



**WOLNOŚĆ OBROTU TOWAROWEGO  
CZY ZASADA AUTARKII.  
DOKĄD ZMIERZA EUROPA?**

**Aktualności:** Nowa dyrektywa unijna o odpadach przekreśla rynek wewnętrzny

**Aktualności:** Ukraina na drodze do gospodarki recyklingowej

**Gospodarka recyklingowa:** Full service na wybrzeżu, także dla łodzi podwodnych

**Ludzie:** Od ucznia do kierownika zakładu – 50 lat pracy w Lippewerk

# spis treści



## ILE POMYSŁÓW MOŻE ZNIEŚĆ RYNEK WEWNĘTRZNY?

Unia Europejska, uchwalając dyrektywę ramową o odpadach chce wzmocnić zrównoważony rozwój gospodarki recyklingowej na europejskim rynku wewnętrznym. Aby to rzeczywiście zaczęło funkcjonować, należy zagwarantować, że wolny obrót towarami i uczciwa konkurencja w dalszym ciągu będą obowiązywać, także w odniesieniu do selektywnie zbieranych odpadów komunalnych.

**Strona 4**



## UKRAINA NA DRODZE DO GOSPODARKI RECYKLIGOWEJ

Także na Ukrainie powstają teraz struktury nowoczesnej gospodarki recyklingowej. Miasto Zaporże odgrywa rolę prekursora w zakresie modernizacji całej ukraińskiej gospodarki odpadami. Największa na świecie spółka w modelu partnerstwa publiczno-prywatnego mocno inwestuje w nowoczesną infrastrukturę według standardów europejskich.

**Strona 18**



## SPECJALISTA DO SPRAW MARYNARKI

Spółka-córka REMONDIS, Werner & Zeisse uchodzi za eksperta w zakresie czyszczenia urządzeń stoczniowych. Do największych klientów przedsiębiorstwa z Heikendorf należy HDW. W europejskim związku stoczniowym Thyssen-Krupp-Marine Systems HDW odnosi znaczne korzyści z proponowanych przez siebie rozwiązań w zakresie recyklingu i gospodarowania odpadami.

**Strona 30**

## AKTUALNOŚCI:

- 4 Quo vadis, Europo? Pożegnanie zasady rynku wewnętrznego
- 6 Nowa dyrektywa unijna o odpadach: uchwała Wspólnoty ma pierwszeństwo
- 8 Przetwarzanie bez granic – pomoc dla Neapolu
- 10 Gospodarka recyklingowa jest podporą globalnego rozwoju
- 14 Biopaliwa dla Europy – Niemcy na czele
- 16 Buchen oczyszcza uciążliwe komory fermentacyjne w instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów
- 18 Ukraina na drodze do gospodarki recyklingowej
- 20 IFAT w Monachium wskazuje drogi do zielonej przyszłości

## REMONDIS | WASSERWIRTSCHAFT

- 22 MAN wybiera REMONDIS Aqua
- 25 Aqua-Select firmy REMONDIS ułatwia czyszczenie kanałów
- 26 Joint venture: pozytywny bilans w Turcji
- 28 Mobilne rozwiązania w zakresie ścieków umacniają ochronę wód
- 29 Wspólna inicjatywa w zakresie ochrony środowiska w Brandenburgii

## REMONDIS | KREISLAUFWIRTSCHAFT

- 30 Na wodzie i na lądzie: Werner & Zeisse czyści statki
- 32 Zarządzanie awariami – szkody spowodowane ługiem w magazynie paliw
- 33 Aktywne kształtowanie polityki europejskiej
- 36 Od skażenia gruntu do biotopu – rekultywacja branży przemysłowej
- 39 Polska: Ogólnokrajowa zbiórka zanieczyszczonych opakowań

## LUDZIE

- 40 Życie dla Lippewerk: Werner Pätzold przechodzi na emeryturę
- 42 Wizyta ministra w Związku Gospodarki Wodnej na Łużycach
- 43 Wydarzenia

## IMPRESSUM

Wydawca: REMONDIS AG & Co. KG, Brunnenstraße 138, D-44536 Lünen  
 Tel.: +49 (0) 23 06/106-515, Telefax: +49 (0) 23 06/106-530, www.remondiss.com, info@remondiss.com  
 Redaktor naczelny: Michael Schneider, Marek Pływaczyk  
 opracowanie graficzne: www.atelier-14.de druk: Lonnemann, Selm



Ludger Rethmann,  
Prezes Zarządu

## EDITORIAL

Drodzy Czytelnicy!

Sprywatyzowana gospodarka wodno-ściekowa i recyklingowa od lat potwierdza swoją wydajność i innowacyjność. REMONDIS, jako największe niemieckie przedsiębiorstwo tej branży, odgrywa wiodącą rolę w jej rozwoju i przyczynia się w dużej mierze do wdrażania idei zamkniętych obiegów materiałowych, także w Europie Wschodniej. Takie kraje jak Rosja i Ukraina coraz bardziej zdają sobie sprawę nie tylko z konieczności ochrony środowiska, lecz także z korzyści ekonomicznych, wynikających z gospodarki wodno-ściekowej i recyklingowej, chroniącej zasoby naturalne. Partnerstwo REMONDIS z takimi miastami jak Zaporozże jest tego najlepszym przykładem. Tworzenie struktur gospodarki recyklingowej przez REMONDIS, oddanie do użytku instalacji, niezbędnych do osiągnięcia założonych celów oraz logistyka transportu rozwijają się w dobrym kierunku i będą przykładem dla innych samorządów w tej części Europy.

Jednak kiedy Europa Wschodnia stara się zbliżyć do standardów Unii Europejskiej i chętnie korzysta z know-how i wsparcia prywatnych przedsiębiorstw z branży gospodarki wodno-ściekowej i recyklingowej, Unia Europejska robi krok w tył, uchwalając nową dyrektywę ramową, która jest niekorzystna dla wolności obrotu towarowego, a co za tym idzie dla uczciwej konkurencji. Artykuł 14 nowego rozporządzenia rozszerza zasadę bliskości i autarkii gospodarowania odpadami na zmieszane odpady komunalne z gospodarstw domowych. Zamiast trzymać się właściwej idei wolności obrotu towarowego, leżącej u podstaw utworzenia Unii Europejskiej i pozwalającej na transgraniczne przetwarzanie surowców wtórnych otrzymywanych z odpadów w instalacjach, posiadających najlepszą technikę, samorzady, dzięki wsteczemu myśleniu unijnemu, wkroczą na drogę protekcyjizmu i gospodarki lokalnej. Dzięki temu można pożegnać się z ideą unijnego rynku wewnętrznego i

zasadą wydajności, co w ostatecznym rozrachunku obciążą kieszenie mieszkańców, szczególnie tam, gdzie wolne moce produkcyjne nie będą mogły być uzupełniane odpadami dostarczanymi z zagranicy. W obliczu takiego ograniczenia obrotu towarami na terenie Unii Europejskiej pojawia się pytanie, jak w przyszłości rozwiązywać się będą problemy gospodarki odpadami tam, gdzie dotychczas dominowały składowiska. Nie mówiąc już o ciągłym kurczeniu się zasobów surowców pierwotnych. Dzisiejsze odpady są źródłem pozyskiwania surowców, energii i ciepła w przyszłości. A do tego potrzebny jest obrót transgraniczny. Ta nowa regulacja budzi także sprzeciw części gremiów unijnych. Komisarz unijny Stavros Dimas sformułował w liście otwartym swoje zastrzeżenia w stosunku do części regulacji zawartych w nowej dyrektywie, które drukujemy w niniejszym wydaniu magazynu.

W Turcji za to rozwój, przede wszystkim gospodarki wodno-ściekowej, postępuje dużymi krokami naprzód. REMONDIS Sistem Yapi, niemiecko-turecka spółka joint venture, rozwija swoją działalność w oparciu o ścisłe przestrzeganie wszystkich standardów unijnych. W Turcji REMONDIS odpowiada za odbiór ścieków od ponad 4,5 miliona mieszkańców i ma zamiar tę działalność w najbliższej przyszłości jeszcze rozbudować.

O tym i innych zagadnieniach związanych z gospodarką wodno-ściekową i recyklingową przeczytacie Państwo w niniejszym wydaniu. Jak zwykle, życzymy Państwu miłej lektury.

Wasz

Ludger Rethmann

# Quo vadis, Europo?

Wraz z nową dyrektywą odpadową Unia Europejska zmienia swój dotychczasowy kurs. Zamiast wspierać wolność obrotu towarowego, preferuje zasadę autarkii.

# Pożegnanie z zasadą rynku wewnętrznego

## ZNIESIENIE WOLNOŚCI OBROTU TOWAROWEGO

Wraz z uchwaleniem nowej dyrektywy ramowej o odpadach Unia Europejska żegna się ze swoją założycielską ideą wolności obrotu towarowego w zakresie gospodarki wodno-ściekowej i recyklingowej. Inicjatywa niemieckich polityków samorządowych spowodowała, że Rada Ministrów poczuła się zmuszona do zmiany dotychczas obowiązujących regulacji i rozszerzyła „zasadę bliskości w gospodarce odpadami” na odpady nadające się do przetworzenia.

W odniesieniu do tych nadających się do recyklingu odpadów komunalnych obowiązywała dotychczas wolność obrotu towarowego i wolność konkurencji, tak jak w przypadku wszystkich innych handlowych dóbr gospodarczych. Wcześniejszy projekt nowelizacji tej dyrektywy ramowej nie przewidywał żadnych zmian w tym zakresie.

W ten sposób rynek wewnętrzny surowców wtórnych został praktycznie zniesiony. Państwa członkowskie mogą na bazie tej nowelizacji przekazać przetwarzanie odpadów prawie całkowicie w ręce przedsiębiorstw komunalnych. Prywatni przedsiębiorcy są w związku z tym de facto wykluczeni



Komisarz Unii Europejskiej do spraw Środowiska Stavros Dimas

z konkurencji. To, że ta decyzja wzbudza sprzeciw także przedstawiciele najwyższych gremiów unijnych, potwierdza poniższy list komisarza unijnego Stavrosa Dimasa.

STAVROS DIMAS  
MEMBER OF THE EUROPEAN COMMISSION

Strasbourg, 16 June 2008

Dear Mr Florenz,

I would like to thank you for your active engagement in the revision of the Waste Framework Directive and your constructive approach in the negotiation process.

Article 14 of the Council's Common Position on the revision of the Waste Framework Directive introduces an obligation for the creation of an integrated network of recovery and disposal operations. This provision in the Directive does not prescribe whether private or public authorities should participate in the setting up and operation of such a network. The division of responsibilities between the public and the private sector is an internal matter left for the Member States to decide.

Article 14 (1) (subparagraph 1) requires Member States to take measures to establish a network of waste disposal installations and of installations for the recovery of mixed municipal waste. This Article, however, does not extend this obligation to waste for recovery collected separately from private households. Also, if an integrated and adequate network of waste disposal installations and of installations for the recovery of mixed municipal waste is already in place, be it of a private or a public nature, there is no need for taking additional measures to set it up.

Finally, concerning the lack of a recycling target for manufacturing and industrial waste in the Council's Common Position, as amended, I would like to assure you that the Commission will look into the possibility of setting such a target as a first priority within the context of the 2014 review provided for in the new Article 8 a (point 4).

I trust that this letter addresses your concerns. Should you have any further queries, please do not hesitate to contact me or my services.

Yours sincerely,

Także unijny komisarz d.s. środowiska Stavros Dimas jest przeciwny autarkycznym rozwiązaniom. W swoim piśmie do Karla-Heinza Florenza, członka Parlamentu Europejskiego, podkreśla, że w odniesieniu do surowców wtórnych pochodzących z gospodarstw domowych, obowiązuje wolność obrotu towarowego. Komisja powinna dbać o to, aby przy implementacji nowej regulacji do prawa krajowego przepis ten był przestrzegany.

Kto chodzi własnymi drogami stawia sens wspólnoty pod znakiem zapytania – także przy wdrażaniu przepisów unijnych do krajowego prawa odpadowego.

Prawo unijne

## Unijna uchwała wspólnotowa ma pierwszeństwo

IMPLEMENTACJA DO PRAWA NIEMIECKIEGO MUSI ODPOWIADAĆ CELOM RAMOWEJ DYREKTYWY O ODPADACH

Po dwuletnich intensywnych dyskusjach w Radzie Europejskiej i Parlamencie Europejskim wreszcie stało się: dzięki uchwale Parlamentu Europejskiego z dnia 17 czerwca 2008 r. zostało w drugim czytaniu osiągnięte porozumienie w sprawie zmiany dyrektywy ramowej o odpadach. Karl-Heinz Florenz, członek Parlamentu Europejskiego, cieszy się z porozumienia. Jednak ostrzega przed jego rozmyciem przy implementacji do prawa krajowego. W wypowiedzi dla REMONDIS aktualności ten ekspert w zakresie środowiska i ochrony klimatu wyjaśnia swoje wątpliwości.

Na końcu każdego postępowania ustawodawczego jest kompromis. To leży w naturze rzeczy. Trzeba uwzględnić różne, nieraz nawet sprzeczne interesy i trzeba znaleźć wyjście, możliwe do zaakceptowania przez wszystkich uczestników. To odnosi się do polityki narodowej – ale, oczywiście, w jeszcze większym stopniu do polityki europejskiej, gdzie 27 krajów członkowskich musi znaleźć wspólne rozwiązanie.

Porozumienie w sprawie zmiany dyrektywy ramowej o odpadach jest, oczywiście, także kompromisem, pozostającym w tyle za pierwotnymi dalekosiężnymi celami Parlamentu Europejskiego. Jednak ogólnie rzecz biorąc można ten kompromis zaakceptować, jeżeli pominie się przyjęte w tekście postanowienia, które szeroko otwierają drzwi dla rekommunalizacji w Niemczech. W końcu dojdzie do stabilizacji prawnej poprzez rozgraniczenie przetwarzania i unieszkodliwiania w zakresie spalania. Spalarnie odpadów mogą w przyszłości być uznawane za instalacje energetycznego przetwarzania odpadów – jednak tylko wtedy, gdy osiągną wysoką efektywność energetyczną: 65 procent w instalacjach nowych i 60 procent w instalacjach starych. To jest kamień milowy w zrównoważonym wykorzystywaniu odpadów i wkład w bezpieczeństwo energetyczne Europy. Recykling także zostanie wzmocniony. Obok obszernych regulacji dotyczących zabezpieczenia ekologicznych procesów recyklingowych i zobowiązania do selektywnego

składowania materiałów recyklingowych, dyrektywa określa poziomy recyklingu w zakresie papieru, szkła, metalu i tworzyw sztucznych (50 procent do 2020 r.) i w zakresie odpadów poremontowych i budowlanych (70 procent do 2020 r.) – chociaż to, czy te poziomy będą realizowane, okaże się dopiero po wdrożeniu dyrektywy przez państwa członkowskie.

Poza tym wzmocnione zostanie przetwarzanie odpadów ulegających biodegradacji poprzez odrębną regulację w tym zakresie. Komisja została wezwana do zbadania potencjału przetwarzania odpadów ulegających biodegradacji oraz opracowania przepisów dotyczących postępowania z tymi odpadami, a także standardów jakościowych kompostów i pozostałości pofermentacyjnych. W zasadzie chcieliśmy szczegółowy tekst takiej regulacji umieścić w tekście dyrektywy, ponieważ Komisja dotychczas nie spełniła wymogów 6. programu akcji środowiskowej, dotyczącego odrębnej dyrektywy dla tego rodzaju odpadów. Wyniki są jednak lepsze od tych, jakich spodziewaliśmy się na początku, ponieważ odpadom ulegającym biodegradacji poświęcony jest odrębny artykuł w dyrektywie, który zobowiązuje kraje członkowskie do wspierania zbiórki, przetwarzania i wykorzystywania tych odpadów i zleca Komisji poczynienie dalszych kroków w tym zakresie.

**Jasne stanowisko:** Komisarz środowiska Unii Europejskiej Stavros Dimas potwierdza, że w odniesieniu do selektywnie zbieranych odpadów komunalnych w dalszym ciągu obowiązuje wolność obrotu towarowego.

Jak chodzi o rozgraniczenie odpadu i produktu ubocznego, należy stwierdzić, że nie przewiduje się żadnego obowiązującego, jednolitego mechanizmu określania produktów ubocznych. Parlament, który domagał się od Komisji jednolitego i zgodnego z kryteriami EuGH rozgraniczenia w poszczególnych przypadkach, nie potrafił przeforsować tego punktu, podobnie jak zagadnienia dotyczącego określenia końca właściwości odpadu. Zgodnie z dzisiejszą regulacją, standardy dla poszczególnych strumieni odpadów mają być opracowywane w komisjach. Parlament domagał się tu ustalenia standardów w ramach współdecydowania. Jak chodzi o te punkty, to przyszłość pokaże, czy państwa członkowskie poradzą sobie w odpowiedzialny sposób z oddaną w ich ręce możliwością elastycznego działania, czy wkrótce ustawodawca europejski będzie musiał dokonywać zmian.

Krytycznie odnoszę się do decyzji rozszerzenia autarkii w gospodarce odpadami na zmieszane odpady komunalne z gospodarstw domowych, nadające się do przetworzenia. W „starej” dyrektywie ramowej o odpadach był jasny podział odpowiedzialności za odpady do unieszkodliwienia i odpady do przetworzenia. Dla odpadów do unieszkodliwienia kraje członkowskie mogły ustalić własną strukturę postępowania, ich zagospodarowanie mogło więc następować możliwie jak najbliżej miejsca ich wytworzenia. Dzięki tak uzasadnionej narodowej odpowiedzialności za odpady do unieszkodliwienia chciano zabezpieczyć ekologiczne zagospodarowanie tych odpadów. Do odpadów nadających się do przetworzenia miały zastosowanie reguły rynku wewnętrznego i wolności obrotu towarowego. Ten stosunek został zmieniony na niekorzyść rynku wewnętrznego. Wraz z rozszerzeniem autarkii w gospodarce odpadami na zmieszane odpady komunalne z gospodarstw domowych, nadające się do przetworzenia, kraje członkowskie mogą w przyszłości blokować import lub eksport odpadów. Poza tym kraje członkowskie będą mogły zabronić importu odpadów do spalania, sprowadzanych w celu przetworzenia, jeżeli przez ten import ich własne odpady będą musiały być unieszkodliwione.

Ja wypowiadałem się przeciwko tej nowej regulacji, ponieważ widzę tu niepotrzebne i za mocne ograniczenie rynku wewnętrznego. Odpady powinny być zagospodarowywane tam, gdzie z punktu widzenia ekonomicznego i ekologicznego jest to najbardziej sensowne. Ta regulacja likwiduje konkurencję o najbardziej wydajne instalacje w Europie i może także wypaczyć zasadę bliskości, jeżeli droga do instalacji przez granicę będzie krótsza niż we własnym kraju. Poza tym dzisiaj sprawą o centralnym znaczeniu dla gospodarki odpadami jest właściwe wdrożenie tych nowych uregulowań. Prowadzenie polityki skierowanej na klienta



Karl-Heinz Florenz jest członkiem Parlamentu Europejskiego, członkiem komisji do spraw ochrony środowiska, zdrowia ludności i bezpieczeństwa artykułów spożywczych oraz sprawozdawcą Parlamentu Europejskiego w zakresie zmiany klimatu.

zaszkodzi zarówno środowisku jak i gospodarce. Jak chodzi o rozszerzenie autarkii w gospodarce odpadami, to Niemcy były tu siłą napędową. I nie dobro środowiska kierowało ministerstwem, lecz wyłącznie sprawy gospodarcze – chodzi o wzmocnienie publicznych struktur gospodarki opadami i ochronę struktur komunalnych. Tak więc ostatecznie zdecydowano, że zmieszane odpady komunalne z gospodarstw domowych będą podlegać zasadzie autarkii. Została też skonkretyzowana troska o byt zakładów komunalnych i ich „ochrona” jak wyraził się minister środowiska Gabriel w swojej wypowiedzi dla prasy. To oznaczałoby jednak w rezultacie, że tak naprawdę selektywnie zbierane odpady z gospodarstw domowych nie podlegają zasadzie autarkii, lecz regułom rynku wewnętrznego. Komisarz do spraw śro-

**„Ustanowienie szczegółowych standardów narodowych nie może być zadaniem Parlamentu Europejskiego. Jednak wypracowane standardy krajowe muszą zgadzać się z duchem uchwalonej przez Parlament Europejski ramowej dyrektywy o odpadach.”** Karl-Heinz Florenz, członek Parlamentu Europejskiego

dowiska Dimas, który podziela moje poglądy na regulacje w zakresie autarkii, jeszcze w dniu głosowania w Strassburgu, w skierowanym do mnie piśmie jasno się wyraził, że w odniesieniu do selektywnie zbieranych odpadów komunalnych w dalszym ciągu obowiązuje wolność obrotu towarowego i zapewnił, że Komisja będzie zwracać uwagę na to, aby przy wdrażaniu do prawa narodowego powyższe było przestrzegane. To pismo wysłałem już do wszystkich ministrów środowiska w krajach Unii. Ponieważ byt przedsiębiorstw komunalnych został zabezpieczony, oczekuję, że minister Gabriel przy wdrażaniu dyrektywy ramowej o odpadach odpowiednio zliberalizuje regulacje w zakresie odpadów zbieranych selektywnie. Taki krok jest niezbędny dla rzeczywistego zrealizowania głównego celu ramowej dyrektywy o odpadach, czyli wzmocnienia europejskiej gospodarki recyklingowej.





Szukający scenariusz – przy pomocy odważnych instalacji włoski artysta Moreno di Trapani zwraca uwagę na problemy śmieciowe w Neapolu.

Prawo unijne

# Przetwarzanie bez granic?

ZASADA WOLNOŚCI OBROTU TOWAROWEGO MOŻE PRZYNIEŚĆ KORZYŚCI NIE TYLKO W REGIONIE NEAPOLU

Od lat REMONDIS próbuje z Niemiec złagodzić krytyczny stan gospodarki odpadami w rejonie Neapolu, mimo przeszkód prawnych. Nowa dyrektywa unijna o odpadach obiecuje ułatwienia w tym zakresie. W końcu surowce wtórne staną się dobrem, którym będzie można swobodnie handlować, bez względu na granice państwowe. Regiony europejskie będą dzięki temu mogły w przyszłości odnosić większe korzyści z usług świadczonych przez REMONDIS. Także Neapol. Warunkiem koniecznym jest jednak utrzymanie zasady wolności obrotu towarowego.

W Neapolu widać, co jest możliwe. Przepelnione pojemniki przy krawężnikach ulic, w nieużywanych magazynach pełno worków ze śmieciami i nielegalne spalanie odpadów na polach należą do codzienności. Od czasu zamknięcia składowiska odpadów przed 14 laty w regionie z niepożądaną regularnością stale rosną góry śmieci, dochodząc do 100.000 ton.

Już od dłuższego czasu REMONDIS proponuje włoskiemu regionowi Kampania skorzystanie ze swoich instalacji termicznego przetwarzania odpadów. Dziennie tylko do instalacji REMONDIS dostarczano do 2.000 ton odpadów – dotychczas w bardzo utrudnionych warunkach. Firma REMONDIS mogła odbierać odpady z zagranicy tylko na podstawie porozumienia awaryjnego na czas określony. Uchwała Parlamentu Europejskiego może to wkrótce zmienić.

## REMONDIS gotowy do współpracy

Prawdopodobnie już w 2009 r. wejdzie w życie nowa dyrektywa o odpadach, która uzna odpady za dobro nadające się do przetworzenia energetycznego i jako takie podlegające

wolnemu handlowi na terenie Unii Europejskiej. Warunek: Wydajność energetyczna instalacji, w której ma nastąpić termiczne przetwarzanie importowanych odpadów musi wynosić 60 % lub 65 % – w zależności od wieku danej instalacji. Niemieckie instalacje firmy REMONDIS są więc gotowe do przetwarzania w przyszłości odpadów z krajów Unii Europejskiej.

Gospodarka recyklingowa prowadzona na miejscu nie może zastąpić zliberalizowanego obrotu towarami. Jednak w odniesieniu do odpadów niebezpiecznych unijna dyrektywa odpadowa mogłaby przynieść znaczną poprawę, jeżeli podstawowa zasada wolności obrotu towarowego zostałaby utrzymana. Na otwartym wewnętrznym rynku europejskim nie każdy kraj musi mieć własne instalacje do przetwarzania każdego rodzaju odpadów. Zamiast tego kraje sąsiadujące mogłyby kooperować. Zasada autarkii jest tutaj raczej przeszkodą przy rozwiązywaniu transgranicznych problemów odpadowych. Ze zdolności produkcyjnych instalacji REMONDIS w Niemczech mogą odnosić korzyści mieszkańcy wielu regionów – tak jak teraz mieszkańcy Neapolu.

Odpady są cennym źródłem surowców. Ten punkt widzenia znajduje coraz więcej zwolenników także w Unii Europejskiej.

Transgraniczna pomoc ma sens. Przecież REMONDIS ma instalacje, które odpowiadają najwyższym standardom światowym.



Rozwój gospodarczy

# Wszystko wskazuje na zmiany

GOSPODARKA RECYKLINGOWA STAJE SIĘ WAŻNĄ PODPORĄ GLOBALNEGO ROZWOJU

Możliwości bardziej wydajnej produkcji już się wyczerpały. Teraz chodzi o to, aby wykorzystywać surowce wtórne.

## „W przyszłości ekonomia i ekologia będą jednością”

Książę Hassan z Jordanii, prezydent Club of Rome

Z jednej strony wielkie szkody spowodowane ekstremalnymi warunkami pogodowymi z okresami suszy, huraganami i powodzią. Z drugiej strony szybko rosnące ceny surowców, wynikające ze wzrastającego wykorzystywania zasobów naturalnych – zmiana klimatu i zużycie surowców wtórnych odzwierciedlają się w pieniądzu. Eksperci mówią już o zagrożeniu globalnego wzrostu gospodarczego. Aby sprostać wymaganiom, gospodarka recyklingowa musi zyskać na znaczeniu, i to na arenie międzynarodowej.

Zmiana klimatu jest oczywista. W okresie od 1994 r. do 2005 r., według badań działającej na całym świecie grupy ubezpieczeniowej Münchener Rück, było na świecie trzykrotnie więcej katastrof spowodowanych warunkami pogodowymi niż w latach 60-tych. Jeszcze bardziej drastycznie kształtują się szkody makroekonomiczne: wzrosły one w tym samym czasie o wskaźnik 5,3.

### Zmiana klimatu hamuje gospodarkę

Prognozy związane ze średnio- i długoterminowymi skutkami zmiany klimatu są drastyczne. Sir Nicholas Stern, były szef ekonomiczny Banku Światowego, jest zdania, że zmiana klimatu do połowy obecnego stulecia zmniejszy globalne wyniki ekonomiczne od 5 do 20 procent. Kwotowo odpowiada to około 5,5 bilionom euro.

W odniesieniu do Niemiec zmiany klimatyczne mogą do roku 2050 spowodować wydatki w wysokości ok. 800 miliardów euro. Obliczył to niemiecki Instytut Badań Gospodarki. Ciężar konsekwencji ekonomicznych uda się zmniejszyć tylko wtedy, jak twierdzi Instytut, jeżeli od razu ostro weźmiemy się za ochronę klimatu. Koszty ochrony klimatu będą wtedy znacznie mniejsze, niż koszty związane ze zmianą klimatu. Brytyjski naukowiec Stern i Instytut są

zgodni, że na ten cel trzeba będzie przeznaczyć tylko jeden procent światowego wyniku ekonomicznego.

### Alternatywne energie z korzystnym bilansem CO<sub>2</sub>

Aby chronić klimat musimy przede wszystkim zredukować emisję gazów cieplarnianych. Eksperci uważają, że konieczne jest zmniejszenie emisji CO<sub>2</sub> o przynajmniej 60 procent. Aby ten cel osiągnąć należy zastąpić naturalne nośniki energii jak węgiel, ropa i gaz w jak największym stopniu przez paliwa alternatywne.

Gospodarka recyklingowa, dzięki wykorzystaniu odpadów do pozyskiwania energii, ciepła i paliw, znacznie przyczynia się do redukcji obciążeń środowiska dwutlenkiem węgla. Może to być biopaliwo z tłuszczów odpadowych, biogaz z osadów ściekowych, paliwa alternatywne wytworzone z odpadów lub odzyskiwanie energii w spalarniach odpadów i elektrowniach na biomase – skala możliwości jest bardzo duża. Dzisiejszy udział gospodarki recyklingowej w tym procesie jest już znaczny. Wyliczenia Instytutu Badań Gospodarki Niemieckiej wykazały, że tylko w 2005 r. energetyczne wykorzystanie źródeł alternatywnych pozwoliło oszczędzić import paliw na łączną kwotę 343 milionów euro. →

Dzięki recyklingowi oszczędza się w Niemczech dzisiaj 400 milionów ton CO<sub>2</sub>.  
To odpowiada spalinom z 50 milionów samochodów osobowych.

„W żadnym kraju na świecie politycy i społeczeństwo nie robią dostatecznie dużo, aby oddalić widmo katastrofy klimatycznej i zachować ziemię dla naszych dzieci i wnuków.” Al Gore, działacz ochrony środowiska i były wiceprezydent USA.

### Gospodarka recyklingowa oznacza ochronę klimatu

Pozyskiwanie energii alternatywnych jest jedną z dróg do efektywnej ochrony klimatu. Drugą jest konsekwentny recykling, ponieważ zastosowanie surowców wtórnych zmniejsza emisję CO<sub>2</sub>. Na przykład podczas produkcji papieru, poprzez wykorzystanie makulatury, można zmniejszyć zużycie energii o połowę.

REMONDIS ma własną sieć ponad 500 różnych instalacji przetwarzania odpadów. Uzupełniają się one, tworząc dobrze funkcjonujący mechanizm, integrujący ponad 100 różnych procesów recyklingowych. Ponad 25 milionów ton zebranych surowców wtórnych jest co roku wykorzystywanych jako alternatywne źródło surowców.

REMONDIS popiera kompleksowe zarządzanie strumieniami materiałowymi, które zabezpieczaloby wszystkie ogniwa łańcucha wartości wytworzonej.

### Wartość wytworzona w kraju zamiast drogiego importu

Wykorzystanie odpadów użytkowych i surowców wtórnych, poza ochroną klimatu, służy także bezpieczeństwu zaopatrzeniowemu. Gospodarka recyklingowa ma więc elementarne znaczenie, szczególnie dla takiego kraju jak Niemcy, ubogiego w surowce naturalne. Instytut Badań Gospodarki Niemieckiej w Kolonii wyliczył, że zastosowanie surowców wtórnych w niemieckiej gospodarce już w 2005 r. oszczędziło import surowców naturalnych o wartości 3,7 miliarda euro. A wtedy można było o wiele łatwiej i taniej pozyskać surowce na rynkach światowych niż dzisiaj.

Wiele surowców drożeje dzisiaj w oszałamiającym tempie. Ropa naftowa na przykład podrożała w ostatnich 12 miesiącach o 91 procent. A czarne złoto nie jest jedynym surowcem pierwotnym, którego wartość stale rośnie. Szczególnie

gólnie rzadkie surowce naturalne, których zasoby szybciej się kończą, wykazują niespotykany wzrost cen. Za ruten na przykład, trzeba płacić dzisiaj siedmiokrotnie więcej niż przed rokiem.

### Surowce wtórne są źródłem surowcowym przyszłości

Nie można przeoczyć, że surowce naturalne się wyczerpują, ponieważ zapotrzebowanie rozwijających się krajów, przede wszystkim Chin i Indii, będzie w dalszym ciągu wzrastać. Z tego powodu napięta sytuacja zaopatrzeniowa będzie powodować bicie kolejnych rekordów cenowych na rynkach światowych. Aż zasoby naturalne się wyczerpią. A to może nastąpić bardzo szybko. Zabezpieczone dzisiaj i technicznie dostępne tradycyjne źródła energii mogą zostać zużyte za mniej niż 50 lat.

Ochrona klimatu i zasobów naturalnych – co staje się coraz bardziej widoczne – jest już nie potrzebą lecz obowiązkiem. Bez zakrojonego na wielką skalę wykorzystywania surowców wtórnych i konsekwentnego wdrażania technologii obniżających emisję CO<sub>2</sub> nie obędzie się. Obecnie poziom recyklingu w Niemczech wynosi 65 procent. Z tego przypada 30 procent na przetwarzanie materiałowe i 35 procent na przetwarzanie energetyczne. W obydwóch przypadkach jest jeszcze możliwy znaczny wzrost.

### Konieczne są inicjatywy międzynarodowe

Jednak Niemcy nie są wyspą. A potrzeby globalne nie dadzą się wtłoczyć w granice narodowe. Tak więc, ważne jest, aby działania wewnętrzne rozpropagować – efektywne rezultaty można osiągnąć tylko wtedy, gdy poprawa nastąpi także na arenie międzynarodowej.

Tylko w latach 2000 do 2005 światowe ceny surowców, importowanych na rynki europejskie, wzrosły o 81 procent.



Ważnym elementem jest stworzenie odpowiedniej infrastruktury. Stworzenie właściwego systemu i zbudowanie odpowiednich instalacji tylko w krajach Europy Środkowej i Wschodniej wymaga inwestycji w wysokości 545 miliardów euro. W związku z tym pojawia się pytanie, czy rzeczywiście konieczne jest, aby w każdym kraju budować instalacje każdego rodzaju. Bardziej sensowne wydaje się, przynajmniej na terenie Unii Europejskiej, stworzenie rynku wewnętrznego dla gospodarki recyklingowej.

Analogicznie do procesów w innych gałęziach gospodarki mógłby on umożliwić kooperację i wolny obrót towarami – co znacznie przyczyniłoby się do postępu ekologicznego.

#### Gospodarka recyklingowa będzie branżą kluczową

Nie ważne, czy w Niemczech, czy w innych krajach na

świecie: to, że gospodarka recyklingowa będzie odgrywać coraz większą rolę, jest bezsporne. Doradca gospodarczy Roland Berger jest zdania, że rynki światowe do roku 2030 wydadzą na technologie przyjazne środowisku 1,1 biliona euro.

Dzięki swojej wiodącej pozycji technologie krajowe mogą z takiej dynamicznej ekspansji odnieść znaczne korzyści. Już w 2020 r., jak twierdzi Roland Berger w swoim studium, ochrona środowiska made in Germany może prześcignąć dotychczasowych liderów przemysłowych – budowę maszyn i produkcję samochodów. I stać się wiodącym rynkiem światowym.

Ekonomiczne prowadzenie gospodarki recyklingowej może zredukować globalne ryzyka związane z zaopatrzeniem i wzrostem cen.



#### Ochrona klimatu z REMONDIS

Technika i technologie redukujące emisje CO<sub>2</sub> są w firmie REMONDIS od dawna ważnym tematem. Obok transportu głównym zagadnieniem jest dzisiaj wytwarzanie energii i ciepła.

- Pozyskiwanie energii: w instalacjach termicznego przekształcania odpadów i elektrowniach na biomasę REMONDIS produkuje energię. Prąd, para i ciepło nie tylko pokrywają zapotrzebowanie wewnętrzne, lecz są także odprowadzane do sieci publicznej.
- Paliwa alternatywne: z wysokokalorycznych frakcji odpadów powstają wysokoenergetyczne paliwa alternatywne dla cementowni i przemysłowych instalacji wielkopiecowych.
- Biopaliwa: rocznie EcoMotion produkuje 212.000 ton biopaliwa – z odpadowych tłuszczów jadalnych, tłuszczów zwierzęcych i olejów roślinnych.
- Biogaz: biogaz jest wykorzystywany jako paliwo lub przetwarzany w elektrociepłowniach na prąd i ciepło.
- Instalacje: REMONDIS jako pionier i ekspert, planuje, buduje i eksploatuje instalacje chroniące klimat i zasoby naturalne na rzecz osób trzecich.

W działalności gospodarczej koszty materiałowe stanowią już dzisiaj największy udział. Wynoszą 40 procent wszystkich wydatków.



Królewska wizyta: w czerwcu Jego Wysokość Książę Henrik z Danii zasięgał informacji o produkcji biopaliw w Losing.

Biopaliwa

## Biopaliwo dla Europy

**NIEMCY NA CZELE – NOWA INSTALACJA DO PRODUKCJI BIOPALIWA MOŻE PRODUKOWAĆ TYLKO DLA INNYCH KRAJÓW**

W duńskim Losing zaczyna pracę nowa instalacja drugiej generacji do produkcji biopaliwa. Produkowane tu biopaliwo jest znacznie lepsze od zwykłego oleju napędowego jak i od niektórych innych biopaliw. A mimo to nie można tankować go w sąsiadujących Niemczech. Poprzez ustawę o poziomie biopaliw rząd federalny odciął się od praktyk stosowanych w Europie.

**„Nie może być tak, że my w Niemczech rozwijamy procesy, dzięki którym można produkować znakomite biopaliwa, a potem musimy zrezygnować z tych przyszłościowych technologii; a poczynione inwestycje stają się bezwartościowe w wyniku ingerencji ustawowej”** Norbert Rethmann, przewodniczący

Rady Nadzorczej grupy RETHMANN

Ponad 56 milionów litrów biopaliwa będzie produkowane na półwyspie jutlandzkim. Bazą wyjściową są tu tłuszcze zwierzęce, pozyskiwane z odpadów powstających w hodowlach bydła i zakładach przetwórstwa mięsnego. Wykorzystywanie tłuszczów zwierzęcych nie będzie żadną konkurencją dla przemysłu spożywczego. Poza tym biopaliwo produkowane w Losing wykazuje znakomity bilans CO<sub>2</sub>: w porównaniu do tradycyjnego oleju napędowego emisja CO<sub>2</sub> jest zredukowana o prawie 80 procent. Tak więc potencjał redukcji CO<sub>2</sub> jest prawie dwukrotnie wyższy niż w przypadku biopaliw z rzepaku.

Mimo tych niezaprzeczalnych walorów biopaliwo to może być wykorzystywane tylko w duńskich i europejskich środkach transportu. Na niemieckich stacjach paliw go nie

będzie. Przyczyną jest to, że biopaliwa z tłuszczów zwierzęcych, tak zwane biopaliwa FME, nie mogą być stosowane w tym kraju – ani jako czyste paliwo ani jako domieszka. Mimo, że spełniają one normy europejskie.

Od 2012 r. tłuszcze zwierzęce będą niedopuszczalne jako podstawowy surowiec do produkcji biopaliw. W przeciwieństwie do przepisów unijnych większość odpadów nadających się do ich produkcji, nie została uznana za biomasę – co przynosi szkodę krajowemu rolnictwu i przetwórstwu mięsnemu. Podczas rozpoczęcia produkcji było wiele pochwał dla tego biopaliwa ze strony komisarzy europejskiej Marianne Fischer-Boel. Można było jednak także usłyszeć sporo krytyki w stosunku do niemieckiej polityki w zakresie biopaliw.

Instalacja ta została zbudowana przez dwóch silnych partnerów: Danką Biodiesel a.m.b.a., duńskiego lidera rynku w zakresie przetwarzania ubocznych produktów pochodzenia zwierzęcego oraz należącej do koncernu RETHMANN grupy SARIA. Dysponując ponad 40 instalacjami do przetwarzania ubocznych produktów pochodzenia zwierzęcego SARIA jest reprezentowana w ośmiu krajach europejskich.

# Perfekcyjna synergia

## GOSPODARKA RECYKLINGOWA W SŁUŻBIE PRZEMYSŁU – ENERGIA DLA ZAKŁADÓW PRODUKCJI SODY

W obecności Ministra Gospodarki i Pracy w Sachsen-Anhalt, dr Reiner Hasekoff i ambasadora Rzeczypospolitej Polskiej, pana dr Marka Prawdy oraz licznych innych zaproszonych gości z Polski i z różnych gałęzi gospodarki, została w dniu 23 maja oficjalnie oddana do użytku instalacja termicznego przekształcania odpadów EVZA w Stassfurt w Sachsen-Anhalt.



REMONDIS, jako właściciel EVZA, zainwestował równo 150 milionów euro w spalarnię rusztową z dwoma liniami spalania i w ten sposób stworzył 60 nowych miejsc pracy w Stassfurt. Rocznie można tu przetworzyć termicznie i energetycznie ok. 380.000 ton odpadów komunalnych i przemysłowych o wartości opałowej od 6.000 do 15.000 kJ/kg. Dostawa odpadów została tak pomyślana, że może następować zarówno transportem drogowym jak i kolejowym.

### Wyższa skuteczność dzięki najnowszej technice

Stopień skuteczności tej najnowocześniejszej instalacji jest znacznie wyższy niż w przypadku innych spalarni. W zależności od rodzaju eksploatacji wynosi on w EVZA między 60 i 80 procent. Produkcja prądu wynosi do 165.000 MWh/a. Poza tym rocznie można wytworzyć i udostępnić do 365.000 MWh pary procesowej. Energia uwolniona w procesie spalania w Stassfurt będzie pokrywać zapotrzebowanie sąsiednich zakładów produkcji sody. Na bazie dostaw pary z instalacji EVZA zakłady produkcji sody mogą



uruchomić nową instalację do produkcji sody ciężkiej, która jednocześnie została oddana do użytku. Dzięki temu produkcja sody ciężkiej może wzrosnąć o ok. 100.000 ton rocznie. Lekka i ciężka soda są wykorzystywane w produkcji szkła, produkcji środków do prania oraz w przemyśle chemicznym.



Podczas oficjalnego otwarcia obecni członkowie Zarządów wskazywali na możliwość ścisłej kooperacji. Energia i ciepło z odpadów, które są dostarczane bezpośrednio do miejscowych zakładów przemysłowych i wykorzystywane do produkcji cennych surowców to nic innego jak wdrożenie perfekcyjnej synergii recyklingowej. Zaproszeni politycy podkreślali znaczenie tej nowoczesnej inwestycji dla bogatego w tradycje zakładu w Stassfurcie i wyrażali nadzieję, że to czysto prywatne zaangażowanie będzie sygnałem dla innych inwestorów w regionie i poza jego granicami. Czy jednak będą dalsze inwestycje w instalacje termicznego przekształcania odpadów jest wątpliwe w obliczu wolnych mocy produkcyjnych istniejących instalacji i ograniczenia wolności obrotu towarowego w odniesieniu do odpadów komunalnych ze strony Unii Europejskiej. Instalacji EVZA dotyczy to tylko marginalnie, ponieważ zawarła ona długoterminowe umowy o dostawy, między innymi z sąsiednimi zakładami produkcji sody, które są bezpośrednim odbiorcą prądu i ciepła.

Termiczne i energetyczne przetwarzanie odpadów chroni zasoby naturalne – na przykład pierwotne nośniki energii jak ropa, węgiel czy gaz ziemny.





Czyszczenie instalacji przemysłowych

# Na pewno nie łątwo

**BUCHEN OCZYSZCZA KOMORY FERMENTACYJNE W INSTALACJI MECHANICZNO-BIOLOGICZNEGO PRZETWARZANIA ODPADÓW.**



Trudne zadania też można rozwiązać. Kluczem do sukcesu są tu strategie, łączące najwyższe standardy bezpieczeństwa z ostrożnym postępowaniem. Buchen musiał teraz opróżnić trzy komory fermentacyjne instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów. Jest to wyzwanie dla ekspertów, którzy muszą pokonać niejedną przeszkodę.

Czyszczenie instalacji przemysłowych i odpady niebezpieczne – to podstawowa działalność Buchen UmweltService GmbH (Buchen Usługi dla Środowiska sp. z o.o.). Do wieloletnich klientów tych specjalistów z Kolonii należy przedsiębiorstwo zaopatrzenia energetycznego, które w południowych Niemczech eksploatuje instalacje mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów. Wytwarzany tam

biogaz jest wykorzystywany energetycznie w elektrociepłowniach. Kiedy występują problemy procesowo-techniczne, trzy komory fermentacyjne muszą zostać oczyszczone. Jest to serce instalacji, gdzie dostarczony materiał jest przetwarzany w procesie fermentacji i przekształcany na biogaz. Coś dla firmy Buchen!

**„Wykonanie robót pokazało, że dobrze wybraliśmy partnera. Projekt oraz specjalnie opracowana koncepcja spowodowały, że zlecenie zostało wykonane terminowo i bezpiecznie.”** Christian Eugster, Projekt Manager w przedsiębiorstwie



Na początku zlecenie wyglądało jak zadanie z wieloma niewiadomymi. Nikt nie umiał z góry przewidzieć, co pracownicy firmy Buchen znajdą w środku komór fermentacyjnych, jako że stan znajdującej się tam biomasy nie został dokładnie ustalony. Pewne było tylko jedno: Zwykle otwarcie nie wchodzi w rachubę. Było wielce prawdopodobne, że w wielkich komorach może znajdować się wysoka koncentracja dwutlenku węgla, siarkowodoru, metanu i amoniaku.

### Bezpieczeństwo przede wszystkim

Aby już na samym początku wyeliminować ryzyka, specjaliści opracowali szczegółowe zasady bezpieczeństwa. W ścisłym porozumieniu z kierownictwem instalacji zostały opracowane działania w zakresie zapobiegania eksplozjom i ochrony środowiska oraz ustalone procedury w zakresie bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. Obejmowały one pracę pod pełną ochroną i szczepienia wszystkich pracowników wykonujących zlecenie. Cotygodniowe odprawy kładły szczególny nacisk na zachowanie wzmożonej uwagi i ostrożności. Tematy obejmowały aspekty jakościowe, bezpieczeństwo, unikanie zagrożeń i ochronę środowiska.

### Zima też została zaplanowana

Prace musiały się zacząć szybko, a w tym przypadku oznaczało to, że jeszcze w miesiącach zimowych. Aby jak najbardziej ograniczyć uciążliwości pogodowe, Buchen wyposażył front robót w odpowiednie zabezpieczenia. Najważniejsze były procedury ochronne, które przy niewielkich kosztach dały znakomite efekty. Dojścia do otworów konserwacyjnych zostały na przykład wyposażone w fartuchy chroniące przed wiatrem, aparaty tlenowe pracowników – napełnione ciepłym powietrzem z hali magazynowej.

### Odprowadzenie biogazu bez emisji

Pierwsze konkretne działanie polegało na tym, aby odprowadzić niebezpieczne gazy. Buchen zdecydował się na zneutralizowanie komór fermentacyjnych. Został do nich wprowadzony gaz, który z substancjami znajdującymi się w środku nie wchodził w reakcje wcale lub w bardzo niewielkim stopniu. Doprowadzony gaz wypchnął biogaz znajdujący się w środku, tak że można go było bezpiecznie usunąć. Przy pomocy należących do instalacji pochodni biogaz został spalony, powodując niewielkie emisje. Stałe pomiary zmieniającej się koncentracji gazów i odpowiednie

dodawanie gazu nośnego stworzyły optymalną mieszankę palną. Dzięki temu możliwe było całkowite spalanie zanieczyszczeń. Wszystkie wartości emisyjne, ważne dla zarządzającego instalacją, zostały zachowane i udokumentowane.

Wolne od gazu i napowietrzane komory fermentacyjne mogły zostać udostępnione pracownikom. Aby wykluczyć możliwość jeszcze wystąpić ewentualne zagrożenia dla zdrowia, Buchen z ostrożności stale kontrolował poziom amoniaku przy pomocy monitoringu on-line. Z zachowaniem wszelkich

### Bucher – przedsiębiorstwo usługowe z szeroką ofertą

Od tradycyjnych usług odbioru odpadów poprzez kompleksowe projekty rekultywacyjne do zarządzania strumieniami odpadów: Buchen UmweltService oferuje optymalne rozwiązania dla klientów przemysłowych i rzemieślników. Firma, zatrudniająca ponad 2.000 pracowników, należy w grupie REMONDIS do czołowych przedsiębiorstw swojej branży.

zasad bezpieczeństwa biomasa znajdująca się w komorach została wypłukana wodą pod wysokim ciśnieniem i odprowadzona przy pomocy urządzenia napowietrzającego dużej mocy. Wszystkie prace wykonywano w ścisłym porozumieniu z państwowymi organami nadzoru.

### Krótko dzięki intensywnym przygotowaniom

Mimo dużego zakresu robót zadanie zostało szybko zakończone. Wszystkie prace wykonywano bez przestojów, ponieważ dobrze pomyślana koncepcja bezpieczeństwa była we wszystkich punktach skuteczna. W czasie oczyszczania nie doszło do żadnych zdarzeń z zakresu bhp ani nie było skarg od sąsiadów. Podjęte działania w zakresie ochrony przed emisjami oraz rozważa uczestników doprowadziły do tego, że nie zanotowano żadnych niedopuszczalnych emisji.

Zarówno zleceniodawca jak i władze lokalne oceniły pozytywnie wykonanie tego bardzo trudnego zadania. Dla firmy Buchen oczyszczenie komór fermentacyjnych było też czymś szczególnym: „Rozszerzamy zakres naszych usług i zdobywamy nowe obszary – z geograficznego punktu widzenia, ale także w odniesieniu do zakresu działalności” mówi inżynier Markus Hutfliess. „Sukces tego zadania dostarczył nam dodatkową motywację”.

Bezpieczeństwo stoi na pierwszym miejscu. Dzięki przemyślanym koncepcjom Bucher zdobywa nowe segmenty rynku.

# Ukraina na drodze do gospodarki recyklingowej

## ZAPOROŻE PRZEJMUJE ROLĘ PREKURSORA W BUDOWANIU NOWOCZESNEJ GOSPODARKI ODPADAMI



W Europie Wschodniej, inaczej niż w Niemczech, spółki Public Private Partnership uchodzą za wzorcowy model na drodze do nowoczesnej gospodarki wodno-ściekowej i recyklingowej. Zaporozie ma dobre przykłady w krajach sąsiednich. W ukraińskim mieście, liczącym milion mieszkańców, publiczno prywatne przedsiębiorstwo REMONDIS nadal rozwija swoją działalność. Dążenie do tego, aby poprzez stworzenie nowoczesnej infrastruktury w zakresie gospodarki odpadami spowodować, że miejskie środowisko będzie bardziej czyste i bardziej przyjazne dla życia, jest sygnałem dla całej Ukrainy.



Na Ukrainie Norbert Rethmann, Przewodniczący Rady Nadzorczej, przekonał się o postępach poczynionych w Zaporozu.

Uroczy pas zieleni, liczne parki w środku miasta, ale też przestarzałe zakłady produkcyjne, standardy ochrony środowiska „na wyrost” i wielkie problemy ekologiczne: Zaporozie, metropolia przemysłowa w południowo-wschodniej Ukrainie, nie różniła się swoją mierną jakością życia od wielu innych miast w Europie Wschodniej. Z czasem obraz się zmienia. Aby zbudować ekologiczną gospodarkę recyklingową, miasto zdecydowało się w 2007 r. na spółkę Public-Private-Partnership (PPP) z firmą REMONDIS. Celem, oprócz odnowy taboru, była także budowa nowej sortowni surowców wtórnych, stworzenie nowoczesnych systemów

recyklingowych i właściwe postępowanie z odpadami jako źródłem surowców.

### PPP zmienia Zaporozie

Zmiana kursu jest konieczna: okręg przemysłowy Donieck-Dniepr, do którego należy miasto, należy do najbardziej zanieczyszczonych regionów w kraju. Szybki wzrost gospodarczy i wzrastająca konsumpcja wymagają dodatkowych działań. Lepiej zrobić coś dzisiaj niż jutro. W zeszłym roku samorząd, miejscowe przedsiębiorstwo oczyszczania miasta i REMONDIS postanowiły, że założą spółkę PPP. Miała ona zbudować gospodarkę recyklingową na wzór Poznania. W międzyczasie została założona spółka REMONDIS Zaporozie sp. z o.o. Teraz chodzi o to, aby zmodernizować istniejącą infrastrukturę na potrzeby przyszłości – jest to zadanie, nad którym PPP już intensywnie pracuje. Know-how i wsparcie finansowe REMONDIS pomagają w szybszej realizacji zamierzonych celów.

### Ważne etapy osiągnięte

Najpierw dodatkowe pojazdy i pojemniki uzupełniły wyposażenie przedsiębiorstwa w Zaporozu. Aby odpowiednio obsłużyć milion mieszkańców, potrzebny jest przecież odpowiedni ekwipunek. Równolegle była modernizowana siedziba przedsiębiorstwa, aby stworzyć ramy dla wydajnej, efektywnej pracy. Także istniejąca sortownia została odno-

**„W krótkim czasie znacznie posunęliśmy się do przodu. Między podpisaniem listu intencyjnego i podjęciem działalności operacyjnej minęło zaledwie 12 miesięcy. 300 pracowników i 180 pojazdów spółki REMONDIS Zaporozie świadczy dzisiaj usługi dla miliona mieszkańców.”**

Friedrich Buchholz, członek Zarządu REMONDIS Zaporozie sp. z o.o.



wiona. Dzięki temu w sierpniu można zacząć sortowanie surowców wtórnych. Na początku sortowane będą tworzywa sztuczne i szkło.

Istniejące składowisko odpadów już dzisiaj, jak na warunki ukraińskie, ma dobre wyposażenie i jest dobrze zorganizowane. Jednak wszędzie w koło powstają stale dzikie wysypiska. Tu udało się tę sytuację znacznie poprawić. Obraz miasta także zyskał, ponieważ sprzątanie miasta, pielęgnacja terenów zielonych i zimowe utrzymanie dróg i ulic też są teraz w rękach PPP.

#### **Rzut oka w dobrą przyszłość**

Obecnie punkt ciężkości leży ciągle jeszcze po stronie odpadów komunalnych. Jednak powstają nowe koncepcje odbioru i recyklingu odpadów także od przemysłu i rzemiosła. REMONDIS Zaporozhzhia wyznaczył sobie kilka celów na przyszłość. Aby móc odprowadzać większe ilości surowców wtórnych do recyklingu, planuje się budowę dalszych sor-

**W Polsce REMONDIS ze swoimi 35 zakładami jest liderem rynku. Koncepcja partnerstwa samorządów z gospodarką prywatną przekonuje także polityków, którzy przyspieszyli sukces modelu PPP przez zliberalizowane ustawodawstwo ramowe.**

towni. W miejsce dwóch nieuporządkowanych składowisk odpadów, zanieczyszczających wody gruntowe i uwalniających szkodliwy dla środowiska metan, ma powstać nowoczesne składowisko według standardów zachodnioeuropejskich. Kompostownia dodatkowo wzmocni obraz nowoczesnej gospodarki recyklingowej.

#### **Zmiana sposobu myślenia**

Budżet środowiskowy Ukrainy wynosi dzisiaj tylko 1,1 procent budżetu państwa. To pokazuje, że ekologia traktowana jest znacznie gorzej niż w państwach sąsiadujących z Ukrainą od zachodu. Jednak zwrotnice zostały już nastawione. Będą powstawać dalsze spółki publiczno-prywatne, biorąc przykład z Zaporozhzhia. Jako zapowiedź zmian, które umożliwią Ukrainie przystąpienie do Unii Europejskiej.



Sukces na całej linii – stoisko REMONDIS odwiedzały każdego dnia tłumy gości

Rynek

## Przyszłość gospodarki wodnej i recyklingowej

TARGI IFAT W MONACHIUM BIJĄ WSZELKIE REKORDY I WSKAZUJĄ DROGĘ KU ZIELONEJ PRZYSZŁOŚCI



Na targach w Monachium na terenie byłego lotniska Riem odbyło się międzynarodowe spotkanie dostawców usług wodnych, oczyszczania ścieków, utylizacji odpadów i recyklingu. Tegoroczne targi IFAT pokazały, że obok branży energetycznej istnieje przede wszystkim gospodarka wodna i recyklingowa, która na całym świecie musi sprostać rosnącym wymaganiom dotyczącym ochrony środowiska i klimatu.

Potencjał jest pod każdym względem ogromny. Potrzeba nadrobienia braków w dziedzinie ochrony zasobów surowcowych oraz gospodarki recyklingowej w krajach szybko rozwijających się poza UE oraz Ameryką Północną jest gigantyczna. W związku z tym analitycy z firmy doradczej Roland Berger oszacowali na podstawie własnych obliczeń wzrost globalnej objętości rynku technik ochrony środowiska oraz usług do roku 2020 na 2.200 miliardów Euro. Strategicznym miejscem spotkań dla przedsiębiorstw z tych

branż jest IFAT w Monachium. Stoisko firmy REMONDIS, jako jednego z największych i kluczowych wystawców gospodarki wodnej i recyklingowej, było dla licznych odwiedzających jednym z najważniejszych postojów.

### Rekordy wystawców i odwiedzających

Odczuwalne w branży ożywienie odzwierciedlało się również w wyraźnie zwiększonej liczbie wystawców i odwiedzających. 2.555 wystawców zaprezentowało swe oferty na łącznej powierzchni 192.000 m<sup>2</sup>, co stanowiło 30 %-owy wzrost. 120.000 odwiedzających przybyło do Monachium by zasięgnąć informacji lub by nawiązać kontakty biznesowe, co stanowiło wzrost o 10 %. „Z takimi wynikami IFAT to w skali

„Na IFAT spotyka się świat gospodarki wodnej i recyklingowej” Egbert Tölle, Zarząd REMONDIS



Dr Hermann Niehues na targach korzystał z okazji do nawiązywania kontaktów z reprezentantami branży.

Goście pierwszej ligi: federalny minister ochrony środowiska Sigmund Gabriel (w środku) i bawarski minister ochrony środowiska Ottmar Bernhard (z lewej) nie odpuścili sobie wizyty na stoisku targowym.



Egbert Tölle w trakcie rozmowy z klientami na IFAT.



Wizjonerski referat: Norbert Rethmann zyskał duże poparcie na forum komunikacyjnym.



Utarta tradycja: goście z całego świata spotkali się na wieczornym bankiecie REMONDIS, który tym razem odbył się w Parkcafe.

globalnej największe i najważniejsze targi technologii oraz usług związanych z ochroną środowiska. Ich międzynarodowe znaczenie podkreśla wyraźnie obecność licznych delegacji rządowych z całego świata”, powiedział Euglen Egetenmeir, zastępca przewodniczącego Messe München GmbH.

Nie było więc niczego nadzwyczajnego w fakcie, że już na początku imprezy REMONDIS został zaszczycony odwiedzinami ze strony niemieckiego ministra ochrony środowiska. Minister Sigmund Gabriel spędził dużo czasu podczas zwiedzania terenu targów na rozmowie z Norbertem Rethmannem na temat aktualnej działalności firmy REMONDIS oraz uwarunkowań politycznych branży. Jego przebiegające w miłej atmosferze odwiedziny na stoisku REMONDIS zapoczątkowały trwające pięć dni forum komunikacyjne, w trakcie którego przedsiębiorstwo rodzinne z Lünen mogło przyjąć gości oraz delegacje, między innymi z Polski, Turcji czy Chin. Nawiązane na stoisku, obiecujące kontakty biznesowe nierzadko doprowadziły już do konkretnych wyników.

#### Narody Zjednoczone: „Dekada wody”

Szczególną uwagę poświęcono w tym roku tematowi związanym z gospodarką wodną, surowcami wtórnymi oraz pozyskiwaniu energii z odpadów. W ogłoszonej przez Narody Zjednoczone „Dekadzie wody” ogromną rolę odgrywa wydajna gospodarka wodna jako podstawa oszczędnego

traktowania tego najważniejszego ze wszystkich surowców. REMONDIS Aqua jako wiodący prywatny dostawca usług wodno-ściekowych w Niemczech pokazała na swym stoisku cały wachlarz kompetencji i była do dyspozycji licznych zainteresowanych gości, obeznanych w tej branży. Firma REMONDIS zaprezentowała się na IFAT jako dostawca kompleksowych usług dla każdego aspektu gospodarki wodnej i recyklingowej. Miło i nowoczesnie urządzone stoisko targowe stanowiło centralny punkt całej branży. Członek Zarządu REMONDIS Egbert Tölle wyraził zadowolenie z wyniku: „W dobie kurczącej się ilości surowców prywatna gospodarka wodna i recyklingowa już dziś urasta do jednego z podstawowych źródeł światowego zaopatrzenia w surowce i ochrony środowiska. IFAT stanowi idealną platformę do zaprezentowania całego spektrum usług tej branży szerokiemu, międzynarodowemu gronu specjalistów. Na całym świecie nie ma porównywalnego forum.”

Targi wskazały ekologiczne kierunki dla przyszłości naszej planety. Zadaniem polityki międzynarodowej jest polepszenie warunków ramowych efektywnej gospodarki recyklingowej. REMONDIS już dziś jest jednym z wiodących przedsiębiorstw realizujących to postanowienie. Gdy za trzy lata odbędzie się kolejne spotkanie w Monachium, okaże się, jak daleko zaszliśmy na drodze ku przyszłości gospodarki recyklingowej.

Firma REMONDIS zaprezentowała przyszłościowe rozwiązania dla efektywnej ochrony klimatu i surowców.



Reportaż dla REMONDIS aktualności

## REMONDIS Aqua dla MAN – „Niezawodność, elastyczność i korzystna cena”

KONTRAKTOWANIE USŁUG W GOSPODARCE WODNO-ŚCIEKOWEJ – MOŻLIWOŚCI I DOŚWIADCZENIA Z PERSPEKTYWY KLIENTA



Rozległa wiedza REMONDIS Aqua na temat gospodarki wodno-ściekowej już od trzech dekad przekonuje zarówno publicznych, jak i prywatnych partnerów.

MAN Nutzfahrzeuge AG z siedzibą w Monachium jest największym przedsiębiorstwem w ramach grupy MAN oraz jednym z wiodących dostawców pojazdów użytkowych i rozwiązań transportowych. W roku sprawozdawczym 2007 przedsiębiorstwo sprzedało ponad 93.000 samochodów ciężarowych. W głównym zakładzie w Monachium przeprowadza się lakierowanie i ostateczny montaż, w szczególności kabin kierowców, dla ciężkich pojazdów dla różnych branż, zgodnie z życzeniem klienta.

Pod koniec 2005 roku przedsiębiorstwo MAN Nutzfahrzeuge AG zdecydowało zlecić REMONDIS Aqua GmbH & Co. KG prowadzenie gospodarki wodno-ściekowej w zakładzie produkcyjnym w Monachium. Oprócz zarządzania centralną oczyszczalnią ścieków (urządzenia do neutralizacji i rozkładu emulsji) wraz z instalacjami do oczyszczania wstępnego, umowa o zarządzanie obejmowała również nadzór i eksploatację instalacji doprowadzających wodę pitną.

Po dwuletnim doświadczeniu w zakresie wdrożonego modelu kontraktowego REMONDIS zapytał spółkę MAN, które aspekty były dla nich istotne przy zawieraniu umowy i

w jakim stopniu oczekiwania firmy MAN zostały spełnione. Jednocześnie zapytano, czy skupienie się na głównej działalności, jako jednym z ważniejszych elementów wyznaczonej drogi kontraktowania usług w zakresie zarządzania gospodarką wodno-ściekową, umożliwiło realizację zadań zgodnie z oczekiwaniami firmy MAN oraz gdzie z punktu widzenia MAN leżą granice wdrażania tego modelu.

REMONDIS aktualności rozmawiał na ten temat z Project Managerem Jensem Schelpem, który odpowiada zarówno za rozwój projektu ze strony firmy MAN, jak i za operacyjne wdrożenie controllingu.

**REMONDIS aktualności:** Co sprawiło, że firma MAN zdecydowała się na rozpoczęcie współpracy w dziedzinie gospodarki wodnej w roku 2005 na zasadzie kontraktowania usług?

**Jens Schelp:** W celu zaspokojenia stale rosnącego popytu na pojazdy wytwarzane przez grupę MAN i zwiększenia produkcji konieczne było dokonanie poważnych inwestycji w roku 2005. Z tego wynikała dla firmy MAN konieczność rozbudowy instalacji do odprowadzania ścieków. Wówczas poszukiwaliśmy rozwiązań bazujących na ówczesnym stanie techniki i dających możliwość rozbudowy instalacji. Przy tym centrum naszych poszukiwań stanowiła optymalizacja bezpieczeństwa procesowego w zakładzie oraz nowa regulacja organizacyjna dotycząca zarządzania zakładem oczyszczalni ścieków.

**REMONDIS aktualności:** Ostatecznie zdecydowali się Państwo na współpracę z REMONDIS Aqua. Jakie były powody tej decyzji?

**Jens Schelp:** Proces wprowadzania w życie tego projektu został przez nas tak skonstruowany, że zaczęliśmy od poproszenia potencjalnych zainteresowanych o przedstawienie propozycji ich rozwiązań. W ramach oceny technologicznej tych propozycji okazało się, że REMONDIS dysponuje szerokimi doświadczeniami (i dobrymi referencjami) w tej dziedzinie, nabytymi podczas realizacji innych projektów. Zaproponowano rozwiązania, które spełniają wysokie standardy firmy MAN w zakresie ochrony środowiska i które okazały się zarówno przekonujące jak i opłacalne.

**REMONDIS aktualności:** Oznacza to, że podjęli Państwo decyzję na podstawie oceny kompetencji technologicznej i opłacalności projektu?

**Jens Schelp:** Nie tylko, ale były to dwa istotne aspekty. Równie ważnym czynnikiem jest dla nas zaufanie do partnera. W tej dziedzinie REMONDIS przekonał nas zarówno poprzez skutecznie zrealizowane projekty, jak również dzięki gwarancjom poczynionym w ramach fazy rozwoju projektu. To stanowiło podstawę, na której można było budować współpracę, mającą na celu realizację projektu razem z REMONDIS. Zawarta umowa zapewniała firmie MAN możliwie największą elastyczność, co jest niezwykle istotne dla takiego przedsięwzięcia produkcyjnego jak MAN.

**REMONDIS aktualności:** Czy mógłby Pan podać przykłady tej elastyczności?

**Jens Schelp:** W naszej umowie jasno zdefiniowaliśmy na przykład, za przekroczenie których parametrów w strumieniu ścieków REMONDIS przejmuje umowną odpowiedzialność. Tego typu definicje pozwalają firmie MAN z jednej strony na odzwierciedlenie w umowie o zarządzanie wszystkich stanów operacyjnych, a z drugiej strony dają naszym partnerom pewność, że praca zakładu zostanie zorganizowana zgodnie z odpowiednimi standardami. Tu zobaczyliśmy, jak elastyczna i ściśle nastawiona na produkcję jest firma REMONDIS. Zaakceptowany został fakt, że nie wszystkie stany operacyjne w zakładzie można przewidzieć w danym momencie i że MAN potrzebuje pewnej elastyczności w zakresie produkcji. To tu zarabiane są pieniądze, toteż jasne jest, że inne elementy infrastruktury muszą się podporządkować. W firmie REMONDIS znaleźliśmy partnera,

REMONDIS Aqua świadczy usługi w zakresie przywracania wody do obiegu surowcowego.



„REMONDIS Aqua pracuje zgodnie z naszymi wysokimi wymaganiami ekologicznymi.” Jens Schelp, kierownik projektu w MAN Nutzfahrzeuge

ra, który jest zorientowany na świadczenie usług również w warunkach, które czasem odbiegają od tych zdefiniowanych w umowie, który opracowuje propozycje rozwiązań i umie je zastosować.

**REMONDIS aktualności:** Jako istotny powód kontraktowania usług uważa się fakt, że w ten sposób jednoznacznie można zdefiniować konkretne usługi, co w rezultacie ułatwia zaplanowanie wydatków na kolejne lata. Czy dotyczy to również tego projektu? →



Korzyści dla MAN: pełna koncentracja na działalności podstawowej.

- **Jens Schelp:** Jak najbardziej. Właśnie to, że zawarcie umowy pozwoliło firmie MAN ustalić wydatki na okres jej obowiązywania, stanowiło kolejny istotny argument za taką realizacją projektu. Sprawdziło się to również w naszym zakładzie, gdyż w ramach rozwoju projektu dokładnie zdefiniowaliśmy warunki „dokupienia” usług, nakładające się obszary usług oraz cele dotyczące jakości.

**REMONDIS aktualności:** Czy zastosowanie kontraktowania usług całkowicie odciążyło firmę w wykonywaniu wszystkich zadań organizacyjnych, czy istnieją jeszcze jakieś funkcje, które należy wykonywać?

**Jens Schelp:** Firma MAN świadomie zdecydowała się na obranie drogi, na której w gestii MAN pozostaje wydawanie zezwoleń na wszystkie objęte umową instalacje. Dla naszego przedsiębiorstwa niezwykle istotne są kwestie ekologii – czyli zachowanie wysokich standardów firmy MAN w zakresie ochrony środowiska i trwałości działań. Z tego powodu dokładnie sprawdzamy usługi oferowane przez firmę REMONDIS, aby w każdej chwili móc wywiązać się z naszych zobowiązań składania sprawozdań władzom i instytucjom. W tym kontekście było dla nas oczywiście ważne, że REMONDIS posiada certyfikat DIN ISO 9000 i 14000 dla przedsiębiorstwa instalacji oczyszczania ścieków.

**REMONDIS aktualności:** Na czym polegają gospodarcze korzyści z realizacji tego projektu?

**Jens Schelp:** REMONDIS zadeklarował już przeprowadzenie działań i wymaganych inwestycji w ramach przekształceń. To odciąża MAN z inwestowania w te marginalne dziedziny. REMONDIS jest w stanie przedstawić najlepsze rozwiązania w zakresie gospodarki wodnej z racji swoich kompetencji w tym zakresie. Właśnie świadczenie usług z jednej ręki, tzn. planowanie, inżynieria, budowa instalacji

oraz zarządzanie zakładem wraz z wygenerowanym tu efektem synergii przyniosło istotne korzyści w zakresie całkowitej opłacalności tego projektu.

**REMONDIS aktualności:** Podał Pan bardzo dużo pozytywnych aspektów współpracy w ramach projektu. Jakie są Pana zdaniem granice kontraktowania usług w dziedzinie odprowadzania ścieków?

**Jens Schelp:** Przy realizacji tego typu projektów ważne jest intensywne zajęcie się tym tematem najpierw od strony zakładów przemysłowych. Jest to nieodzowne dla skutecznego ułożenia umowy i zdefiniowania projektu oraz umożliwia w znacznym stopniu wycofanie się z tego obszaru już po zrealizowaniu projektu. Jeśli jakieś przedsiębiorstwo nie jest gotowe, aby zainwestować czas w rozpoczęcie projektu, projekt traci perspektywiczne szanse przyszłościowe, ekonomicznie i technicznie aktualizujące zmiany. Unika się wówczas zaangażowania w opracowanie innowacji, nawet gdy mogłyby się to przyczynić do odniesienia wyraźnych, długotrwałych korzyści.

**REMONDIS aktualności:** Jak streściłby Pan dotychczasową współpracę?

**Jens Schelp:** Znaleźliśmy partnera, który reaguje na nasze wymagania w sposób elastyczny i godny zaufania oraz się do nich odpowiednio dopasowuje. Obecnie opracowaliśmy z firmą REMONDIS technikę instalacji, która przy maksymalnej dyspozycyjności i – jak dotychczas – bez jakichkolwiek zakłóceń przyczynia się do tego, że możemy utrzymać naszą wysoką efektywność produkcji. Przy tym, dzięki współpracy, firma MAN mogła dokonać znacznych oszczędności.

**REMONDIS aktualności:** Panie Schelp, dziękujemy panu serdecznie za tę rozmowę.

REMONDIS Aqua spełnia indywidualne wymagania firmy MAN, w zakładzie w Monachium, jak również klientów w całej Europie.



# REMONDIS Aqua-Select ułatwia remonty i modernizację kanalizacji

## ZOPTYMALIZOWANA POD WZGLĘDEM KOSZTÓW INSPEKCJA STANU SIECI POPRZEZ INNOWACYJNE OPROGRAMOWANIE

W ramach IFAT 2008 w Monachium została podpisana wyłączna umowa na korzystanie z Oprogramowania Aqua-Select pomiędzy REMONDIS Aqua Services GmbH i biurem rzeczoznawcy ds. remontu sieci kanalizacyjnych Karla Jansena. Oprogramowanie umożliwia ustalenie stanu kanalizacji na podstawie próby wrywkowej na 20 % odcinków przelotowych między dwiema studzienkami rewizyjnymi. Dokładność szacunkowego rachunku w przeliczeniu na całość sieci wynosi 95 %. Poprzez selektywną inspekcję możliwe jest wyraźnie szybsze i tańsze zbadanie stanu sieci w porównaniu z konwencjonalnymi inspekcjami całościowymi.

Zastosowanie programu AquaWertMin do stworzenia prognozy starzenia się sieci kanalizacyjnej umożliwia obliczenie optymalnego przebiegu inwestycji, mających na celu modernizację sieci. Przy tym możliwe jest zarówno ustalenie inwestycji, koniecznych do uzyskania określonego stanu sieci, jak i stymulacja rozwoju tego stanu przy zdefiniowanym przebiegu inwestycji.

Dzięki znajomości przebiegu procesu starzenia się można określić optymalny moment wdrożenia prac modernizacyjnych. Przewidywany plan remontów umożliwia planowanie długofalowe, koordynację modernizacji sieci z innymi działaniami naprawczymi oraz zwiększenie wydajności inwestycji. Za pomocą tych narzędzi można długoterminowo sterować rozwojem opłat.

Nowoczesne oprogramowania do inspekcji selektywnej oraz do prognozy starzenia się sieci kanalizacyjnej uzupełniają nową linię produkcyjną REMONDIS Netzlogistik.

REMONDIS Netzlogistik obejmuje, obok narzędzi służących kosztowej optymalizacji strategii modernizacyjno-inspekcyjnej dla gminnych usługodawców, również wszystkie inne usługi takie jak GIS, zoptymalizowane zarządzanie konserwacją infrastruktury sieciowej jak i zarządzanie opłatami.

Pakiet oprogramowania i usług oferowany przez firmę REMONDIS Aqua przyczynia się tym samym również do optymalizacji kosztów oraz do polepszenia stabilności opłat u partnerów gminnych.

REMONDIS Netzlogistik oferuje rozwiązania w zakresie oprogramowania dla efektywnej gospodarki wodnej przedsiębiorstw i jednostek samorządów terytorialnych



Podpisanie umowy na IFAT. Od lewej: Carsten Machentanz – Zarząd, Karl Jansen – biuro rzeczoznawcy ds. oczyszczania kanałów, Roland Ruscheweyh – Zarząd.



Gospodarka ściekowa na świecie

## Pozytywne wyniki międzyokresowe w Turcji

WYRAŻNE POSTĘPY SPÓŁKI NIEMIECKO-TURECKIEJ POTWIERDZAJĄ SKUTECZNOŚĆ WSPÓŁPRACY



Już od półtora roku REMONDIS działa w Turcji na rynku wodno-ściekowym. Pionierem współpracy jest REMONDIS Sistem Yapi, niemiecko-turecka spółka joint venture. Świadczy ona usługi dla miast i gmin w najróżniejszych częściach kraju, zarządzając siedmioma oczyszczalniami i jednym zakładem wodociągowym. Mimo względnie krótkiego stażu współpracy już teraz można mówić o trwałym postępie i sukcesie.

W zakresie oczyszczania ścieków REMONDIS Sistem Yapi świadczy w Bursie usługi, których wielkość można porównać z usługami dla 2,1 miliona mieszkańców. Poza tym spółka angażuje się także w gospodarkę recyklingową.

Za przykład może posłużyć Bursa. REMONDIS Sistem Yapi eksploatuje dla miasta, zamieszkanego przez 1,4 milionów mieszkańców i tym samym czwartego co do wielkości w Turcji, trzy oczyszczalnie ścieków. Dwie z nich oczyszczają ścieki komunalne, a trzecia – zajmuje się odciekami ze składowiska. Naszpikowane najnowszą technologią instalacje oczyszczalni spełniają wszelkie wymogi unijne. W ten sposób od początku utrzymuje się wszelkie standardy jakościowe dla oczyszczonych ścieków.

W obu oczyszczalniach komunalnych REMONDIS Sistem Yapi przetwarza codziennie 330.000 metrów sześciennych ścieków. Kilkuetapowy proces rozpoczyna się od mechanicznego oczyszczania wstępnego, po czym ścieki poddawane są rozkładowi beztlenowemu, kierowane do instalacji osadu czynnego i w końcu do osadnika wtórnego. Podstawą technologii czyszczenia jest biologia osadu czynnego.

Dzięki zastosowaniu tej procedury można skutecznie zredukować zawartość związków węgla, azotu i fosforanów. Trzecia oczyszczalnia ma za zadanie wstępne przetwarzanie odcieków ze składowiska odpadów, na tyle, by można było je bez obaw skierować do dalszego oczyszczania w komunalnej oczyszczalni ścieków. Nie jest to proste, gdyż odcieki składowiskowe cechuje znaczny ładunek zanieczyszczeń. Przetwarza się ich dziennie średnio 500 m<sup>3</sup>, a są zanieczyszczone tak, jak ścieki wytworzone dziennie przez 139.000 mieszkańców. REMONDIS Sistem Yapi posługuje się w tym przypadku technologią pryzmową, wyróżniającą się pod względem stabilności procesu i wydajności.

Osad ściekowy z oczyszczalni w Bursie w chwili obecnej trafia, po zagęszczeniu i maszynowym odwodnieniu, do poletek osadowych w celu dalszego osuszenia. To ma się wkrótce zmienić, w planach jest bowiem termiczna suszarnia osadów ściekowych. Mechanicznie odwadniane osady mają być podsuszane do tego stopnia, by nadawały się do spalania jako alternatywne paliwo w pobliskiej cementowni.



Gospodarka recyklingowa w Turcji

## Dr Hermann Niehues w Bursie



Dr Hermann Niehues, przewodniczący Rady Nadzorczej spółki REMONDIS (drugi od prawej) dokonuje inspekcji oczyszczalni ścieków w Bursie razem z Sölenem Arkunem z REMONDIS Sistem Yapi, Torstenem Weberem z REMONDIS International oraz Uwe Oemmelenem z Rhenus AG.

Dr Hermann Niehues, Przewodniczący Rady Nadzorczej RETHMANN AG & Co. odwiedził w dniu 20 kwietnia oczyszczalnię ścieków w zachodnio-tureckim mieście Bursa (1,4 mln mieszkańców). Oczyszczalnia jest największą spośród trzech zakładów zarządzanych przez REMONDIS Sistem Yapi, turecką spółkę-córkę REMONDIS, i równocześnie należy do największych instalacji tego typu w kraju.

W trakcie wizyty dr Niehues dowiadywał się o przepustowości instalacji i zastosowanej technologii. W głównej siedzibie REMONDIS Sistem Yapi w oddalonym o 90 km Stambule rozmawiał z pracownikami REMONDIS n.t. pozytywnego rozwoju działalności oraz perspektyw dla prywatnego sektora gospodarki wodnej i recyklingowej w Turcji. Stwierdził, że „Tureckie gminy coraz częściej korzystają z usług prywatnych usługodawców w zakresie gospodarki wod-kan i odpadowej, aby realizować standardy europejskie w tym względzie. Widzimy zatem w Turcji, zwłaszcza na rynku wodno-kanalizacyjnym i recyklingu, duży potencjał rozwojowy.”

## Inauguracja fabryki Meiller w Turcji

**REMONDIS ZDOBYWA KONTRAKT NA ZARZĄDZANIE ODPADAMI POPRODUKCYJNYMI**

Niemieckie przedsiębiorstwo z tradycjami F.X. Meiller Fahrzeug- und Maschinenfabrik GmbH & Co. KG w dniu 26 czerwca 2008 r. otworzyło we współpracy (joint venture) z tureckim Dogus Otomotiv Servis ve Ticaret A.S. nową fabrykę Meiller-Dogus do produkcji i montażu pojazdów ciężarowych – wywrotek. Na inaugurację nowej fabryki przybyło ponad 300 gości, w tym turecki minister pracy, jak również zarząd REMONDIS Sistem Yapi.

W Sakarya, w tureckim regionie Marmara, spółka Meiller Dogus będzie produkować wywrotki na rynek europejski i środkowo-azjatycki. REMONDIS Sistem Yapi będzie zarządzać gospodarką odpadową w fabryce, tzn. zbiórką, transportem i odzyskiem wszelkich odpadów opakowaniowych oraz złomu stalowego. Spółka Meiller powierzyła utylizację odpadów fabrycznych swojemu wieloletniemu partnerowi handlowemu REMONDIS, który gwarantuje utrzymanie wysokiego standardu usług.



(od lewej do prawej) Marek Osiecki, REMONDIS PI; Torsten Weber, REMONDIS AG; Sölen Arkun, REMONDIS Sistem Yapi; Franz Xaver Meiller z małżonką p. Meyer, firma Meiller



Gospodarka ściekowa

# Czysta sprawa

GOSPODARKA ŚCIEKOWA – RÓŻNE ROZWIĄZANIA DLA OCHRONY WÓD

Jak najwyższy stopień skanalizowania terenów to jeden z nadrzędnych celów gmin. Jednak w wielu regionach rolniczych przyłączenie do centralnej sieci kanalizacyjnej nie zawsze jest optymalnym rozwiązaniem. Aby i tam zagwarantować skuteczną ochronę wód potrzebne są decentralne rozwiązania dla odprowadzania ścieków. Od początku roku spółka WAL, świadcząca usługi w zakresie decentralnej gospodarki ściekowej, realizuje zadania w tym zakresie również dla okolic wokół Drezna.

W ramach gospodarki wodno-ściekowej spółka WAL również świadczy usługi wywozu ścieków z szamb.

Wasserverband Lausitz Betriebsführungs GmbH (zakład WAL) przejął od Technische Werke Freital techniczne i ekonomiczne zarządzanie wywozu nieczystości z terenów nieskanalizowanych. Usługi były przedmiotem procedury przetargowej. WAL, córka-spółka REMONDIS Aqua z siedzibą w południowej Brandenburgii, przekonała zleceniodawców swoją optymalną ofertą.

Do nowego zakresu obowiązków należy zarówno wywóz nieczystości ciekłych ze zbiorników bezodpływowych, jak i osadów ściekowych z przydomowych oczyszczalni ścieków. Ponadto WAL odpowiada też za techniczną kontrolę szamb ponad 600 klientów. Filia utworzona we Freital gwarantuje bliski kontakt klientów i usługodawcy.



## Certyfikat potwierdza fachowe kompetencje



Rosnąca technicyzacja przydomowych oczyszczalni ścieków powoduje, że do ich obsługi konieczna jest coraz większa wiedza fachowa. Dlatego, wydając pozwolenia na uruchomienie takiej biologicznej przydomowej oczyszczalni, urzędy wymagają zawarcia umów konserwacyjnych z wykwalifikowanymi firmami usługowymi. Aby udokumentować posiadane know-how spółka-córka REMONDIS Aqua przeszła procedurę certyfikowania i uzyskała odpowiednie świadectwo od Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall (Niemieckie Stowarzyszenie Gospodarki Wodno-Ściekowej i Odpadowej).

O piękne tereny wokół Drezna – takie jak te przy Pałacu w Pillnitz – dba teraz spółka WAL.

Ochrona Środowiska

# Partnerstwo z prawami i obowiązkami

WSPÓLNA INICJATYWA DLA WSPARCIA ROZWOJU GOSPODARCZEGO W BRANDENBURGII

**Dbanie o środowisko to zadanie dla całego społeczeństwa. Nie wystarczy, żeby postawę proekologiczną forsować za pomocą regulacji prawnych i skarbowych – potrzeba raczej zaangażowania wszystkich, zwłaszcza zaś przedstawicieli gospodarki. W Brandenburgii ruszyła właśnie prekursorska inicjatywa w tej sprawie. Udział w niej bierze również zakład WAL, czyli spółka-córka REMONDIS Aqua.**



Rząd Brandenburgii oraz przedstawiciele biznesu założyli przed dziewięcioma laty partnerstwo dla ochrony środowiska – Umweltpartnerschaft Brandenburg. Jest to dobrowolne zrzeszenie, działające na rzecz ochrony zasobów naturalnych i zwiększenia wydajności energetycznej. Ekologiczne cele są powiązane z korzyściami ekonomicznymi, gdyż inicjatywa ma służyć nie tylko środowisku, ale również rozwojowi gospodarczemu. Przedsiębiorstwa uczestniczące w partnerstwie zobowiązują się do działań na rzecz poprawy stanu środowiska ponad ustawowo wymagane normy. W zamian rząd Brandenburgii udzielił zrzeszonym podmiotom pomocy przy realizacji konkretnych przepisów prawnych – np. skracając okresy uzyskiwania pozwoleń.

Na wniosek grupy roboczej ministerstwa rozwoju regionalnego, ochrony środowiska i ochrony konsumentów w Brandenburgii w poczet partnerów przyjęto teraz również spółkę Wasserverband Lausitz Betriebsführungs GmbH (WAL). Warunkiem członkostwa było wprowadzenie certyfikowanego systemu zarządzania jakością i środowiskiem. „Dzięki zakończeniu procesu certyfikacji już teraz przyczyniamy się znacząco do poprawy obsługi klienta i skuteczniejszej ochrony środowiska”, podsumował działanie Marten Eger, członek zarządu WAL.

Mający swoją siedzibę w Senftenberg zakład WAL, czyli spółka-córka REMONDIS Aqua, odpowiedzialny jest za gospodarkę wodno-ściekową Łużyckiego Związku Wodnego. W ramach swojej działalności zaopatruje mieszkańców regionu w wodę pitną, odprowadza i oczyszcza ścieki z tych terenów oraz zarządza inwestycjami. Ponadto spółka sprawuje techniczny i ekonomiczny nadzór nad stacją wodociągową w Tettau. Produkuje się tam rocznie prawie 10 mln m<sup>3</sup> wody pitnej. Wodociągi w Tettau zaopatrują w wodę pitną 100.000 mieszkańców w 25 regionalnych miastach i gminach, ponadto dostarczają wodę sąsiednim związkom celowym, podmiotom przemysłowym oraz handlowym w Saksonii i Brandenburgii.

Odpowiedzialne działania przedsiębiorstwa i dialog z samorządem są skutecznymi siłami napędowymi dalekowzrocznej ochrony środowiska.





Czyszczenie statków

# Na wodzie i na lądzie

WERNER &amp; ZEISSE SZORUJĄ POKŁADY

**Łodzie podwodne, frachtowce, jachty – każdą z tych łodzi przed wyruszeniem w rejs trzeba najpierw zbudować. Jak w przypadku każdego rodzaju produkcji, tak i tutaj należy zwrócić szczególną uwagę na konsekwentny recykling materiałów oraz bezpieczną utylizację odpadów. Przedsiębiorstwo Werner i Zeisse z Heikendorfu to prawdziwy fachowiec w zakresie statków i stoczni, który już od ponad 75 lat zajmuje się okrętami.**



Do największych klientów tej spółki-córki REMONDIS należy też HDW – jeden z najlepszych adresów na świecie, jeśli chodzi o statki. Stanowiący część europejskiego stowarzyszenia stoczni ThyssenKrupp Marine Systems koncern HDW obejmuje dwie spółki. Stocznia Howaldtswerke-Deutsche Werft słynie przede wszystkim ze swojej produkcji okrętów podwodnych. HDW-Gaarden natomiast specjalizuje się w budowie jachtów oraz statków handlowych. Obydwa przedsiębiorstwa mają siedzibę w Kilonii i obydwa powierzają usługi oczyszczania stoczni firmie Werner & Zeisse. Zgodnie z filozofią korporacyjną spółka-córka REMONDIS oferuje kompleksowe czyszczenie stoczni i statków, włącznie z utylizacją odpadów i zimowym sprzątnięciem nabrzeża.

## Razem w przyszłość

Współpraca opiera się na zaufaniu – co w precyzyjnej dziedzinie budownictwa okrętowego jest absolutną koniecznością. „Nasze wymogi co do tajemnic handlowych są bardzo rygorystyczne. W przypadku łodzi podwodnych zatrudniamy wyłącznie skrupulatnie sprawdzonych pracowników,” wyjaśnia kierownik przedsiębiorstwa Werner & Zeisse,

Frank Hildebrandt. Współpraca z HDW działa perfekcyjnie. Objawia się to choćby tym, że kontrakty zostały niedawno, jeszcze przed terminem ich wygaśnięcia, przedłużone na okres do roku 2012. Ponadto Werner & Zeisse otrzymali zlecenie na usługi utrzymania czystości przy budowie czterech nowych kontenerowców, które mają zostać ukończone w 2010 roku.

## Wiele rzeczy jest podobnych, ale niektóre – bardzo się różnią ...

Zakres usług jest naprawdę szeroki. Tak jak w każdym innym zakładzie, tak i w HDW należy czyścić pomieszczenia i powierzchnie produkcyjne. Ponadto trzeba zebrać, potem odpowiednio składować i utylizować różne surowce wtórne oraz odpady potencjalnie niebezpieczne. Aby wykonać cały szereg tych zadań Werner & Zeisse uzupełnia własne moce przerobowe potencjałem spółek siostrzanych w ramach grupy REMONDIS. W zasadzie jest to zwyczajna w takich przypadkach praktyka handlowa – jednak współpracę tę wyróżniają pewne cechy szczególne. Inaczej niż w zwyczajnych fabrykach obsługiwanych przez REMONDIS, tutaj spół-

REMONDIS dba, by każde zadanie polegające na wywozie lub utylizacji nieczystości, zostało należycie wykonane. Tak samo jest w Werner & Zeisse.

Do roku 2005 HDW budował również korwety i fregaty – jak choćby fregatę „Hamburg”, z mocą 51.000 KM.

Kilonia



ka zajmuje się też samym produktem – statkami. Fachowcy nie udają się co prawda w rejsy, ale na pokładzie są bardzo często. W trakcie wielomiesięcznego procesu produkcyjnego, bez względu na to, czy statek cumuje w dokach, na nabrzeżu czy też udaje się w próbny rejs, pracownicy dbają o czystość pokładu i wywóz nieczystości. Pracować na statku – oznacza przede wszystkim pracować w ścisłości. „Zwłaszcza na okrętach podwodnych warunki są nierzadko ciężkie. Często liczy się każdy centymetr,” zauważa Frank Hildebrandt. Baki i zęby statku, w których mogą zbierać się wycieki oleju i kondensat z pary wodnej, to trudne miejsca do czyszczenia.

#### Doświadczony w wielu dziedzinach

Nasi eksperci od statków i stoczni obsługują, oprócz HDW,

również Flensburger Schiffbaugesellschaft (spółkę przemysłu okrętowego), a także przedsiębiorstwa, które z żeglugą nie mają nic wspólnego. Regularne czyszczenie wykonuje się np. dla dwóch spalarni odpadów, producenta smarów oraz licznych innych klientów. W zespole Werner & Zeisse pracują fachowcy z wielu dziedzin. Dzięki temu spółka może realizować bardzo szeroki zakres zadań, np.: obróbkę strumieniową, powlekanie, czyszczenie wodą pod wysokim ciśnieniem, ale również remonty po pożarze, usuwanie pleśni czy napisów graffiti. „My rozwiązujemy problemy,” stwierdza w rozmowie Frank Hildebrandt. „Oznacza to też, że świadczymy usługi komplementarne dla zasadniczych usług w ramach serwisu – np. zabezpieczamy wyczyszczone powierzchnie przed pożarami lub też zajmujemy się dezynfekcją i transportem.”

Spółka Werner & Zeisse realizuje również nietypowe zadania – w razie potrzeby mogą korzystać z know-how grupy REMONDIS.

#### SF 99 – Jacht co się zowie

Pełny serwis – bez ograniczeń. Takie jest hasło przewodnie Werner & Zeisse. Świadczone przez spółkę usługi obejmują również uzupełniające prace, takie jak polerowanie metali szlachetnych. Właśnie ta elastyczność serwisu przydała się również w przypadku budowy spektakularnego jachtu SF 99. Jacht-Olbrzym, który wyruszył w rejs w czerwcu tego roku z Kilonii, to majstersztyk w każdym calu. Obiekt westchnień wielu miłośników okrętów został zaprojektowany przez samego Philippe’a Starcka. Pięć poziomów 118-metrowego kadłuba błyszczy wypolerowaną śnieżną bielą pokładu. Ponad 300 milionów dolarów – na tyle wycenia się to żeglarskie marzenie. Jak to bywa w przypadku jachtu tej klasy, właściciel pozostaje anonimowy. Luksusowy statek otrzymał nazwę „A” i w chwili obecnej stacjonuje w Hamilton.

# Wyciek ługu w magazynie paliw

## REMONDIS PROTERRA WYKONUJE KOMPLEKSOWY REMONT

W kwietniu tego roku w fabryce chemicznej nad Bałtykiem doszło do poważnej awarii. Podczas napełniania zbiornika ługiem sodowym pękł wąż podłączony do cysterny transportowej. W krótkim czasie wyciekło ponad 2.000 litrów stężonego ługu sodowego – cały magazyn został skażony chemicznie.



Zanieczyszczone zostały gdzieśgdzie części instalacji znajdujące się na wysokości 5 m. Agresywny ług spowodował rozległe szkody korozyjne, zwłaszcza na izolacji aluminiowego zbiornika, na izolowanych rurach, pompach, przykrywach i zaworach ze stali czarnej oraz na ocynkowanych konstrukcjach stalowych. Również części instalacji wykonane ze stali szlachetnej oraz ciągi przewodów elektrycznych doznały znaczącego uszczerbku. Ponieważ magazyn stanowił trzon zakładu chemicznego, zaistniała nawet groźba całkowitego przestoju pracy, równoznaczna z ogromnymi stratami

Wszystkie prace wykonano przy zachowaniu rygorystycznych wymogów bhp.



finansowymi. Na zlecenie biura rzeczoznawcy z ramienia właściwego ubezpieczyciela firma REMONDIS ProTerra stworzyła plan działań naprawczych, które natychmiast zaczęto wdrażać. Obok czyszczenia, zabezpieczenia przed korozją i utylizacją powstałych odpadów trzeba było zająć się również wymianą licznych części składowych instalacji magazynowych, które uległy uszkodzeniu. Niektóre z nich wykonano jeszcze w trakcie sprzątnięcia, tak, aby skrócić czas wymiany elementów instalacyjnych.

Mimo prowadzonych robót naprawczych nie zaprzestano produkcji, co znacząco utrudniło koordynację akcji oczyszczania. „Chwilami na miejscu pracowało nawet sześć zespołów. Co więcej, wiele prac trzeba było wykonywać przy zachowaniu daleko idących środków bezpieczeństwa,” stwierdził dr Hans-Jürgen Täglicz z lipskiego oddziału ProTerra. W międzyczasie udało się prawie w całości usunąć szkodę. Zarówno poszkodowana firma jak i biuro rzeczoznawcy zaświadczyli, że REMONDIS ProTerra wykazało się fachowością i dokładnością w realizacji zadania. Ponadto, dzięki temu, że nie wstrzymano produkcji, zakład chemiczny uniknął znacznych, groźących mu z tego tytułu strat finansowych.



Wielofunkcyjne bioodpady

# Aktywne kształtowanie europejskiej polityki odpadowej

ARTYKUŁ MICHAELA MÜLLERA, SEKRETARZA STANU W FEDERALNYM MINISTERSTWIE OCHRONY ŚRODOWISKA

## Co mają wspólnego bioodpady z ochroną klimatu i zasobów naturalnych

Jesteśmy na początku stulecia, w którym wydajne i innowacyjne wykorzystanie energii, zasobów i surowców stanie się kluczową kwestią zglobalizowanej gospodarki. Ochrona zasobów i klimatu stawia przed nami ogromne wyzwania – nie tylko ekologicznej, ale również społecznej i gospodarczej natury.

Gospodarka odpadowa może, jeśli tylko zrozumie znaki czasu, znacząco przyczynić się do pokonania tychże wyzwań. Zaistniałe już zmiany postaw w zakresie odpadów w Niemczech są tego świadectwem. O prawie 45 milionów ton udało się zmniejszyć roczne emisje gazów cieplarnianych na bazie ekwiwalentów dwutlenku węgla. Osiągnięto to przez zwiększenie recyklingu odpadów oraz zaprzestanie składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji. A jest to zapewne dopiero początek możliwości.

Nowoczesna gospodarka odpadowa to ogromna szansa dla ochrony środowiska i klimatu. Widać to zwłaszcza na przykładzie bioodpadów. Powinniśmy znacznie bardziej

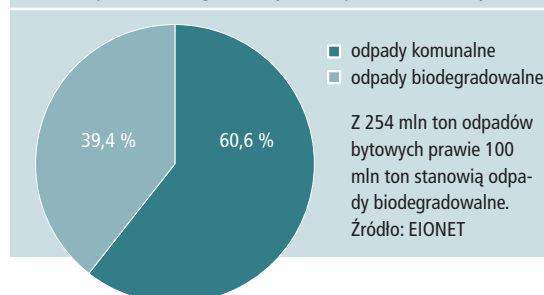
dążyć ku temu, by w całej Europie wzmocnić świadomość ekologiczną, zaostrzyć wymogi prawne i standardy techniczne. Bowiem nawet w Europie państwa, które dbają o rozwój gospodarki odpadowej, ukierunkowanej na ochronę zasobów i klimatu, pozostają ciągle w mniejszości w porównaniu z krajami, które dopiero zaczynają wdrażać programy recyklingowe.

## Liczne zalety bioodpadów

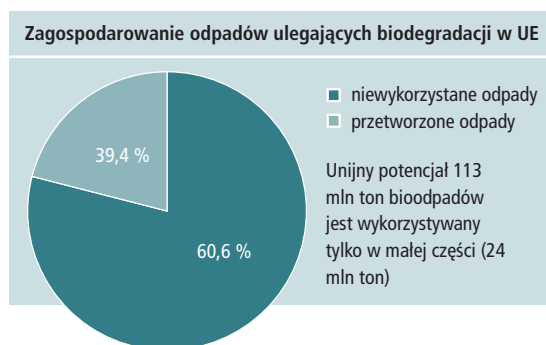
Istnieje wiele powodów, które przemawiają za segregowaniem bioodpadów i ich oddzielną utylizacją. W ten sposób zmniejsza się ilość śmieci, chroni się klimat i oszczędza

Istnieje wiele powodów, dla których biodegradowalne odpady należy zbierać osobno i potem utylizować – zmniejsza się dzięki temu ilość produkowanych odpadów, ochrania się klimat i oszczędza zasoby.

Udział odpadów biodegradowalnych w odpadach komunalnych



- zasoby naturalne. Mówiąc krótko – bioodpady powinny unikać ogólnego kosza na śmieci. Zgodnie z danymi instytucji EIONET (European Topic Centre on Resource and Waste Management) w 2005 roku w 25 krajach UE wytworzono 254 mln ton odpadów bytowych. Wyliczono, że udział biodegradowalnych odpadów w tej masie wynosił 100 mln ton. Powyższe dane liczbowe zgadzają się z wynikami ankiety nt. produkcji bioodpadów, przeprowadzonej dla federalnego ministerstwa środowiska w 25 państwach członkowskich UE oraz w Norwegii. Badanie wykazało, że w wymienionych krajach w roku 2005 powstało ok. 113 mln ton odpadów biodegradowalnych, nadających się do oddzielnej utylizacji. W chwili obecnej przetwarza się z tego zaledwie 24 mln



Dzięki segregacji bioodpadów można by w prosty sposób o jedną trzecią zmniejszyć ilość odpadów komunalnych – przy jednoczesnych oszczędnościach na utylizacji.

ton, co odpowiada 21 % całej ilości bioodpadów. A zatem w państwach członkowskich zasoby w postaci bioodpadów często pozostają niewykorzystane i są składowane wraz z pozostałymi odpadami. Oznacza to również, że dzięki konsekwentnej segregacji i utylizacji bioodpadów można by zmniejszyć ilość śmieci. W ten sposób można by również zredukować koszty utylizacji odpadów komunalnych. Zgodnie z badaniem instytutu INFA<sup>[1]</sup> w Niemczech różnica pomiędzy kosztami przetwarzania bioodpadów, a pozostałych odpadów, jest na tyle duża, że można mówić o znacznych oszczędnościach w tej dziedzinie. Koszty logistyczne natomiast odgrywają mniejszą rolę w tym równaniu.

W przypadku wysokich standardów technicznych utylizacji odpadów komunalnych można zakładać również wysoką cenę wywozu śmieci bytowych. Uwzględniając te warunki ramowe można dzięki segregacji bioodpadów znacząco zmniejszyć koszty utylizacji – kompostowanie z reguły jest tańsze niż spalanie lub mechaniczno-biologiczne przetwarzanie odpadów.

Należy założyć, że w przyszłości w Europie zrezygnuje się z taniego lecz niekorzystnego dla środowiska składowania odpadów nieprzetworzonych. Coraz bardziej liczy się segregacja poszczególnych surowców wtórnych i ich ponowne wykorzystanie – tak jak np. kompostowanie bioodpadów.

Podsumowując, należy stwierdzić, że dzięki segregacji odpadów ulegających biodegradacji można by w prosty sposób zmniejszyć o jedną trzecią ilość odpadów komunalnych, przy równoczesnej oszczędności kosztów utylizacji.

### Bioodpady dla ochrony klimatu

Głowy państw i szefowie rządów w UE postanowili na wiosnę 2007 r. jednogłośnie, że do roku 2020 zmniejszy się w Unii jednostronnie o 20 % emisję gazów cieplarnianych – a w przypadku zawarcia globalnego porozumienia – o 30 % – w stosunku do danych z roku bazowego 1990. Pośród różnych branż rynkowych gospodarka odpadowa jest, po sektorach energetycznym (włącznie z transportem), przemysłowym i rolnictwie, czwartym co do wielkości producentem gazów cieplarnianych w Europie. W 2004 r. w ramach tego sektora wyprodukowano w Unii bez nowych państw członkowskich (UE15) łącznie 109 mln ton CO<sub>2</sub> i ekwiwalentnych gazów cieplarnianych<sup>[2]</sup>.

Głównym źródłem emisji są składowiska odpadów, na których wytwarzają się one podczas procesów rozkładu, powstaje metan – który jest prawie 21 razy bardziej szkodliwy dla klimatu, aniżeli ta sama ilość dwutlenku węgla. Nieprzetworzone odpady organiczne to praktycznie jedyna relewantna przyczyna powstawania oddziałującego na klimat metanu na składowiskach. Zmniejszając ilość składowanych odpadów tego typu można odpowiednio zredukować emisję gazów. Dlatego też uzasadniony jest program wyszczególniony w unijnej dyrektywie o składowiskach – etapowy plan redukcji ilości odpadów organicznych na składowiskach w Europie. W ustawie unijnej zakłada się zmniejszenie deponowanych ilości o 25 % do 2006 r., o 50 % do roku 2009 i o 65 % do roku 2016. Niestety, dyrektywa ta nie wyszczególnia wiążąco, jak ma nastąpić ta redukcja ilości. A wiążące wytyczne w sprawie segregacji bioodpadów stanowiłyby działania osłonowe dla wdrożenia dyrektywy o składowiskach – realizujące cele dyrektywy. Ochrona klimatu skorzystałaby na tym podwójnie – redukcja o 65 % ilości odpadów biodegradowalnych na składowiskach w Europie (UE 15), tak jak przewiduje to dyrektywa unijna na rok 2016, oznaczałaby zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych o 74 miliony ton rocznie<sup>[3]</sup>. Liczba ta odpowiada jednej piątej planowanej redukcji gazów cieplarnianych w UE o 30 % do roku 2020. Wprowadzenie i przestrzeganie w całej Unii zakazu składowania odpadów biodegradowalnych umożliwiłoby nawet redukcję emisji gazów takich jak CO<sub>2</sub> o 100 mln ton rocznie do roku 2020 – co stanowi 40 % europejskiego celu ochrony klimatycznej. Segregacja i recykling bioodpadów to zatem praktyczna ochrona klimatu.

## Biodopady a oszczędność zasobów

W wielu miejscach w Europie gleby wykazują zbyt niski – a w niektórych przypadkach niepokojąco niski – udział próchnicy. Szacunki mówią, że już 45 % gleb w Europie dotknął problem niedoboru próchnicy. Komisja Europejska szacuje, że pogorszenie jakości gleb w Europie pociąga za sobą rokrocznie koszty w wysokości 38 miliardów Euro<sup>[4]</sup>. Należy oczekiwać, że w ramach zmian klimatycznych i wynikającej z nich ekstremalizacji warunków pogodowych, oraz z powodu intensyfikacji upraw roślinnych bez chowu zwierząt, nawóz z humusem będzie w przyszłości zasobem deficytowym. Zrównoważona zawartość próchnicy jest konieczna dla żywej gleby. Zwłaszcza w przypadku wyspecjalizowanych upraw trzeba zwracać uwagę na odpowiednie zasilenie gleby w substancje organiczne. Zastosowanie kompostów i pozostałości z fermentacji jak najbardziej służy stabilizacji zawartości próchnicy oraz poprawie biologicznej aktywności w glebach. Kompost służy – lepiej niż gnojownica – do wyrównania strat warstw próchnicznych. Jest to opłacalne również z ekonomicznego punktu widzenia. Celowa ochrona próchnicy przez kompostowanie biodopadów prowadzi do zwiększenia żyzności gleby i tym samym przysparza gospodarstwom rolnym znacznych korzyści finansowych. Dzięki segregacji biodopadów, ich kompostowaniu i użytkowaniu w rolnictwie można nimi również zastąpić 8-10 % używanych obecnie nawozów mineralnych. Dzięki temu oszczędza się nie tylko naturalne zasoby składników mineralnych (np. fosfor), ale chroni się również torfowiska.

## Cel: unijna dyrektywa o odpadach ulegających biodegradacji

Udało się nam przygotować projekt samodzielnej dyrektywy dotyczącej biodopadów. W znowelizowanym tekście ramowej dyrektywy o odpadach, który zaakceptował Parlament Europejski w dniu 17.06.2008 i który, prawdopodobnie jeszcze na jesieni tego roku, zostanie zatwierdzony przez Radę, znalazł się oddzielny artykuł dotyczący biodopadów. Wzywa się tam Komisję do politycznej oceny przetwarzania biodopadów oraz do opracowania wytycznych dla przetwarzania odpadów biodegradowalnych i standardów jakości dla kompostów i pozostałości z fermentacji, co docelowo implikuje stworzenie projektu dyrektywy. Państwa członkowskie mają wspierać segregację i przyjazną dla środowiska utylizację biodopadów. Jest to ważny krok ku temu, aby stworzyć podwaliny dla europejskiej regulacji w sprawie biodopadów w obrębie dyrektywy ramowej o odpadach.

Podjęcie tego tematu jest wynikiem starań niemieckiego ministerstwa ochrony środowiska, bowiem pierwotny projekt Komisji nie zawierał żadnych propozycji w sprawie biodopadów. Już w maju 2006 r. z inicjatywy federalnego ministerstwa i we współpracy z Hiszpanią, Portugalią i Austrią podjęto polityczną debatę na temat potrzeby jednolitej regulacji unijnej w kwestii biodopadów. Działania federalnego ministerstwa ochrony środowiska w tej mierze znalazły silne poparcie wśród pozostałych państw członkowskich. Z pierwotnej, czterostronnej inicjatywy wyrosło w międzyczasie złożone z 11 stron stowarzyszenie, dążące do stworzenia dyrektywy unijnej o odpadach ulegających biodegradacji. Dołączyły doń Belgia, Estonia, Włochy, Słowacja, Czechy, Węgry i Cypr. Również Parlament Europejski poznał się na perspektywach związanych z biodopadami i popiera jednolitą, europejską regulację w sprawie postępowania z selektywnie zbieranymi odpadami biodegradowalnymi. To dobry znak – bowiem mało jest takich obszarów, gdzie przy tak małych nakładach można osiągnąć tak wiele dla ochrony klimatu i środowiska naturalnego.



**„Mało jest obszarów, gdzie przy tak małych nakładach można osiągnąć tak wiele dla ochrony klimatu i środowiska naturalnego – jak w przypadku przetwarzania zbieranych selektywnie biodopadów.”**

Michael Müller, Sekretarz stanu w federalnym Ministerstwie Ochrony Środowiska

## W skrócie

Sensowna z ekologicznego punktu widzenia jest redukcja zawartości substancji organicznych w odpadach poprzez wysegregowanie biodopadów i późniejszą utylizację pozostałych odpadów. Dzięki temu zmniejsza się wydzielanie metanu na składowiskach, natomiast kompost i pozostałości pofermentacyjne, powstałe z biodopadów, można stosować do użyźniania gleby. W przypadku kontrolowanej fermentacji odpowiednich biodopadów można dodatkowo pozyskać również energię. Taka koncepcja oznacza oszczędność zasobów, służy też ochronie klimatu i ponadto przyczynia się do zmniejszenia kosztów utylizacji w ramach nowoczesnej gospodarki odpadowej. Dlatego też niemieckie Ministerstwo Ochrony Środowiska podjęło konsekwentne działania, mające na celu stworzenie unijnej dyrektywy w sprawie biodopadów.

### Literatura:

- [1] INFA, Institut für Abfall, Abwasser und Infrastruktur-Management GmbH, Kostenbetrachtung für die separate Bioabfallsammlung und -behandlung im Vergleich zur gemeinsamen Entsorgung mit dem Restabfall, 2006, AK/520731
- [2] Europejska Agencja Ochrony Środowiska, Annual European Community greenhouse gas inventory report 2006, Submission to the UNFCCC Secretariat
- [3] Statusbericht zum Beitrag der Abfallwirtschaft zum Klimaschutz und mögliche Potentiale, Umweltbundesamt, Forschungsbericht 20533314, 2005
- [4] Informacja Komisji Europejskiej do Parlamentu Europejskiego, Rady UE, Europejskiego Komitetu Gospodarczego i Społecznego oraz do Komitetu Regionów; Tematyczna Strategia dla ochrony gleb, SEC(2006)620

# Jak fabryka w biotop się zmieniła

## ROZBIÓRKA HAL I REKULTYWACJA TERENU PRZEMYSŁOWEGO

REMONDIS ProTerra porządkuje i przywraca do użytku tereny cegielni Büdericher Ziegelwerke na zachodzie miasta Wesel. Trzeba się tu zmierzyć z wieloma problemami: składowano tutaj niebezpieczne odpady, a podupadłe hale fabryczne nie tylko grożą zawaleniem, ale ściany i dachy zawierają azbest. Dzięki profesjonalnemu zarządzaniu i odpowiedniej utylizacji odpadów na lokalnym składowisku w przeciągu kilku miesięcy z pofabrycznych terenów powstał zielony park.

### Wspólne działania gwarantują bezpieczną rekultywację

Organizacja Altlastensanierungs- und Altlastenaufbereitungsverbandes NRW (AAV) [Stowarzyszenie Rekultywacji i Porządkowania Poprzemysłowych Terenów w Nadrenii Westfalii] zajmuje się porządkowaniem starych, skażonych przez przemysł terenów, kiedy nie można wyegzekwować działań ze strony podmiotów odpowiedzialnych za ten stan. Stowarzyszenie bazuje na współpracy sektora publicznego i prywatnego – w tym REMONDIS. W chwili obecnej organizacja wydaje rocznie prawie 10 milionów Euro na działania rekultywacyjne. Ewentualne zyski ze sprzedaży rekultywowanych gruntów inwestuje w nowe projekty.

Praca zespołowa w REMONDIS. Spółka ProTerra podjęła się wspólnie z REMEX zadania utylizacji – w ciągu tygodnia – prawie 3.000 ton zanieczyszczonej gleby z terenu pofabrycznego. REMEX specjalizuje się w transporcie i przetwarzaniu dużych ilości materiałów mineralnych.

Ogromne hale, piece kanałowe, widniejące na horyzoncie komin. W Büderich, dzielnicy miasta Wesel, cegielnia należała już praktycznie do miejskiego krajobrazu. Przez dziesięciolecia wypalano tutaj cegły, eksploatowano też pokłady żwiru i piasku. Kiedy cegielnia zbankrutowała, cały teren leżał odłogiem. 134.000 m<sup>2</sup> powierzchni stanowiło jeden wielki, skażony nieużytek. Dopiero po przekazaniu własności władzom powiatu Wesel zmiany stały się możliwe. Dzięki wsparciu stowarzyszenia Altlastensanierungs- und Altlastenaufbereitungsverbandes NRW (AAV) teren został uporządkowany. REMONDIS ProTerra jest w tym przypadku głównym wykonawcą.

Istotną część projektu stanowi utylizacja skażonego podłoża. Od 1985 cegielnia przyjmowała duże ilości piasków z odlewni i gleby obciążone w inny sposób. Część materiału mineralnego spożytkowano do produkcji, ale dużą część kontyngentu składowano nielegalnie w postaci wałów naziemnych lub po prostu zakopano. Natomiast powstałe w wyniku eksploatacji złóż piasku i żwiru jamy wypełniano najróżniejszymi materiałami – w tym wielkogabarytowymi odpadami i złomem elektrycznym. To wszystko trzeba było odkopać i zutylizować. Ponadto trzeba było zdemontować budynki i usunąć część uzbrojenia terenu. Potem nasadzono roślinność, aby dopełnić rekultywację obiektu. Wraz z przyległym jeziorem Menzelner See teren po cegielni stworzył jeden biotop.

Podczas przetargu na wyłonienie wykonawcy prac rekultywacyjnych ProTerra wygrał z 27 innymi oferentami. Decydujące dla sukcesu firmy było to, że wszystkie odpady i skażone gleby można było zutylizować w zakładach REMONDIS na terenie Nadrenii-Westfalii. Jak stwierdził dr Engelbert Müller, kierownik projektu z ramienia AAV: „Cieszymy się, że nasza regionalna gospodarka odpadowa jest w stanie znaleźć rozwiązanie również dla skomplikowanych problemów odpadowych.”



Wspólna inicjatywa

## Partnerstwo dla miejsc, w których warto żyć

REMONDIS WSPIERA PROGRAMY ŚRODOWISKOWE NA PIĄTYM KONTYNENCIE

Australia jest znana na całym świecie ze swoich atrakcyjnych miast, zachwycających krajobrazów i pięknych plaż. Aby to zachować, REMONDIS wspiera renomowaną organizację ochrony środowiska Keep Australia Beautiful (KAB) w jej różnorodnych działaniach.

Współpraca rozpoczęła się w 2007 r. przetargiem „Resource Recovery Award” ogłoszonym przez REMONDIS w północno-wschodnim regionie kraju Queensland. W ramach programu „Green & Healthy Schools” ponad 550 szkół zaangażowało się w projekty ochrony środowiska i zdrowia. Nagrody ufundowane przez REMONDIS honorują wyróżniające się osiągnięcia wspólnot szkolnych dotyczące unikania powstawania odpadów i zarządzania zasobami naturalnymi. Wyróżnienia otrzymuje dwunastu zwycięzców regionalnych i jeden zdobywca nagrody ogólnokrajowej.

W tym roku partnerstwo KAB i REMONDIS zostało poszerzone o region New South Wales (NSW). Także tam celem jest środowisko, w którym warto żyć – zrównoważony rozwój czystych gmin i wielkich miast. Peter McLean, członek Zarządu Keep Australia Beautiful w NSW: „Jesteśmy dumni z naszego partnerstwa z REMONDIS. Należy pozytywnie oceniać to, że przedsiębiorstwo przejmuje kierowniczą rolę i współdziała przy nagradzaniu.” To nie wszystko. Z inicjatywy Luke Agati, członka Zarządu REMONDIS w Australii, przedsiębiorstwo sponsoruje konkurs ochrony środowiska

### „Byliśmy zachwyceni, kiedy REMONDIS zgodził się nas wspierać!”

Carole Miller, CEO Keep Australia Beautiful Queensland

#### Podstawowe informacje

„Keep Australia Beautiful” (KAB) została założona w 1968 r. w drugim co do wielkości regionie Australii Queensland i jest dzisiaj jedną z najbardziej cenionych niezależnych organizacji na kontynencie. Celem KAB jest podniesienie świadomości ekologicznej w organach władzy publicznej oraz poprawianie jakości środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju poprzez osobiste inicjatywy społeczne i akcje gminne. Zaangażowanie REMONDIS w kooperacji z KAB koncentruje się na pięciu programach w regionach Queensland i New South Wales.



„Clean Beach Challenge”. Nagroda, którą można zdobyć w tym konkursie, przyznawana jest za zasługi dla czystości i atrakcyjności australijskich gmin nadmorskich. Odpowiedź na pytanie „Który region ma najczystsza plażę?” wzbudza stale duże zainteresowanie mediów i organów władzy publicznej. Odpowiednio do tego kształtuje się zainteresowanie działaniami REMONDIS.



Sieć wolontariuszy, utworzona przez ogólnokrajową organizację Keep Australia Beautiful pracuje z zaangażowaniem na rzecz czystego i zielonego środowiska.

W skrócie

## EKO-PUNKT szybko rozwija się w Polsce



**Rozwiązanie międzynarodowe:**  
System dualny EKO-PUNKT działa w Niemczech, Polsce, na Węgrzech, w Wielkiej Brytanii, Czechach i na Słowacji.

Od sześciu lat EKO-PUNKT, system dualny grupy REMONDIS, działa w Polsce. Tamtejsza organizacja krajowa EKO-PUNKT Organizacja Odzysku S.A. uchodzi za lidera rynku w zakresie recyklingu i gospodarki recyklingowej. Ponad 850 producentów i importerów korzysta z oferty serwisowej, aby spełnić swój ustawowy obowiązek odzysku i recyklingu. Tylko w ubiegłym roku zostało przywróconych do obiegu gospodarczego 120.000 ton surowców wtórnych

jak szkło, tworzywa sztuczne, aluminium, papier i tektura. Oprócz partnerów z branży biznesu korzyści odnoszą także samorządy lokalne, ponieważ we współdziałaniu z innymi przedsiębiorstwami grupy REMONDIS EKO-PUNKT prowadzi publiczną zbiórkę surowców wtórnych. Ponad 6 milionów mieszkańców korzysta z logistyki i usług firmy REMONDIS w zakresie gospodarki odpadami.

W skrócie

## Obowiązek przetargu musi pozostać

Proponowana nowelizacja ustawy zlikwiduje ucziwą konkurencję.

W zasadzie wszyscy są równi, ale niektórzy są jednak trochę równiejsi. To, co obowiązuje w wielu miejscach na świecie przy udzielaniu zleceń publicznych, w Polsce może zostać nawet prawnie usankcjonowane. W trakcie prac nad ewentualną nowelizacją ustawy o zamówieniach publicznych dyskutuje się nad postanowieniem, które zezwalałoby samorządom na zlecenie 100-procentowym spółkom komunalnym zamówień publicznych bez przetargu. Do początku czerwca ta dyskryminująca regulacja była zawarta w projekcie nowelizacji. W międzyczasie zmieniono zdanie: w drugim czytaniu ten fragment został usunięty. Z dobrym uzasadnieniem: ostatecznie w zleceniu prac publicznych bez przetargów nie koniecznie zwycięża najlepszy, abstrahując od możliwych zarzutów kumoterstwa.

Czy niszczenie konkurencji na trwałe zniknęło z horyzontu dopiero się okaże. Sprawa jako taka staje się już polityczna. Jedna z najważniejszych gazet w Polsce, Rzeczpospolita, podjęła ten temat. Zacytowała między innymi fragment opinii prawnej, w którym jasno zostało powiedziane, że nowelizacja nie jest konieczna. Obecne regulacje prawne, stwierdza opinia, nie są sprzeczne ani z przepisami unijnymi ani z wykładnią Europejskiego Trybunału Konstytucyjnego. Jeżeli mimo to dojdzie do nowej regulacji, działającej na niekorzyść konkurencji, koszty poniosą obywatele. Wyższe koszty przy niższym poziomie usług – tak będzie wtedy brzmieć motto.

W skrócie

## Wspomnienie dnia wczorajszego

Krótko po zjednoczeniu REMEX otrzymał od Ministerstwa Obrony zlecenie na rozbiórkę części muru berlińskiego i przetworzenie gruzu na nowy materiał budowlany. Chociaż to już przeszłość, to historyczne zadanie stało się z dnia na dzień znowu aktualne. Mur wrócił na scenę jako sztuka i zdobi dzisiaj wjazd na teren firmy REMEX przy porcie w Düsseldorf. Prezes Michael Stoll przechował wówczas kilka znacznych kawałków. Teraz stanowią one centralny punkt

obiektu, stworzonego przez artystę Reimunda Franke. Rzeźba o nazwie „W drogę” pokazuje dążenie do wolności i jednocześnie buduje mosty między przeszłością i przyszłością. Ale nie tylko to. Odnajdujemy tu także działalność REMEXU. Jeden z fragmentów został obrobiony nożycami elektrycznymi. Małe kawałki, które przy tym odpadły, są częścią dzieła i symbolem ówczesnej rozbiórki.



# Polska: Dobra organizacja daje wyniki

## OGÓLNOKRAJOWA ZBIÓRKA ZANIECZYSZCZONYCH OPAKOWAŃ

Na producentów i jednostki handlu prawo nakłada coraz więcej obowiązków. Przykładowo podmioty wprowadzające na rynek produkty zawierające substancje niebezpieczne zobligowane są do zbiórki pustych opakowań po zużytych produktach. W dziedzinie opakowań po środkach ochrony roślin REMONDIS jest współtwórcą ogólnokrajowego systemu zagospodarowania tych odpadów. Dzięki gęstej sieci punktów odbioru udaje się obecnie pozyskiwać selektywnie blisko połowę ilości opakowań objętych obowiązkiem zwrotu.

Ogólnopolski System Odbioru Opakowań po środkach ochrony roślin powstał z inicjatywy Polskiego Stowarzyszenia Ochrony Roślin (PSOR) zrzeszającego czołowych producentów i importerów środków ochrony roślin. W ramach tego projektu 26 firm wprowadzających środki ochrony roślin na rynek Polski, postanowiło zlecić odbiór opakowań użytkowych jednej firmie i umożliwić rolnikom przekazywanie wszystkich tego typu odpadów łącznie. REMONDIS został w wyniku przetargu wybrany na operatora tego systemu i współtworzył go od samego początku. Ekologiczne zalety tego pionierskiego w skali wschodnioeuropejskiej systemu są olbrzymie, gdyż prawie 80 % oferowanych na rynku środków ochrony roślin to preparaty toksyczne lub bardzo toksyczne, tak więc opakowania tych substancji także są mocno zanieczyszczone.

### Łatwy dostęp to gwarancja sukcesu

Bezpośrednio po przeprowadzeniu programu pilotażowego, od 2005 r. ruszyła selektywna zbiórka opakowań po środkach ochrony roślin w całym kraju. Istotne było przede wszystkim to, by uruchomić jak największą liczbę punktów odbioru. Zgodnie z założeniem, że im większa ich ilość i im

krótszy czas dojazdu, tym większa będzie gotowość rolników do dostarczania opakowań. Do dziś udało się objąć obsługą 2600 punktów odbioru opakowań – sklepów oraz kilkaset gospodarstw wielkoobszarowych. Dzięki działalności edukacyjnej Polskiego Stowarzyszenia Ochrony Roślin projekt zyskał rozgłos, a uczestnicy i obsługujący punkty odbioru niezbędną wiedzę.

### Do wykorzystania w innych branżach

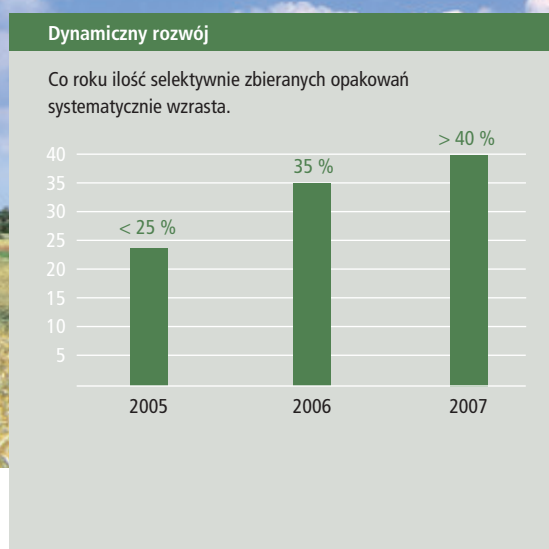
Bilans modelu zbiórki cieszy oko. Przed trzema laty zbieranych było poniżej 25 % opakowań podlegających zbiórce, w 2006 – 35 %, a w 2007 – już ponad 40 %. Największą skuteczność odnotowano w północno-zachodniej części Polski, w województwach: zachodniopomorskim, wielkopolskim, kujawsko-pomorskim i dolnośląskim, tam gdzie są duże gospodarstwa.

Ten sprawnie funkcjonujący system zbiórki to doskonałe referencje. W przyszłości REMONDIS zaoferuje podobne usługi firmom z innych branż, które również zobligowane są do oddawania opakowań po substancjach niebezpiecznych wprowadzanych na polski rynek.



System Odbioru i Unieszkodliwiania  
Opakowań po Środkach  
Ochrony Roślin

Na terenach wiejskich zorganizowanych jest wiele punktów odbioru, co umożliwia pozyskiwanie opakowań z terenu całego kraju.





Ludzie

# Życie dla Lippewerk

WERNER PÄTZOLD, WIELOLETNI KIEROWNIK ZAKŁADÓW, ODCHODZI PO 50 LATACH NA EMERYTURĘ

Obecnej generacji 30-to i 40-to latków trudno wyobrazić sobie ciągłość zatrudnienia i liniową ścieżkę kariery w tym samym miejscu pracy. Werner Pätzold w swoim bogatym życiu zawodowym to właśnie osiągnął. Po 50 latach aktywnej działalności dla Zakładów Lippewerk w Lünen, kierownik odchodzi na w pełni zasłużoną emeryturę.

Pół wieku to kawał czasu. Wzruszony i jednocześnie uśmiechnięty 64-latek spogląda na tę bezprecedensową karierę, która rozpoczęła się w Zakładach Lippewerk dnia 1 kwietnia 1958 roku od nauki zawodu wykwalifikowanego pracownika chemicznego. O tym, że przez 50 lat będzie miał znaczący wpływ na rozwój, przebudowę i przyszłość

tego ważnego ośrodka przemysłowego Werner Pätzold z pewnością nie mógł wtedy marzyć. „Spoglądam wstecz na szczęśliwe życie zawodowe” i podkreśla przy całej swojej skromności własny wkład w okres przemian. Jest dumny, że „restrukturyzacja się nam udała.”

„Spoglądam wstecz na szczęśliwe życie zawodowe”

Werner Pätzold, emerytowany kierownik zakładów

Zakończenie produkcji aluminium, restrukturyzacja i dostosowanie obiektów zakładu na potrzeby recyklingu oraz wynikające z tego przejście przedsiębiorstwa w roku 1993 przez rodzinę Rethmann, a następnie przekształcenie go w





Werner Pätzold wraz z rodziną podczas uroczystego spotkania z Norbertem Rethmannem, przewodniczącym rady nadzorczej; Hansem Wilhelmem Stodollickiem, burmistrzem Lünen i wieloma innymi gośćmi honorowymi.

„Werner Pätzold uczynił niesamowicie wiele dla rozwoju przedsiębiorstwa RETHMANN w tym oddziale. Miał wpływ na całą epokę przemian zakładu.” Norbert Rethmann, przewodniczący Rady Nadzorczej

największe w Europie Centrum Recyklingu Przemysłowego, to kamienie milowe w życiu zawodowym kierownika zakładu. Potrzebną do takich działań techniczną wiedzę ekspercką Werner Pätzold zdobył wraz z upływem lat, dzięki olbrzymiemu zaangażowaniu i poświęceniu. W latach 70-tych w znacznym stopniu był zaangażowany w rozbudowę sześciu instalacji odlewniczych. Opracował i samodzielnie kierował instalacją do przetwarzania żużli zawierających metale i pierwszą instalacją do produkcji gipsu alfa. Już w 1989 roku awansował na stanowisko kierownicze, wtedy jeszcze w VAW, a w roku 1994 naturalną kolejną rzeczą było to, że objął funkcję kierownika zakładów w przedsiębiorstwie RETHMANN. Dnia 27 czerwca 2008 r. podczas uroczystości pożegnania Wernera Pätzolda przewodniczący Rady Nadzorczej, Norbert Rethmann podkreślił jego zaangażowanie w okresie zmian mówiąc: „Werner Pätzold uczynił niesamowicie wiele dla rozwoju przedsię-

biorstwa RETHMANN w tym oddziale. Miał wpływ na całą epokę przemian zakładu.”

Wernerowi Pätzoldowi udało się osiągnąć to, co udaje się jedynie nielicznym. Nie tylko wykazywał się dużą elastycznością, dopasowując się do poszczególnych procesów zmian w środowisku pracy, ale także aktywnie je współtworzył. Nagrodą za to było spełnione życie zawodowe w niezmiennie tym samym miejscu, w „jego” Lippewerk. Szanowny jubilat jest aktywnym człowiekiem i na zasłużonej emeryturze z pewnością nie będzie się nudził. Cieszy się, że będzie miał więcej czasu dla rodziny, na uprawianie sportu i dalsze kształcenie się. Nauka angielskiego i bycie na bieżąco z komputerem to jedne z ważniejszych punktów jego programu, a doświadczenie, zdobyte podczas tych 50 lat pracy, także nie będą się marnować. W przyszłości chętnie podzieli się swoją wiedzą jako doradca firmy.

Pół wieku pracy, którą się lubi: Werner Pätzold świętował swój szczególnie jubileusz w Zakładach Lippewerk.

W skrócie

## Wizyta ministra w Zakładach WAL

**Minister ds. rozwoju regionalnego, środowiska i ochrony konsumentów Brandenburgii, dr Dietmar Woidke gościł z wizytą roboczą w Seftenbergu w spółce zarządzającej gospodarką wodną w związku gmin łużyckich – Wasserverband Lausitz Betriebsführung GmbH w skrócie WAL.**

W agendzie rozmów z kierownictwem zakładu świadczącego usługi z sektora gospodarki wodnej przewidziano dyskusję na aktualne tematy, takie jak: struktura gospodarki wodnej w Brandenburgii, jej wydajność i możliwe



Minister Woidke i prezesi Zakładów WAL Marten Eger i Karin Rusch

rozwiązania alternatywne. Zakłady WAL to stu procentowa spółka córka przedsiębiorstwa REMONDIS i od stycznia 2006 operator zaopatrzenia w wodę i oczyszczania ścieków Międzygminnego Związku Łużyce. Na własnym przykładzie firma pokazała możliwości optymalizowania kosztów i zachowania stabilnego poziomu opłat. To ostatnie zakład WAL może zagwarantować aż na okres 10 lat, dzięki uchwale podjętej dnia 26 czerwca 2008 r. na zjeździe Związku – co jest nowością, szczególnie w przygranicznym regionie Brandenburg. Podczas towarzyszącej spotkaniu dyskusji panelowej na temat „Łużyce – energetyka regionalna”, która odbyła się w IBA-Terrassen w Großräschen, Marten Eger prezes WAL, poinformował ministra o bieżących inwestycjach w nowoczesną elektrociepłownię przy oczyszczalni ścieków w Brieske. Dzięki nowej technologii można wykorzystywać CO<sub>2</sub> pochodzące z procesów gnilnych do produkcji tak dużej ilości energii, że oczyszczalnia jest samowystarczalna pod względem energetycznym, czyli może pracować bez konieczności pobierania energii z zewnątrz. Dzięki temu możliwe będzie zastąpienie energii z ok. 1500 ton węgla brunatnego energią odnawialną.

W skrócie

## REMONDIS Sistem Yapi na targach REW Istambuł 2008

**W dniach od 19 do 22 czerwca w Centrum Kongresowo-Targowym Tuyap w Istambule odbyły się po raz czwarty największe tureckie targi branży gospodarki recyklingowej – REW Istanbul 2008.**

REMONDIS był obecny na targach, a stoisko firmy cieszyło się dużym zainteresowaniem zwiedzających przez wszystkie cztery dni targów. Eksperti i profesjonaliści, biorący udział w imprezie, informowali się o możliwościach wprowadzenia gospodarki recyklingowej z prawdziwego zdarzenia, o stosowanych technologiach i zakresie usług związanych z uzdatnianiem wody oraz zbiórką i przetwarzaniem odpadów



Od prawej do lewej: Görkem Dinçer (REMONDIS Sistem Yapi), Kaan Alpaslan (REMONDIS Sistem Yapi), Murat Bodur (REMONDIS Sistem Yapi), Torsten Weber (REMONDIS International), Devrim Alkiş (REMONDIS Sistem Yapi), Marek Osiecki (REMONDIS Polen), Şölen Arkun (REMONDIS Sistem Yapi), Jörg Albrecht (REMONDIS Industrie) Ögünç Akylol (REMONDIS Sistem Yapi)

komunalnych i przemysłowych. Celem tych działań jest dostosowanie tureckiej gospodarki wodnej i recyklingowej w okresie średnioterminowym do standardów Unii Europejskiej. Niemieckie Ministerstwo Środowiska, Ochrony Przyrody i Bezpieczeństwa Reaktorów, tureckie Ministerstwo Środowiska i Gospodarki Leśnej oraz Niemiecko-Turecka Izba Handlowa zorganizowały podczas targów konferencję roboczą pod hasłem „Niemiecko-turecka technika ochrony środowiska”, po to by ułatwić przyszłą współpracę niemieckich firm z sektora gospodarki wodnej i recyklingowej z tureckimi samorządami i przedsiębiorstwami. Torsten Weber, prezes REMONDIS International wygłosił wykład na temat niemiecko-tureckiej współpracy na podstawie doświadczeń REMONDIS Sistem Yapi. Z kolei Hasan Köseleci, dyrektor sprzedaży REMONDIS Sistem Yapi, w swoim referacie przedstawił szczególne uwarunkowania w zakresie eksploatacji oczyszczalni ścieków w Turcji. Oprócz wielu klientów, osób zainteresowanych i dziennikarzy, stoisko REMONDIS odwiedził sam Minister Środowiska i Gospodarki Leśnej, pan Sedat Kadioglu, na którym zaangażowanie REMONDIS na rynku tureckim zrobiło duże wrażenie.

## > Wydarzenia

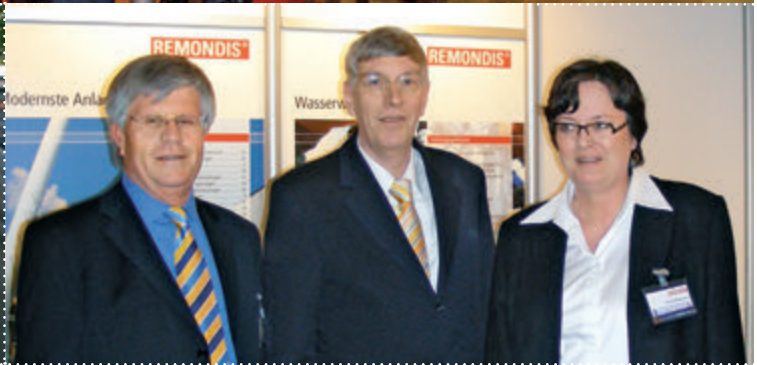


Norbert Rethmann, przewodniczący Rady Nadzorczej Rethmann AG & Co. KG. i Torsten Weber, prezes REMONDIS International cieszą się z olbrzymiego zainteresowania, jakie wzbudziła firma na targach IFAT.



Egbert Tölle, członek zarządu REMONDIS podczas rozmowy z klientem na targach IFAT.

Z wizytą na ekspozycji REMONDIS na zewnętrznych terenach wystawienniczych (od lewej): Herwart Wilms, prezes; Norbert Rethmann przewodniczący Rady Nadzorczej; Jens Kumbrink, prezes; Michael Feldpausch, dyrektor sprzedaży; Thomas Conzendorf członek zarządu; Heinrich Zöllzer, członek Rady Nadzorczej.



Norbert Rethmann, przewodniczący Rady Nadzorczej Rethmann AG & Co. KG; Egbert Tölle, członek zarządu REMONDIS; Fritz Buchholz prezes REMONDIS Assets & Services i Andrey Kosak, dyrektor REMONDIS Zaporozje w gronie pracowników REMONDIS Zaporozje.




Dr Ingo Wolf minister spraw wewnętrznych Nadrenii Północnej Westfalii z wizytą na stoisku REMONDIS podczas krajowego zjazdu partii, Hans Vornholt prezes REMONDIS (po lewej), Claudia Kellermann, Dział Komunikacji REMONDIS.

Burmistrzowie z regionu Coesfeld podczas wizyty w Lippewerk.

Norbert Rethmann, przewodniczący Rady Nadzorczej Rethmann AG & Co. KG; Egbert Tölle, członek zarządu REMONDIS przekazują darowiznę dla specjalistycznego i jedynego w swoim rodzaju przedszkola dla dzieci niewidomych i niedowidzących w Zaporozju.





## „Czysta woda ma swe źródła w naturze. Albo w REMONDIS”

> Gospodarka wodna

Woda to źródło życia. Z tego powodu, od ponad 25 lat REMONDIS angażuje się w zrównoważoną gospodarkę wodną – zadanie, które staje się coraz bardziej istotne, gdyż zasoby naturalne wody są ograniczone, a globalne zapotrzebowanie na nią wciąż wzrasta. Do roku 2025 ogólnoswiatowe zużycie wody zwiększy się o 40 procent, a pod względem jakości nie może być mowy o żadnych kompromisach. Dla nas nie ma znaczenia czy chodzi o zaopatrzenie w wodę, oczyszczanie ścieków, czy budowę i eksploatację instalacji. Świadcząc usługi z różnorodnych obszarów gospodarki wodnej przyczyniamy się w znacznym stopniu do zabezpieczenia zaopatrzenia w wodę. Działamy nie tylko w Niemczech, ale także w wielu innych krajach na świecie, gdyż globalne wyzwania wymagają globalnych rozwiązań. Jeżeli chcecie się dowiedzieć więcej o naszych przedsięwzięciach w zakresie ochrony klimatu i zasobów naturalnych, zadzwońcie lub napiszcie maila – chętnie udzielimy wszelkich informacji!

Ujęcia wody pitnej, uzdatnianie wody, zaopatrzenie w wodę, budowa instalacji, eksploatacja sieci, oczyszczanie ścieków, pozyskiwanie biogazu, optymalizacja procesów i zarządzanie danym geodezyjnymi – teraz i w przyszłości.