Mitteleuropa

# Nachhaltiges Wassermanagement

POLNISCHE STADT DROBIN GRÜNDET PUBLIC PRIVATE PARTNERSHIP MIT REMONDIS

Die neuen Länder der Europäischen Union investieren Milliardensummen, um die Anforderungen der EU für die Trinkwasserversorgung und Abwasserentsorgung zu erfüllen. Roland Ruscheweyh, Geschäftsführer REMONDIS Aqua, und Helena Dytkiewicz, Geschäftsführerin REMONDIS Aqua in Polen, nennen die polnische Stadt Drobin als Beispiel.

**REMONDIS aktuell:** Die Stadt und Gemeinde Drobin hat zusammen mit REMONDIS ein Public Private Partnership-Projekt (PPP) gegründet. Welche Aufgaben übernimmt das PPP?

**Roland Ruscheweyh:** Der Schwerpunkt liegt klar auf der Trinkwasserversorgung und Abwasserentsorgung. Ferner ist REMONDIS für die Stadtreinigung, die Abfalllogistik und die Deponie zuständig. Durch diese Kombination von Wasser- und Kreislaufwirtschaft, die sich hervorragend ergänzen,

können wir unsere Stärken voll ausspielen. In Deutschland betreiben wir ähnliche PPPs mit den Städten Oberhausen, Gotha und Bremerhaven.

**REMONDIS aktuell:** In Polen gibt es erst eine Handvoll PPPs im Wasserbereich. Warum?

**Helena Dytkiewicz:** Es gab eine Zeit, da waren die Kommunen besorgt, durch ein PPP die Kontrolle über



dem „Feuerwehrprinzip“ werden die Trinkwasserleitungen und Abwasserkanäle nur noch ausgebessert, wenn akuter Handlungsbedarf besteht. Das führt dazu, dass immer häufiger Rohre verstopfen oder zerbrechen, dass der Druck in den Leitungen nicht hoch genug ist und die Servicequalität leidet. Kurzum: Es wird nicht ausreichend in die Infrastruktur investiert – und die Auswirkungen bekommt der Bürger zu spüren.

**REMONDIS aktuell:** Wie kann das Problem gelöst werden?

**Drobin liegt rund 100 Kilometer nordwestlich von Warschau in der Woiwodschaft Masowien. REMONDIS versorgt die Bürger und die ansässigen Gewerbetunden künftig mit 450.000 Kubikmetern Trinkwasser pro Jahr.**

**Roland Ruscheweyh:** Die Wasser-Infrastruktur muss nachhaltig verbessert werden. Das können die Kommunen nur erreichen, wenn sie Zugang zu Know-how, zu Kapital und zu einem modernen Wassermanagement erhalten. In Drobin hat REMONDIS mit einem detaillierten wirtschaftlichen Konzept überzeugt. Vertraglich wurde ein Investitionsprogramm vereinbart, das die Sanierung des Trinkwasser- und Kanalnetzes, der Kläranlage und mehrerer Wasserwerke innerhalb der nächsten vier Jahre vorsieht. Sozialverträgliche Gebühren und transparente Gebührenberechnung inklusive.

*Das Interview führte Katja Dartsch*

den Betrieb zu verlieren. Inzwischen aber hat man in anderen Branchen, zum Beispiel der Fernwärme- und Kreislaufwirtschaft, gute Erfahrungen mit PPP-Modellen gemacht. Zudem hat sich die Erkenntnis durchgesetzt, dass Mikrostrukturen nicht überlebensfähig sind. Deshalb wählen immer mehr Kommunen auch in der Trinkwasserversorgung und Abwasserentsorgung den Weg der Privatisierung. Heute sind bereits 50 Prozent der Kommunalgesellschaften Kapitalgesellschaften. Und die Zusammenarbeit zwischen kommunalen und privaten Partnern macht Schule.

**REMONDIS aktuell:** Inwiefern ist das Beispiel Drobin typisch für den Wassermarkt in den neuen EU-Staaten?

**Helena Dytkiewicz:** Drobin steht, was die Trinkwasserversorgung und Abwasserentsorgung angeht, symptomatisch für viele Kleinstädte in Mittel- und Osteuropa. Die mangelnde Finanzkraft der Kommunalbetriebe hat zu einem Rückgang der Investitionstätigkeit geführt. Nach



Helena Dytkiewicz und Roland Ruscheweyh bei der Vertragsunterzeichnung.







Vor der Inbetriebnahme wird das rote Band vor der neuen Abwasseranlage durchgeschnitten.



Projektleiter Dr. Martin Lebek (links) führt Minister Backhaus durch die Anlage.

Innovation

# Rohstoffe aus der Käserei

## INNOVATIVES VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON PHOSPHOR

Hartkäse, Schnittkäse, Molke: Zehntausende Tonnen Käse- und Molkeprodukte aus Frischmilch stellt die Küstenland Milchunion Mecklenburg-Vorpommern pro Jahr am Standort Altentreptow her. Das Abwasser aus der Produktion reinigt REMONDIS Aqua.

Im Herbst ist die erweiterte Abwasserreinigungsanlage offiziell in Betrieb genommen worden. Rund 200 Gäste waren zur feierlichen Inbetriebnahme gekommen, unter ihnen auch Dr. Till Backhaus, Minister für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Fischerei des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Beeindruckt zeigten sich die Gäste von der Innovationskraft der Reinigungsanlage: Mittels einer anaeroben Abwasserbehandlung können die organischen Bestandteile des Abwassers in Form von Biogas energetisch genutzt werden. Dazu hat REMONDIS auf dem Werksgelände ein neues Blockheizkraftwerk errichtet.

Doch das Produktionsabwasser wird nicht nur als Energiequelle, sondern auch als Rohstoffquelle genutzt. Im Abwasser aus der Käseherstellung und Molkeveredelung ist das Mineral Phosphor enthalten, das unter anderem weltweit für die Düngemittel-Produktion benötigt wird. Pro Jahr werden weltweit viele Millionen Tonnen des Rohstoffs gefördert, unter anderem in China, Marokko und den USA. Allein in Deutschland werden jährlich rund 280.000 Tonnen des Minerals für die Herstellung von Düngemitteln benötigt. Doch der Rohstoff wird knapp. Experten schätzen,

„Der hier gewählte Ansatz der energetischen Verwertung von organischen Stoffen mit Hilfe der Anaerob-Technologie hat Pilotcharakter für weitere Bereiche der industriellen Abwasserreinigung.“ Roelof Weerts, wheyco-Geschäftsführer

dass vielleicht schon in 60 Jahren die Vorräte erschöpft sein könnten. Die Entwicklung von Verfahren zur Rückgewinnung von Phosphor gewinnt deshalb immer mehr an Bedeutung.



In Altentreptow wurde nach mehrmonatiger Forschungsarbeit ein Verfahren entwickelt, bei dem das Phosphor mittels MAP-Fällung aus dem Abwasser zurückgewonnen und wieder in den Nährstoffkreislauf eingespeist werden kann. Projektleiter Dr. Martin Lebek: „Die Energiegewinnung und Phosphorrückgewinnung bei der Abwasserbehandlung in Altentreptow verdeutlicht beispielhaft das große wirtschaftliche und ökologische Potenzial, das ein innovatives Wassermanagement in der industriellen Abwasserreinigung freisetzen kann.“ (dartsch)

# Brüssel stellt die Weichen in Richtung Privatisierung

## PRIVATISIERUNGSOPTION DER ABWASSERENTSORGUNG ERWARTET

„Privat vor Staat“ lautet das Credo der CDU/FDP-Koalition in Nordrhein-Westfalen. Trotzdem wurde, entgegen der Ankündigung, in das neue Landeswassergesetz keine Privatisierungsoption für den Abwasserbereich aufgenommen. REMONDIS aktuell sprach darüber mit Holger Ellerbrock, Umweltpolitischer Sprecher der FDP-Landtagsfraktion in NRW.

**REMONDIS aktuell:** Herr Ellerbrock, warum wurde die angekündigte Privatisierungsoption im letzten Moment doch nicht aufgenommen?

**Holger Ellerbrock:** Man muss sagen: Die Privatisierungsoption wurde noch nicht aufgenommen. Es wird aber in absehbarer Zeit dazu kommen. In der Koalition waren wir uns bereits grundsätzlich einig. Doch in einer Verbändeanhörung ist deutlich geworden, dass in dem Augenblick, in dem wir die Privatisierungsmöglichkeit eröffnen, auch Verbände und Kommunen mit dem vollen Mehrwertsteuersatz von künftig 19 Prozent belastet würden. Es wäre schwer gewesen, die Öffentlichkeit davon zu überzeugen, dass angesichts dieser Tatsache die Gebühren nicht zwangsläufig steigen müssen. Ich persönlich bin hingegen davon überzeugt, dass ein freier Wettbewerb dazu beitragen würde, die Gebühren niedrig zu halten.

„Kommunale Eigenbetriebe sind ja der Überzeugung, dass sie kostengünstig arbeiten. Deshalb wundert es mich, dass sie in dem Augenblick, in dem es zur Nagelprobe kommt, den Wettbewerb scheuen.“ Holger Ellerbrock, Umweltpolitischer Sprecher der FDP-Landtagsfraktion in NRW

**REMONDIS aktuell:** Was macht Sie so sicher, dass die Privatisierungsoption zu einem späteren Zeitpunkt realisiert wird?

**Holger Ellerbrock:** Ich bin überzeugt, dass sich die Privatisierungsdebatte in zwei, drei Jahren ohnehin erübrigt haben wird, weil aus Brüssel klare Vorgaben kommen werden, dass die Mehrwertsteuer bei allen Anbietern erhoben werden muss – egal ob privater oder kommunaler Natur. In dem Augenblick, da wir klare Signale aus Brüssel erhalten, wollen wir die Privatisierungsoption im Landeswassergesetz verankern.



Holger Ellerbrock

**REMONDIS aktuell:** Aber bis dahin stellt die ungleiche Besteuerung von kommunalen und privaten Anbietern eine klare Wettbewerbsverzerrung dar ...

**Holger Ellerbrock:** Ohne Frage. Aber wir befinden uns auf einem guten Weg. Wir haben beispielsweise erreicht, dass das Verbändeprivileg nicht kommen wird. Es kann nicht sein, dass die Verbände ein Privileg bekommen und vorab den Markt unter sich aufteilen. Ich mache mich für gleiche Markteintrittsbedingungen stark und ich könnte mir sogar eine weitergehende Diskussion vorstellen über die Frage: Warum sollen Private sich nicht an Verbänden beteiligen können?

**REMONDIS aktuell:** Welche Vorteile bietet eine Privatisierung Ihrer Meinung denn?

**Holger Ellerbrock:** Vorteil einer Privatisierungsoption ist, dass wir einen nachvollziehbaren Wettbewerb erreichen würden und eine Leistungs- und Kostentransparenz bekommen – auch bei städtischen Eigenbetrieben.

*Das Interview führte Katja Dartsch*



Auch Gardinenstoffe werden bei Blanke veredelt.

Service für die Industrie

# Feinste Stoffe, klares Wasser

## ABWASSERREINIGUNG IN DER TEXTILVERARBEITENDEN INDUSTRIE

Das Familienunternehmen Fritz Blanke Textilveredelung in Bad Salzuflen veredelt, kaschiert, beschichtet und bedruckt textile Oberflächen – zum Beispiel Autositze, Gardinen und Teppiche. Dabei fallen pro Tag rund 2.500 Kubikmeter chemisch belastetes Abwasser an.

„Die Zusammensetzung des Abwassers variiert von Tag zu Tag. Ein geeignetes Verfahren für die Reinigung des Produktionsabwassers zu entwickeln, hat deshalb eine besondere Herausforderung dargestellt“, sagt Dr. Martin Lebek, Projektleiter bei REMONDIS Aqua. Im Oktober hat die Fritz Blanke GmbH & Co. KG Textilveredelung REMONDIS mit der Reinigung ihrer Produktionsabwässer beauftragt.

Pro Jahr verarbeiten die rund 250 Mitarbeiter der Fritz Blanke Textilveredelung rund 1.600 Tonnen Textilien für Kunden unter anderem in der Automobilbranche, in der Bekleidungsindustrie, für Hersteller von Deko- und Heimtextilien sowie von technischen Textilien. Das Unternehmen hatte sich dazu entschlossen, für die Abwasserreinigung einen Contracting-Partner zu suchen, um sich noch intensiver auf sein Kerngeschäft konzentrieren zu können. Im Wettbewerbsverfahren hat sich REMONDIS durchgesetzt. Das Reinigungskonzept von REMONDIS beruht auf einer biologischen Vorreinigung (Schwebbett-Biologie) und einer chemisch-physikalischen Nachreinigung.

„Wir haben vergleichbare Wassermanagement-Konzepte zum Beispiel für die chemische Industrie, die Lebensmittel-, Automobil- und Metallindustrie umgesetzt.“

Dr. Lars Meierling, Geschäftsführung REMONDIS Aqua

Bei der Umsetzung von Contracting-Modellen hat die Fritz Blanke Textilveredelung bereits positive Erfahrungen gewinnen können: Die Betriebsführung der Kesselanlage, in der der für die Produktion benötigte Dampf erzeugt wird, hat das Unternehmen bereits vor zwei Jahren vergeben. Geschäftsführer Andreas Blanke: „Mit REMONDIS haben wir einen kompetenten und erfahrenen Partner für den Bereich Abwasser gewinnen können. Somit ist es uns gelungen, einen weiteren Meilenstein bei der Konzentration auf unser Kerngeschäft zu setzen.“ *(dartsch)*



Service für Veranstalter

# Mit Vollgas unterwegs

WAL-BETRIEB IST DIENSTLEISTER DES EURO SPEEDWAY LAUSITZ



Die Wasserverband Lausitz Betriebsführungs GmbH (WAL-Betrieb) gibt Gas: Ein knappes Jahr nach ihrer Gründung hat die REMONDIS-Gesellschaft einen Wartungs- und Dienstleistungsvertrag mit der EuroSpeed Lausitz GmbH geschlossen.

Der EuroSpeedway Lausitz, 130 Kilometer südlich von Berlin gelegen, zählt zu den größten und modernsten Motorsport- und Eventanlagen weltweit. Herzstück der 370 Hektar großen Anlage ist der in Europa einzigartige 2-Meilen-Superspeedway, ein Ovale nach amerikanischem Vorbild. Neben den Deutschen Tourenwagen Masters (DTM) findet unter anderem die Superbike Motorrad-WM auf dem EuroSpeedway

statt. Bis zu 120.000 Zuschauer finden auf der Tribüne Platz. WAL-Betrieb hat die Wartung sämtlicher Pumpentechnik des Areals übernommen, darunter auch die Pumpenanlage zur Bewässerung der ABS-Strecke und des Skidpads, die in erster Linie beim Fahrsicherheitstraining genutzt werden. Ferner wartet WAL-Betrieb sämtliche Abscheide- und Wasserentsorgungstechnik der brandenbur-



„Ich freue mich, dass wir mit der Wasserverband Lausitz Betriebsführungs GmbH einen weiteren regionalen und renommierten Partner gewinnen konnten.“

Hans-Jörg Fischer, Geschäftsführender Gesellschafter der EuroSpeedway Lausitz GmbH

gischen Rennstrecke. Einen Erfolg kann die WAL-Betrieb auch im Dreiländereck Polen, Tschechien und Deutschland verbuchen: Vom Abwasserzweckverband „Landwasser“ in Oderwitz wurde die Betriebsführungsgesellschaft beauftragt, künftig die Abwasserbeseitigung der Gemeinden Eibau und Oderwitz durchzuführen. (riska)



Kurz notiert

## Effizientes Management

Der Wasser- und Abwasserzweckverband Zeulenroda in Thüringen will künftig Entscheidungen bei Investitionen, Sanierungen und der Festlegung von Gebühren noch effizienter treffen. Er hat REMONDIS Aqua Services deshalb damit beauftragt, ein Geografisches Informationssystem (GIS) einzuführen. In die Datenbank eingepflegt wurden unter anderem Daten über 200 Kilometer Trinkwasserleitungen und 100 Kilometer Abwasserleitungen. Die Datenbank bildet die Grundlage für ein effizientes Wassermanagement. (kruschel)

## Kompost aus Kétpó

Im ungarischen Miskolc hat REMONDIS die Ausschreibung zur Behandlung von unbelastetem Klärschlamm gewonnen. Aus dem Klärschlamm wird ein Kompost hergestellt, der vor allem bei der Rekultivierung von alten geschlossenen Deponien eingesetzt werden kann. Täglich liefert REMONDIS 60 bis 100 Tonnen Klärschlamm aus der städtischen Kläranlage Miskolc zur Aufbereitung in die neue Kompostanlage von REMONDIS in Kétpó. Jährlich sollen bis zu 25.000 Tonnen verwertet werden.

(csocsán)

## Doppelte Menge Kartoffelchips

Die Lorenz Bahlsen Snack-World GmbH hat zusammen mit REMONDIS Aqua die neue Abwasserbehandlungs- und Biogasanlage am Standort Neunburg vorm Wald in Bayern in Betrieb genommen. Der Hersteller von Snackprodukten hatte vor gut einem Jahr REMONDIS Aqua mit dem kompletten Abwassermanagement beauftragt. Geschäftsführer Stephan Ludwig bezeichnete die Inbetriebnahme der Mittelbayerischen Zeitung gegenüber als „ganz wichtigen Schritt zum Erhalt des Werkes Neunburg“ und betonte, dass „aufgrund der jetzt vorhandenen Sicherheit die Chipsproduktion jederzeit verdoppelt“ werden könne. Der Stromverbrauch für die Kläranlage konnte um 30 Prozent reduziert werden, der Bioschlamm auf ein Fünftel – zudem wird künftig ein Fünftel des Gesamtstromverbrauchs aus der Anlage bezogen.

(dartsch)

# Goldenes Händchen für Technik

NEUE SORTIERANLAGE IN POZNAN LÄUFT SEIT OKTOBER

Zbigniew Biedermann ist bei seinen Kollegen als Elektronik-Fan bekannt. In seiner Freizeit tüftelt und bastelt der 29-Jährige ohne Unterlass. Zudem hat er sein Hobby zum Beruf gemacht: Biedermann ist bei REMONDIS für die Wartung und den Betrieb der neuen Sortieranlage im polnischen Poznan (Posen) verantwortlich.

Seit fast fünf Jahren ist der junge Vater bei REMONDIS beschäftigt. In den vergangenen Monaten hat er sich hauptsächlich mit der neuen Sortieranlage auseinandergesetzt, die im Oktober in Betrieb genommen worden ist. Künftig soll sie zirka 100.000 Tonnen Siedlungsabfälle aus Poznan pro Jahr sortieren. Wertstoffe wie Folien, PET, Glas und Holz werden aussortiert und als Rohstoff in die Kreislaufwirtschaft zurückgeführt. Zurzeit reguliert Biedermann die Geschwindigkeit der Förderbänder. „Wenn die Förderbänder optimal aufeinander abgestimmt sind, kann die Anzahl der Wartungen und Arbeitsunterbrechungen minimiert werden“, erklärt er. Die Anlage soll bald an sieben Tagen die Woche rund um die Uhr laufen – eine technische und logistische Herausforderung.

Nach seinen Ausbildungen zum Elektriker und Elektroniker hatte sich Biedermann erst selbstständig gemacht mit einem kleinen Betrieb für automatische Einfahrts- und

Industrietore, bevor er bei REMONDIS anfang. Kurz vor 6 Uhr morgens, bevor die Kollegen ihre Arbeit aufnehmen, beginnt sein Arbeitstag mit einem Kontrollgang durch die Anlage.

„Ich finde die Arbeit in der Sortieranlage klasse, weil es eine Herausforderung ist, eine neue Anlage zu betreiben“, sagt er. Er redet schnell und ist ständig in Bewegung. Die Kollegen sagen von ihm, er habe ein „goldenes Händchen“ für alle möglichen technischen Arbeiten. Schweißarbeiten und die Konstruktion neuer Maschinenteile sind kein Problem für ihn. „Unsere Sortieranlage ist einmalig in unserer Region“, sagt er stolz.

Trotz aller Technik- und Automatikbegeisterung hat Zbigniew Biedermann seit genau 19 Monaten eine weitere Lieblingsbeschäftigung: Nach der Arbeit holt er Töchterchen Alicja aus der Krabbelgruppe ab. Mit ihr zu spielen, verrät der 29-Jährige, mache fast noch mehr Spaß als die Technikbastelei. *(plywaczyk)*



Zbigniew Biedermann ist technikbegeistert.



Tarifverhandlungen

## Beschäftigte erhalten Einmalzahlung

ARBEITNEHMER- UND ARBEITGEBERVERTRETUNG HABEN EINIGUNG ERZIELT

Der Bundesverband der Deutschen Entsorgungswirtschaft (BDE) und die Dienstleistungsgewerkschaft ver.di haben sich auf eine Einmalzahlung für die Beschäftigten der Kreislaufwirtschaft geeinigt.

Die Vollzeit-Beschäftigten der Kreislaufwirtschaft, für die der Tarifvertrag gilt, erhalten rückwirkend für das Jahr 2006 eine Einmalzahlung in Höhe von 490 Euro brutto. Auszubildenden wird für das Jahr einmalig 120 Euro brutto gezahlt. Insgesamt erhalten damit zirka 70.000 Beschäftigte der Branche eine Einmalzahlung für den Zeitraum Mai bis Dezember 2006.\*

Andreas Oellerich, Personalleiter bei REMONDIS, hat das Unternehmen in der Kleinen Tarifkommission vertreten und sagt: „Es waren schwierige Verhandlungsgespräche. Aber das Ergebnis, das in der dritten Verhandlungsrunde erzielt wurde, ist akzeptabel, da es der augenblicklichen Situation im Markt der Wasser- und Kreislaufwirtschaft Rechnung trägt.“

Zwischen ver.di und BDE herrscht zudem Einigkeit darüber, dass im kommenden Jahr eine neue Tarifvertragsstruktur ausgehandelt werden soll. Zur Debatte stehen unter anderem die Verträge für den Bundesentgelttarif, den Bundesmanteltarif und den Rahmentarif Beschäftigung. Oellerich ist optimistisch: „Es wird mit Sicherheit eine Einigung geben, die der aktuellen Marktsituation angemessen ist.“



Andreas Oellerich, Personalleiter bei REMONDIS.

Die Wettbewerbssituation ist härter geworden. Immer mehr Unternehmen zahlen unter Tarif. Unsere Beschäftigten müssen angemessen bezahlt werden – zugleich aber müssen wir wettbewerbsfähig bleiben, um Arbeitsplätze zu sichern. Die Tarifverträge dürfen deshalb nicht zum Wettbewerbsnachteil werden.“ *(dartsch)*

\*Das Verhandlungsergebnis stand zu Redaktionsschluss fest, steht jedoch unter Vorbehalt der Zustimmung der jeweiligen Gremien



Neues Krimi-Trio im Ruhrgebiet: (von links) Lukas Gregorowicz, Sascha Soydan und Joachim Król.

Filmaufnahmen

## Krimi im Ruhrgebiet

JOACHIM KRÓL BEI FERNSEHAUFNAHMEN ZU GAST BEI REMONDIS

Das ZDF startet im Frühjahr mit einer neuen Ruhrgebiets-Krimireihe. Kriminalhauptkommissar Alex Lutter, gespielt von Joachim Król, ermittelt in Essen und Köln. Für die erste Folge diente das REMONDIS-Gelände in Essen als Kulisse.

Die Revier-Krimireihe „Lutter“ soll Anfang 2007 im ZDF starten. Ein Sende-termin für die erste Folge stand bei Redaktionsschluss noch nicht fest.

„Und Schnitt. Das war's.“ Der Aufnahmeleiter ist zufrieden: Der Dialog zwischen Kommissar und Wirtschaftsboss ist abgedreht. Joachim Król („Der bewegte Mann“, „Kommissar Brunetti“) und sein Team gönnen sich eine Kaffeepause. Die Szene spielt in einem heruntergekommenen Bauwagen, vor dem verrostete Altautos stehen. Bauwagen und Altautos hat das Kamerateam anliefern lassen, um einen Schrottplatz nachzustellen. Im Hintergrund sind ein großes Industrieareal und ein Förderturm erkennbar – die ehemalige Zeche. Beste Kulisse für einen Ruhrgebiets-Krimi.

Mehrere Tage haben die Dreharbeiten gedauert, auch eine Schießerei wurde auf dem REMONDIS-Gelände in der Helenenstraße nachgestellt. Im Gegensatz zum draufgängerischen Ruhrpott-Kommissar Schimanski stellt Król einen

eher feinsinnigen Ermittler dar, verständnisvoll und hartnäckig – und leidenschaftlicher Fußballfan. Ihm zur Seite stehen Staatsanwältin Yale Deniz (Sascha Soydan) und Kommissar Michael Bergmann (Lukas Gregorowicz).

Andre Werlein, Niederlassungsleiter in Essen: „Wir haben dem ZDF die Drehaufnahmen auf unserem Gelände gerne ermöglicht. Es gibt im Ruhrgebiet ja nicht mehr allzu viele Standorte, an denen die alte Kohlenpott-Atmosphäre noch so präsent ist.“ Das Kamerateam kam übrigens gerade noch rechtzeitig: Die vorhandene Bauschutt-Sortieranlage wird geschlossen und die Aktivität an einen anderen REMONDIS-Standort verlegt. Das Grundstück wird im nächsten Jahr an den Vermieter zurückgegeben. (dartsch)

Quelle: ZDF/Michael Boehme



# Region der Schlachtplatten und Schuhfabriken

## DIE REMONDIS-NIEDERLASSUNG IN PIRMASENS

Im südlichen Rheinland-Pfalz, kurz vor der Grenze zu Frankreich und nur 35 Kilometer von Kaiserslautern entfernt, liegt Pirmasens. Vor 58 Jahren wurde hier ein Recyclingunternehmen gegründet – die heutige REMONDIS-Niederlassung.

Pirmasens liegt am Rande des Pfälzer Waldes, des größten zusammenhängenden Waldgebiets Deutschlands. 150 Mitarbeiter beschäftigt REMONDIS in Pirmasens. Mit einer Fahrzeugflotte von 23 Spezialfahrzeugen und einer gehörigen Portion Engagement stellen sie ihre Dienstleistungen für Privathaushalte, Gewerbe und Kommunen zur Verfügung. Niederlassungsleiter Thomas Sprau zählt auf: „Wir betreiben eine Sortieranlage in Zweibrücken und das Altholzrecycling in Zweibrücken Flugplatz. Zu unseren größeren Kunden zählen Opel in Kaiserslautern sowie DaimlerChrysler in Wörth, Gaggenau und Rastatt.“

Die Pfälzer gelten gemeinhin als liebenswerte Zeitgenossen, die gerne gut essen und trinken. Deftige Mahlzeiten wie Sau-  
magen, Leberknödel, Flammkuchen und Schlachtplatten mit Hausmacher Wurst gehören zu den Spezialitäten der Region. „Das gemütliche Naturell des typischen Pfälzers

macht die Arbeit hier sehr angenehm, auch im Büro haben wir einen sehr offenen und freundlichen Umgangston“, sagt Thomas Sprau. Mitarbeiter von REMONDIS, die nicht aus der Region kommen, haben anfangs mit dem Dialekt der Niederpfälzer zu kämpfen. Und dass, obwohl es sich um eine Mundart mit weltweiter Verbreitung handelt: Hunderttausende Amerikaner und Kanadier sprechen beispielsweise noch heute einen Dialekt, der dem Pfälzischen sehr ähnlich ist und den sie selbst „Deitsch“ nennen.

Was es sonst noch gibt rund um Pirmasens? Berge, Burgen, Felsen, Wald – und jede Menge Schuhe. Pirmasens galt sogar lange als die deutsche Schuhmetropole. Peter Kaiser, Kangaroo's und Caprice haben in der 45.000 Einwohner zählenden Stadt ihren Sitz. Auch sie gehören zu den Kunden von REMONDIS. *(hunsticker)*

Die Liebe zu ihrer Heimat geht bei den Pfälzern durch den Magen: 2004 fanden in Pirmasens die Grill-Weltmeisterschaften statt.





Messe

## Internationales Messe-Flair

EUROPAS UMWELTMESSEN REGISTRIEREN IMMER MEHR BESUCHER AUS DEM AUSLAND

Die Branche der Wasser- und Kreislaufwirtschaft wird immer internationaler. Das zeigen auch die großen Umweltmessen Europas, deren Aussteller- und Besucheranteil aus dem Ausland zunehmend wächst.

Fast jeder Dritte der 43.000 Besucher der ENTSORGA/ ENTECO in Köln kam nicht aus Deutschland. Die Besucher reisten aus mehr als 100 verschiedenen Ländern an, darunter Süd- und Osteuropa, Südamerika, Thailand und Japan. Es präsentierten sich Aussteller aus 28 Nationen. Egbert Tölle, Vorstand REMONDIS, zeigte sich nach der Messe zufrieden: „Wir haben auf der Messe neue Kontakte knüpfen und bestehende Kontakte pflegen können. Die großen Umweltmessen bieten eine hervorragende Möglichkeit, internationale Netzwerke auszubauen.“

Bei der POLEKO im polnischen Poznan, der größten Umweltmesse in Mittel- und Osteuropa, war der Anteil der Besucher und Aussteller aus dem Ausland ebenfalls höher als in den vergangenen Jahren – das gleiche trifft auf die Pollutec zu, die Ende November in Lyon, Frankreich, eröffnete. An der Pollutec nahmen über 2.500 Aussteller aus 36 Ländern teil, an der POLEKO knapp 1.000 Aussteller aus 20 Ländern. Sie kamen unter anderem aus Australien, Japan, Spanien und der Schweiz. Die Unternehmenspräsentation von REMONDIS wurde auf der POLEKO für die beste Umsetzung des Marketingkonzeptes ausgezeichnet (s. Seite 25). *(dartsch)*



> Impressionen



> **Duales System**

>

**+** EKO-PUNKT® garantiert Herstellern und Vertreibern die rechtssichere Befreiung von ihrer Rücknahmepflicht gemäß § 6 Abs. 1 und 2 der Verpackungsverordnung.

**+** EKO-PUNKT® sorgt für mehr Wettbewerb und eine gleichermaßen effiziente wie kostengünstige Entsorgung.

**+** EKO-PUNKT® ist ein Tochterunternehmen der REMONDIS-Gruppe, die bei rund 12 Millionen Bundesbürgern Leichtverpackungen erfasst und außerdem über große Sortierkapazitäten verfügt. Diese Vernetzung führt zu einer Ersparnis, die wir an unsere Kunden weitergeben.



Brennwert..... 291 kJ/69 kcal  
Eiweiß..... 3,9 g  
Kohlenhydrate..... 13,0 g  
Fett..... 0,1 g  
\* pro 100 g



**+** EKO-PUNKT® bietet eine internationale Lösung, die bereits in fünf anderen europäischen Staaten etabliert ist.

**+** EKO-PUNKT® steht für eine individuelle Preisgestaltung unter Berücksichtigung von Art und Menge der zu lizenzierenden Verpackungen.

**+** EKO-PUNKT® bietet Ihnen ein ganzheitliches Konzept, das auch Transport- und Umverpackungen sowie pfandpflichtige Getränkeverpackungen und die Verpackungen schadstoffhaltiger Füllgüter einschließt.

## Der Punkt mit den vielen Pluspunkten. Jetzt auch in Deutschland!

EKO-PUNKT® ist das duale System der REMONDIS-Gruppe, die unter diesem Namen bereits heute in Polen, Ungarn, Großbritannien, Tschechien und der Slowakei die Rücknahme und Aufbereitung von Verkaufs-

verpackungen garantiert. Ab sofort ist die Alternative mit den vielen Pluspunkten auch in Deutschland auf dem Markt. In Hamburg hat EKO-PUNKT® bereits die Zulassung, in allen anderen Bundesländern soll sie bis Ende 2007 erreicht werden.

Sie können sich aber bereits jetzt für EKO-PUNKT® entscheiden und die vielen Vorteile nutzen, die wir Ihnen bieten. Setzen Sie sich mit uns in Verbindung – wir informieren Sie gerne und unterbreiten Ihnen ein Angebot, das Sie überzeugen wird!