



A HULLADÉKJOG 40 ÉVE – HOGYAN VÁLT NÉMETORSZÁG AZ ÚJRAHASZNOSÍTÁSOS GAZDÁLKO- DÁS VILÁGBAJNOKÁVÁ

REMONDIS International

Az oroszországi újrahasznosításos
gazdálkodás Európa felé tart

TSR

Fémet a világnak

Vízgazdálkodás

A magán- és a köztulajdon együtt –
tökéletes szimbiózis Gemündenben

Kína

Új vegyesvállalat az agyagkatonák
hazájában

tartalom



A HULLADÉKJOG 40 ÉVE

A német szövetségi kormány 1971-ben hozta létre első környezetvédelmi programját, s az ebben megtervezett törvények és rendeletek jelentik a német hulladékjog alapját. Azóta sok minden történt. A REMONDIS aktuális mostani számában sorozatot indítunk arról, hogyan lett Németország az újrahasznosítás világbajnoka. **4. oldal**



VÍZ ÉS HULLADÉK – GYARAPODÓ FELADATOK A VW-NÉL

Ázsia egyre erősebben vonzza a világ gazdaságát, s ebben India nem elhanyagolható szerepet játszik. Ennek egyik példája Pune. Ez a fontos ipari központ Indiában, Maharashtra tartományban van. A REMONDIS az ottani VW-üzemben újabban nem csak a vízgazdálkodási feladatokat végzi el. A hulladékkezelés is a német partner feladata lett. Jövőbe tekintő kapcsolat. **8. oldal**



A PROTERRA GONDOSKODIK AZ ÉPÍTÉSI TELKEK TISZTASÁGÁRÓL

A REMONDIS ProTerra a szennyezett ásványi hulladékok és a régen felhalmozódott hulladékok kezelésének specialistája. Ennek kapcsán a ProTerra az összes részfeladatot saját felelősségére elvégzi, a tervezéstől az építésen és szállításon át a hulladékok kezeléséig, az adminisztrációval bezárólag. A vállalat évente több mint 600 000 tonna anyagot mozgat meg. A szakemberek most a többi között két nagy megbízás kapcsán bizonyíthatták ismét, hogyan lehet a talajt jól előkészíteni. **12. oldal**

AKTUÁLIS

- 4 Időutazás – A német hulladékjog 40 éve
- 5 Megszabadulni a szeméttől! – a 70-es évek
- 8 Víz és hulladék – gyarapodó feladatok a VW-nél
- 10 Forradalom helyett fejlődés
- 12 A ProTerra gondoskodik az építési telkek tisztaságáról
- 14 Jó hír minden spray-használónak
- 16 Új korszak kezdődik

REMONDIS | VÍZGAZDÁLKODÁS

- 18 Jobb minőség – alacsonyabb áron
- 20 A magán- és a közsféra együtt erősebb!
- 21 Fenntarthatóság kicsiben

REMONDIS | ÚJRAHASZNOSÍTÁSON ALAPULÓ GAZDÁLKODÁS

- 22 Vegyes páros a fenntarthatóság javára
- 24 Okosan válogatva
- 26 Kincskeresés a mobilokban
- 28 A tűzoltók utáni "tűzoltás"
- 29 Az eltűnt csomagolóanyagok rejtélye
- 30 A lehetőségek bölcs kihasználása
- 32 Az újrahasznosítás az elsőbbség
- 34 Környezetkímélő közlekedés
- 36 Az újrahasznosításon alapuló gazdálkodás gyors fejlődése
- 38 Küzdelem a tengeri műanyagszemét ellen
- 40 A REMONDIS lett a CLAAS legjobb szolgáltatói partnere 2010-ben
- 40 Ipari víz-előkészítés a fém- és gépjárműipar számára
- 41 Markus F. Schmidt meghívást kapott a REMONDIS Energy & Services igazgatóságába
- 41 EVZA Staßfurt – Az egymilliomodik tonna hulladék került hasznosításra

EMBEREK

- 42 Egy különleges szakterület hétköznapijai
- 43 Életképek

Impresszum

Kiadó: REMONDIS AG & Co. KG, Brunnenstr. 138, D-44536 Lünen, Németország
 Telefon: +49 2306 106-515, Telefax: +492306 106-530, www.remondis.com, info@remondis.com
 Főszerkesztő: Michael Schneider
 Nyomdai előkészítés: www.atelier-14.de Nyomdai előállítás: Lonnemann, Selm

SZERKESZTŐSÉGI JEGYZET

Kedves Olvasók!

Meg kell hagyni, kicsit elsieltjük a dolgot, amikor ebben a kiadásban kezdjük meg a német hulladékjog negyven éves történetéről és annak mérföldköveiről szóló sorozatunkat. Az első hulladéktörvény ugyanis 1972-ben lépett életbe. De az akkori körülmények ismeretében biztosak lehetünk abban, hogy e jelentős törvény előkészítése és kidolgozása legkésőbb 1971-ben már nagy erővel folyt, s az épp 40 évvel ezelőtt volt. Ettől eltekintve, az elmúlt negyven év fejlődése azt mutatja, hogy a REMONDIS igen gyakran idejekorán cselekedett, s így a fejlődés előfutára volt. Így például Norbert Rethmann már a 70-es években megfogalmazta a vállalat irányelveit, melyben az is szerepel, hogy „a hasznosítás fontosabb, mint az elhelyezés megoldása”. Ez olyan alapelv, mely csak évekkel később került be a német, s még később az európai hulladékjogba. A fejlődés az újrahasznosításon alapuló gazdálkodásról szóló új törvénnyel ér következő szakaszába. A sárga hulladékgyűjtők hamarosan valódi haszonanyag-gyűjtőkké alakulhatnak. S ennek így is kell lennie, hisz most már nem a lerakóhelyek csökkentése a cél (mint a csomagolóanyagokról szóló törvény első változatánál), hanem a lehető legtöbb nyersanyag visszanyerése. Ebből a szempontból a törvénymódosítás már igazságszerű volt.

A REMONDIS korábban is és ma is gyakorta aktívan részt vesz a műszaki újításokban és a hulladékügyi törvénykezés fejlesztésében Németországban és Európában. Ennek eredményeképp ma már nemzetközileg is számos ország és település keresi a kapcsolatot a REMONDIS-szal, és példát vesznek a németországi víz- és újrahasznosítási gazdálkodásról. E nemzetközi aktivitás egyik jó példája India. A REMONDIS Aqua a környezetkímélő szennyvíztisztítás kapcsán olyan nemzetközi nagyvállalatok partnere, mint a VW és a Lanxess. Pedig ez nem magától értetődő, mert jelentős szaktudást és főképp erős helyi jelenlétet igényel, hogy csúcskategóriás vízgazdálkodási szolgáltatást nyújthasson épp az olyan feltörekvő országokban, mint amilyen India is. Az ipari ügyfelek



Ludger Rethmann,
a REMONDIS igazgatósági tagja

és a települések egyaránt hasznukra fordíthatják ezt a szakértelmet. A vízgazdálkodási szolgáltatások ismételt államosítását övező vitákkal ellentétben (melyek inkább a politikai divatnak, semmint valós érveknek köszönhetőek) a REMONDIS Aqua naponta bizonyítja, hogy a magángazdaság részvétele a fogyasztóknak és a települési költségvetésnek egyaránt javára válhat. Megragadó példa Gemünden település, mely immár 6 éve bízta összes szennyvízkezelési ügyét a REMONDIS-ra. Az eredmény: változatlan díjak, optimális biztonság és hatékonyság.

De térjünk vissza még egyszer a REMONDIS élvonal-szerepéhez. Amikor David de Rothschild 2010-ben saját építésű, műanyag hulladékból készült katamaránján San Francisco-ból Sydney-be hajózott a Csendes-óceánon keresztül, hogy felhívja a figyelmet a világtengerek egyre fokozódó műanyag hulladék-szennyeződésére, bizonyára nem volt tudatában annak, hogy a REMONDIS már hosszú évek óta dolgozik e probléma megoldásán. A REMONDIS 30 évvel ezelőtt az első ezzel foglalkozó vállalatok egyike volt, amikor nagy méretekben kezdett a műanyag hulladékok újrahasznosításával foglalkozni. Erről David de Rothschild maga is meggyőződhetett a lüneri Lippewerkben tartott előadása kapcsán. Az a műanyag, amit újrahasznosítottak, már nem jut a tengerekbe. Szerintünk ez a REMONDIS egyik igen örömteli híre. Más jó híreket is olvashat jelenlegi számunkban.

Sok örömet kívánok a REMONDIS aktuális legújabb számának olvasásához!

Ludger Rethmann

Tisztelettel: Ludger Rethmann



Mérföldkövek

Időutazás – A német hulladékjog 40 éve

A HULLADÉKOK ELTÁVOLÍTÁSÁTÓL AZ ISMÉLT FELHASZNÁLÁSON ÁT A NYERSANYAGOKAT VISSZANYERŐ ÚJRAHASZNOSÍTÁSOS GAZDÁLKODÁSIG

A német szövetségi kormány 1971-ben hozta létre első környezetvédelmi programját, s az ebben megtervezett törvények és rendeletek jelentik a német hulladékjog alapját. Az ezt követő éveket a gyors fejlődés jellemezte. A hulladékkezelés és -újrahasznosítás terén Németország vezető szerephez jutott. Az innováció meghatározó lendületét a magángazdaság adta. Ez az ágazat széles látókörrrel, a törvényi előírásokon túl is gondolkodva mu-

tatta meg, hogy mire van lehetőség, és megalapozottan vált a jövő úttörőjévé. Most induló, Mérföldkövek című sorozatunkban bemutatjuk a nemzetközi csúcsra vezető út állomásait. Minden alkalommal egy évtizedet idézünk fel, s ezzel szinte gyorsított felvételen jelenítjük meg, hogyan alakult ki az a nyersanyagokat visszanyerő, újrahasznosításos gazdálkodás, melyre manapság minden korábbinál nagyobb szükség van.

Megszabadulni a szeméttől! – a 70-es évek

A VESZÉLYEK ELHÁRÍTÁSA ÉS AZ EGÉSZSÉG VÉDELME A FŐ CÉL

A 70-es években az a legfontosabb, hogy a hulladékoktól káros hatások nélkül lehessen megszabadulni. Praktikus gyűjtőedényeket alakítanak ki, biztonságos lerakóhelyeket építenek és kidolgozzák a veszélyes hulladékok ártalmatlanításának útjait. A hasznosítás ekkor még csak mellékes szempont.

A háború utáni időszak véglegesen lezárult, az elért gazdasági fellendülés és a növekvő jólét megváltoztatja a fogyasztási szokásokat. Más nyugati országokhoz hasonlóan Németországban is teret nyer a vedd-meg-dobd-el elve. Amit a nehéz időkben félretettek, mert még jó lehet valamire, vagy elégettek a család kályhájában, azt most a szemétkébe dobják. A keletkező szemétké mennyisége már a 60-as években is megduplázódott, s most folyamatosan tovább nő. A mindent eldöntő kérdés pedig: hova tegyük a rengeteg hulladékot?

Az élettérek védelme

Ebben az időszakban még alig találni égetőművet. A háztartási hulladékok nagy részét közeli lerakókba viszik, melyeket manapság afféle elvadult szemétdomb-

nak neveznénk. Aztán ahogy a következmények egyre világosabbá válnak, egyértelművé válik az is, hogy ez így nem folytatható. De a hulladékok biztonságos elhelyezésének igénye a dolognak csak az egyik része. A kérdés másik fele az, hogy valóban meg tudjuk-e ezt tenni. Hiszen a talaj, levegő és víz védelmét is biztosító infrastruktúrát előbb ki kell találni. A REMONDIS a kezdetektől részt vesz az alapkutatásban, értékeli a tapasztalatokat és munkálkodik a megoldáson. Eközben politikai részvétel is kezdődik. Megalkotják az első német környezetvédelmi programot, melyben több mint száz törvényt és rendeletet terveznek, köztük a hulladéktörvényt (HT) is. Ez a törvény a német hulladékjog első építőköveként 1972-ben lép életbe, s általa első ízben születnek az akkori Nyugat-Németország egészére érvényes előírások. ▶

A 70-es évek elején Németországban kb. 50 000 többé-kevésbé rendezetlen szemétteltelepet használnak.



◀ A 100. szemétszállító járművet illő módon ünneplik Selmben. A képen a Rethmann család több tagja is látható: Josef (jobbról a 3.), Norbert (balról a 3.) és Martin Rethmann (balról a 4.).

1972

1972 A Hulladéktörvény (HT)

az összes német tartományra érvényes hulladékéltelhelyezési szabályokat tartalmazza.

Január	Február	Március	Április	Május	Június	Július	Augusztus	Szeptember	Október	November	December

1972

- ▶ A HT célja annak biztosítása, hogy a keletkező szemét káros hatások nélkül kerüljön eltávolításra. Ennek érdekében a hulladékok kezelését állami feladatként határozzák meg azzal az elvárással, hogy a hulladékok elhelyezése csak engedéllyel rendelkező telepen történhessen.

A hasznosítás fontosabb, mint az elhelyezés megoldása – ezt a fontos alapelveket Norbert Rethmann már 1978-ban, a törvényhozókat jóval megelőzve megfogalmazta.

Fontos mérföldkövek

Hogy a REMONDIS mennyivel előrébb járt a koránál, azt mutatja a tény, hogy a vállalat segítségével már 1972-ben felépül és megkezd működését az első rendezett hulladéklerakó Coesfeld járásban. Ennél a példamutató üzemnél elsősorban a talajvíz védelme játszik fontos szerepet. Ennek megfelelően ebben a lerakóban már van talajszigetelés, a beszállított anyagokat pedig ellenőrzött rétegzéssel rakják le. A veszélyes hulladékok terén is aktív munkát végeznek a hulladékkezeléssel foglalkozó vállalatok. A HT szerint a települések a felelősségi

körükből kizárhatnak egyes hulladékfajtákat, s ezzel a lehetőséggel főképp a veszélyes anyagok esetében élnek is. Ezáltal a kezdetben egységesen megközelített hulladék két csoportba kerül: háztartási hulladék és veszélyes hulladék.

A REMONDIS a 70-es évek végén megnyitja Németország első, veszélyes hulladékok kémiai-fizikai kezelését szolgáló üzemét. Ennek kapcsán, szinte mellékhatásként jön létre az első saját tisztítómű, melyben a szennyvizet közvetlenül a befogadóba vezetik és a kiszűrt maradékanyagokat a saját lerakókra viszik. A veszélyes hulladékok elégetésére alkalmas berendezés ekkor még csak néhány nagy vegyi gyárban üzemel. Hogy a sokat ígérő hulladékkezelési út felé tovább nyisson, a REMONDIS ezen a területen is dolgozni kezd. Ennek fontos állomása, amikor a cég beszáll egy fáradtolaj-égetőmű üzemeltetésébe Bramsche-ban. Ezt a telephelyet teljeskörű

A hulladékkezelés közellátási feladat

A 70-es években a magánvállalatok stabil szerepet szereztek a hulladékok begyűjtésében és kezelésében. Amikor körvonalazódni látszik, hogy a hulladéktörvény jelentősen ki akarja terjeszteni a települések hatáskörét, a magánvállalatok aggódni kezdenek. Aggodalmuk szerint a törvénybe foglalt monopol rendszerek akadályozhatják a szabad versenyhelyzetet és gátolhatják a fejlődést. Ezért a magáncégek erőteljes küzdelmet folytatnak, hogy továbbra is kaphassanak majd megbízásokat. Küzdelmüket siker koronázza: a HT-be bekerül, hogy magánvállalatok is kaphatnak hulladékkezelési megbízást. Ennek ellenére sok település használja a törvényt arra, hogy a saját tulajdonában lévő vállalatokat lássa el a hulladékkezelés feladatával. A külső szolgáltatókkal felbontják a szerződéseket és a korábban döntően magáncégek által kezelt nagy- és kisipari hulladékot is alávetik a kommunális rendszerhez való csatlakozás kötelességének. A magáncégek így rövid idő alatt jelentős mértékben veszítenek piaci részesedésükből. A helyzet uralása érdekében minden erejüket arra fordítják, hogy hatékonyan, gazdaságosan és korszerűen dolgozzanak. Mindez olyan erő, mely maig javukra szolgál.



◀ 1974-ben felavatják az első telephelyet Észak-Rajna-Vesztfálián kívül, Gifhornban. Jelen van Josef Rethmann (balról a 2.), Norbert Rethmann (jobbról a 2.) és Friedrich W. Stever (jobb szélső).



A RETHMANN egyik első prospektusán még csak néhány telephelyet rajzolhattak a térképre.

1974

1974 A német szövetségi levegő- és környezetvédelmi törvény megteremt a hulladéküzemek engedélyeztetésének feltételeit

1974

Január Február Március Április Május Június Július Augusztus Szeptember Október November December

korszerűsítés és bővítés kapcsán a veszélyes hulladékok kezelésére építik ki.

Az első exportsláger: a műanyag kukák

Az üzemek mellett a logisztika is fejlődik, elsősorban a tárolórendszerek tekintetében. Németországban a 70-es évek elején még a hamuvödröket használják – ám ezek a kis kerek fémedények aligha alkalmasak a modern szeméthalmok befogadására. A magántulajdonú hulladékkezelő cégek felismerik a problémát és a műanyag szeméttárolók bevezetésével elkönnyelhetik az első világsikert. A prototípust, a 220 literes kukát 1972-ben egyszerre két vállalat kezdi használni: az EDELHOFF Letmathe-ban és a REMONDIS Alt-Lünen-ben. Egy időre mindkét település a világ minden tájáról érkező küldött-ségek Mekkája lesz. A kissé tovább növelt változat MGB 240 néven néhány év alatt világszerte elterjed.

A kort meghaladva

Miközben az általános figyelem a hulladékok biztonságos elhelyezésére irányul, Norbert Rethmann már egy lépéssel előrébb gondolkodik. A családi vállalat akkori vezetője, aki ma a felügyelőtanács tiszteletbeli elnöke, 1978-ban megalkotja a vállalat máig érvényes irányelveit. Ebben meghatározza az „elhelyezésnél fontosabb a hasznosítás” elvét, már jóval azelőtt, hogy ugyanezt a politikai szereplők felismernék és a törvényi szabályozásban megjelentetnék. Magától értetődően ezt a felismerést tettek is követik. A begyűjtéssel foglalkozó münsteri vállalat, a Falk megvásárlásával a REMONDIS belép a papírhulladékok piacára, és ezt a tevékenységi kört is alaposan kiépíti. Ezzel egyidőben megindul az üveg elkülönített gyűjtése és feldolgozása. A fejlődés következő fázisa, a hulladékgazdálkodás kora, már előrevetíti árnyékát.



„A németországi hulladékjog figyelemreméltó fejlődése nemzetközi szinten is példaértékű. Számos országban, főleg Közép- és Kelet-Európában ma a német modellt követve igyekeznek az újrahasznosításos gazdálkodást megvalósítani. A REMONDIS az általa képviselt kiemelkedő minőséget egyre jobban megvalósítja nemzetközi szinten is.” Egbert Tölle, a REMONDIS igazgatóságának tagja



◀ 1976 Megkezdzi működését az új telephely Coesfeldben.

Egyre erősödik a veszélyes hulladékok kezelésével foglalkozó csapat. A folyékony veszélyes hulladékot (a képen pl. fúróiszapot) nagy, szivattyús tartálykocsikkal szállítják el az ügyfelektől.

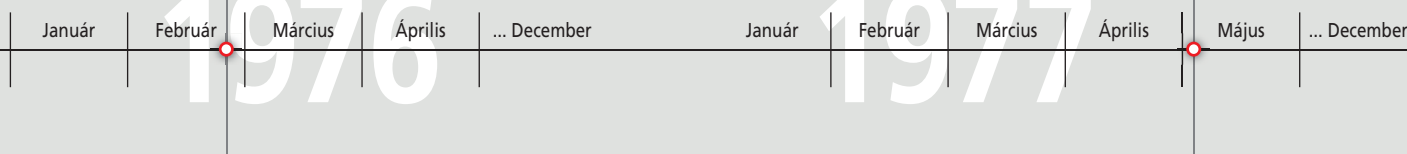


1976

1976 1. A hulladéktörvény első módosítása
megteremt a lehetőséget kiegészítő rendeletek készítésére

1977

1977 A hulladékok besorolásáról szóló rendelet
tartalmazza a veszélyes hulladékok kezelésére vonatkozó szabályokat



Újrahasznosításon alapuló gazdálkodás

Víz és hulladék – gyarapodó feladatok a VW-nél

A VW INDIAI, PUNE-I TELEPHELYÉN A REMONDIS GONDOSKODIK A HULLADÉKOK ÜZEMEN BELÜLI LOGISZTIKÁJÁRÓL ÉS A NYERSANYAGKÖRFORGALOMRÓL



Ázsia egyre erősebben vonzza a világ gazdaságát, s ebben India nem elhanyagolható szerepet játszik. Ennek egyik példája Pune. A Maharashtra tartományban lévő város egyre élénkebb gazdasági központtá fejlődik, s mára India leggazdagabb és legerősebben fejlődő városainak egyike lett. A város legfontosabb iparága a gépjárműgyártás. Emellett Pune óriási egyetemének és több száz iskolájának köszönhetően „Ázsia Oxfordjának” is számít. A Volkswagen új gyáregysége egy évvel ezelőtt nyílt meg itt.

Sikerült a folyamatokat egységesíteni, a szállítókat összehangolni és a VW-nél rendelkezésre álló logisztikai kapacitást jól kihasználni.

Ebbe az üzembe a Volkswagen mintegy 580 millió eurót fektetett be. Így ez az eddigi legnagyobb német beruházás Indiában. S egyben az egyetlen német autógyártó üzem Indiában. A teljes gyártási folyamat jelen van: a présüzemtől a karosszériaépítésen és a lakkozáson át a végső összeszerelésig.

A punei VW-üzemből az indiai piac számára évente akár 110 000 jármű is legurulhat a szalagokról. Erről az üzem 2 500 alkalmazottja gondoskodik. Jelenleg két típus készül Pune-ban: a kompakt autók közé sorolható Škoda Fabia és a kifejezetten az indiai piacra kifejlesztett, csapott hátú Polo. A gyártás során a környezetvédelem és a fenntarthatóság jelentős szerepet kap. A punei telephelyen az infrastruktúra teljes körű elkészültével



és a gyártás megkezdésével egyidőben 2009 májusában üzembe helyezték a környezetvédelmi üzemegységeket is, a szennyvíztisztítót, az alkatrészbegyűjtőt és a lakkozóüzem decentralizált szennyvíztisztító

berendezését is. Ezzel biztosítható, hogy az üzem a hatósági határértékek alatt marad. A tisztított szennyvíz pedig majdnem megfelel a zöldterületek esőztető öntözésére alkalmas vízre vonatkozó, törvényben meghatározott, minőségi követelményeknek.

A lakkozóüzem szennyvíztisztítását már 2006 óta a REMONDIS Aqua India üzemelteti. A REMONDIS indiai vezetősége újabb sikerként könyvelheti el, hogy a cég most már az üzemben belüli hulladékszállításra és a hulladékok válogatására vonatkozó megbízást is elnyerte. A VW-nél 2010 decembere óta a REMONDIS végzi a gyártási hulla-



„A REMONDIS Indiában teljes körű szolgáltatásokat nyújtó vállalattá fejlődik. A szennyvíztisztításhoz most már a hulladékkezelés feladata is társult a VW-nél.”

Milind Kothari, a REMONDIS Aqua India ügyvezető igazgatója

dékok begyűjtését és kezelését. A REMONDIS a gyáron belül maradékanyag-gyűjtő területet üzemeltet. A vállalat munkatársai először összegyűjtenek minden hulladékot, majd azt azonnal előkészítik az elszállításra. Ezzel sikerült a folyamatokat egységesíteni, a szállításokat összehangolni és a rendelkezésre álló logisztikai kapacitást jól kihasználni. A REMONDIS különféle járműveket használ, hogy minden hulladékkezelési feladatot el tudjon látni. A hulladékok között a haszonanyagoktól kezdve a veszélyes hulladékig minden előfordul. A hulladékok hasznosításának és eltávolításának minden részfolya-

matát folyamatosan figyeljük, elemezzük és értékeljük. A hulladékok begyűjtésében is igen magas minőségi színvonalat vár el a VW. A REMONDIS-nak az a feladata, hogy kiürítse az egyes hulladéktárolókat és az összegyűlt mennyiséget szállítható formába hozza. Ehhez alkalmaztunk targoncákkal és egyéb kisjárművekkel dolgoznak az üzem minden területén. A REMONDIS hatékony minőségbiztosítása révén mindig kiváló minőségű és megbízható szolgáltatást nyújt.

A VW hulladékkezelési feladatainak ellátásával a REMONDIS Indiában is teljes körű szolgáltatóvá válik.

Indiában a LANXESS is a REMONDIS Aqua mellett dönt

A LANXESS nemzetközi vegyipari vállalat 2011. április 1-től szintén a REMONDIS indiai leányvállalatát bízta meg háromlépcsős biológiai szennyvíztisztítójának hosszú távú üzemeltetésével.

A LANXESS új vegyipari gyára nemrégiben kezdte meg működését a Gujarat tartományban lévő Jhagadia-ban. Jelenleg ioncserélő sókat gyártanak, de a későbbiekben szélesíteni szeretnék a tevékenységi kört más kiváló minőségű vegyipari termékek gyártásával. A telephely egy frissen létrehozott ipartelepen van az ország gazdaságilag legsikeresebb tartományában, Gujaratban. A LANXESS révén a REMONDIS Aqua India a punei VW után egy újabb, jónevű német ügyfelet nyert meg, ezzel is növelve piaci jelenlétét.

LANXESS
Energizing Chemistry

Forradalom helyett fejlődés

VILÁGSZERTE JELENLÉVŐ KERESKEDELMI PARTNERKÉNT FOKOZZA STRATÉGIAI NÖVEKEDÉSÉT ÉS BIZTOSÍTJA JELENTŐSÉGÉT A TSR



A roncsok újrahasznosítása több mint gyakorlati környezetvédelem. A nyersanyagkészletek szűkösségének idején a fémhulladékok felhasználása világszerre egyre nagyobb jelentőségű. Az acélhulladékot és egyéb fémeket begyűjtik, válogatják, feldolgozzák és visszajuttatják a gyártási körfolyamatba. A TSR-csoport a fémhulladékok személyre szabott kezelése és hasznosítása révén az európai piac egyik vezető vállalata az acélhulladékok és a színes- és könnyűfémek tekintetében. A REMONDIS leányvállalata európa-szerre 130 lerakattal és majdnem 2000 alkalmazottal évente több mint 7 millió tonna fémhulladékot dolgoz fel. Ezáltal a TSR az acélgyártás egyik fontos partnere, és közvetítői szerepet tölt be a beszállítók és az ügyfelek között.

A fémhulladékok hasznosítása egyszerre aktív környezetvédelem és nyersanyagkímélet. Ezt mutatják a következő adatok is. A TSR által szolgáltatott másodlagos nyersanyagokból történő acélgyártással kb. 10,5 millió tonna vasércet, 4,5 millió tonna szenet és 2 millió tonna mészkövet lehet megtakarítani. Ez jelentősen csökkenti az előállítók terheit és egyben kíméli a környezetet és az éghajlatot. Míg a népesség növekedésével párhuzamosan a világ gazdasága is egyre növekszik, folyamatosan

nő a nyersanyagigény is. Az acél és más fémek ebben hagyományosan jelentős szerepet játszanak, hisz alig van olyan korszerű termék, mely ezek nélkül létrehozható. Legyen szó akár építkezésről, közlekedésről, információ- és szórakoztató elektronikáról – fémek nélkül nincs fejlődés. Ebből helyesen következik, hogy a TSR igyekszik stratégiai növekedést elérni bel- és külföldön egyaránt, hogy az európai piacon tovább erősítse pozícióját.



Németországban a TSR néhány új telephellyel bővült. Ezek közé tartozik a düsseldorfi székhelyű RuP Rohstoff-handels-gesellschaft (RuP Nyersanyagkereskedelmi Társaság), valamint a Hennigsdorfban és a Bad Laaspheben lévő lerakat. Az új helyszíneken való jelenlét segíti az anyagáramok hatékonyabb kapcsolódásait. A TSR kiváló műszaki felszereltséggel, az adott régióból látja el az érintett iparágakat értékes másodlagos nyersanyagokkal. Az új düsseldorfi telephelyen most olyan csarnok van, ahová be lehet hajtani és a Rajnával összeköttetésben lévő csatorna partjáról közvetlenül lehet a le- és felpakolást végezni. És itt lesz a TSR új képzési központja is, melyben belső továbbképzések, workshopok és tréningek kerülnek megrendezésre.

Közép-európai piaci pozíciójának megerősítésére a TSR Lengyelországban vegyesvállalatot alapított a karlsruhei Cronimet-csoporttal. Ebben a TSR tulajdoni hányada 60százalék, a Cronimeté pedig 40százalék.

A TSR jelenléte Skandináviában, Angliában és Szlovákiában

A TSR már 2010 szeptemberében megvásárolta az RSH Schweden AB-t. Ez a svédországi telephely hagyományosan a vas feldolgozását végezte. Most fejleszteni fogják a színes- és könnyűfémek ágazatát is. Fontos szempont,

hogy a közvetlen tengeri kapcsolatnak köszönhetően nagy rakományokat is át lehet pakolni és hajóval át lehet szállítani más tengerközeli telephelyekre. A TSR Dániában kereskedelmi társaságot alapított a skandináv piaci részvétel növelésére.

E stratégiai fejlesztések mellett a TSR egyre erősíti ipari szolgáltatásainak kiépítését. A Steelage nevű vállalat megalapításával a TSR a szlovák piacon is jelentős előrelépést tett a teljes szolgáltatási kör felé. A megkötött hosszú távú szolgáltatási szerződés alapján az SSM Slovakian Steel Mills vállalat ügyfelei számára széles körű acélipari szolgáltatásokat nyújtanak. Nagy-Britanniában a TSR a gépjárműgyártási ágazattal működik együtt, s az új kereskedelmi és szolgáltató társaság megalapításával teljes körű hulladékkezelési szolgáltatóként szerepel. A cég a partnerüzemek saját gyártócsarnokaiban állítja fel és üzemelteti prégépeit.

Az említett fejlődési lépések vezetnek afelé, hogy a TSR nemzetközi kereskedelmi partnerré váljon, s az értékes fémnyersanyagok begyűjtésében, hasznosításában és feldolgozásában egyre fontosabb szerepet töltsön be. A világ növekvő gazdaságának egyre fokozódó nyersanyagigénye a TSR számára is kiváló fejlődési lehetőségeket rejt.

A világ nyersanyagigénye nő. Ez különösen igaz az acél és más fémek tekintetében.



Legyen szó akár építkezésről, közlekedésről, információs- és szórakoztató elektronikáról – fémek nélkül nincs fejlődés.

Újrahasznosításon alapuló gazdálkodás

A ProTerra gondoskodik az építési telkek tisztaságáról

IGÉNYES TERÜLET-SZANÁLÁSI PROJEKTEK SCHLESWIG-HOLSTEIN ÉS ÉSZAK-RAJNA-VESZTFÁLIA TARTOMÁNYBAN

REMEX 

A REMONDIS ProTerra GmbH a szennyezett ásványi hulladékok és a régen felhalmozódott hulladékok kezelésének specialistája. Fővállalkozóként a ProTerra az összes részfeladatot saját felelősségére elvégzi, a tervezéstől az építésen és szállításon át a hulladékok kezeléséig, az adminisztrációval bezárólag, s évente több mint 600 000 tonna anyagot kezel. A szakemberek most a többi között két nagy megbízás kapcsán bizonyíthatták ismét, hogyan lehet a talajt jól előkészíteni.

A ProTerra a REMEX-csoorthoz tartozik.

Olpében a szanálási munkák befejeztével ezt a belvárosi területet is lakónegyed építésére használják.

Schleswig-Holstein Geesthacht nevű településén a REMONDIS ProTerra GmbH mintegy 20 000 tonna olajjal szennyezett, fémipari köszörülési iszapot távolított el. Ezt a köszörülési iszapot eredetileg egy innovatívnak gondolt berendezéssel kellett volna szinterezés révén az olajtól elválasztani és nyersanyagként visszajuttatni a fémgyártásba. De az újrahasznosító üzemből az iszap öngyulladás miatt több mint tucatnyi alkalommal keletkezett tűz. A projekt nem működött és az üzemnek 2001-ben fizetőképтелenséget kellett bejelentenie.

Megmaradt viszont négy raktárcsarnok, melyekben kb. 20 000 tonna olajjal szennyezett köszörülési iszap volt felhalmozva mintegy 6 méter magasan.

E helyzetet látva Ernst-Wilhelm Rabius, a kielői Környezetvédelmi Minisztérium államtitkára megállapította: „A tartományban jelenleg ez az egyik legkülönlegesebb szanálási feladat.” A szanálás becsült teljes költsége 3,36 millió euró volt. Ez a régi szennyezés az Elba partján egy kiváló elhelyezkedésű, 15 000 négyzetméter nagyságú telket érint. A Hafencity elnevezésű városépítési program keretében erre a területre igényes lakónegyedet terveztek 425 lakással. Az európai szintű pályázaton, 30 pályázó közül a REMONDIS ProTerra régi szennyeződésekre specializált szakemberei nyertek, az olajat is tartalmazó fémforgács kezelésére kidolgozott tervükkel.

A köszörülési iszap gyúlékonysága különleges kihívás elé állította a szakembereket. Az újabb öngyulladás veszélyét folyamatos hőmérséklet-ellenőrzéssel kellett elhárítani. Az egész munkafolyamat a legszigorúbb



Így már ezen az olpei területen sem gátolja semmi a vonzó lakónegyedként történő hasznosítást.



feltételek és intenzív nyilvános figyelem mellett zajlott. A REMONDIS ProTerra megbízásából és irányításával az anyagot a helyszínen, biztosított „fekete területen” válogatták és a lakosság illetve a környezet védelme érdekében zárt teherautókon a TerraCon hamburgi kezelőtelepére szállították. A mintegy 20 000 tonnányi hulladékot végül részben a megfelelő lerakókba, részben a REMONDIS saját égetőművébe juttatták. A teljes folyamat vegyelemzését a REMONDIS-csoport laboratóriumi hálózata végezte. A vegyszerek kezelésében részt vett a REMONDIS Industrie Service lübecki üzemegysége is.

A csarnokok kiürítése után ezeket le lehetett bontani és a talajszennyeződést el lehetett távolítani. Így a területet törölni lehetett a szennyezettségi listáról, s immár értékes építési telekként várja használóit. Ernst-Wilhelm Rabiús államtitkár úr elégedetten állapíthatta meg: A területek revitalizálása jó példa arra, hogy a korábban már használt belterületi telkeken új ipari- vagy lakónegyedek jöhetnek létre, ezzel kímélve a zöldterületeket.

Egy galvánüzem bontása és szanálása Olpe-ben

A dél-vesztfáliai Olpe-ben a REMONDIS ProTerra a korábbi galvanizáló üzemét, a Greitmann-t szanálta. A munkálatok befejezése után ezt a belvárosi területet is lakásépítési célra fogják értékesíteni.

A kis galvanizáló üzem 1958-ban jött létre a lakónegyedben. Az üzemben használatos anyagokkal való szakszerűtlen bánásmód és a munkák közben szétszóródó anyagok miatt a talaj és az épület szennyeződött. Az üzem 1997-ben bezárt, azóta a terület kihasználatlan volt. Az 1700 négyzetméteres telket a szennyezettség miatt nem lehetett hasznosítani. Az Altlastensanierungs- und Altlastenaufbereitungsverband NRW (AAV – Régi Szennyezéseket Felszámoló Észak-Rajna–Vesztfáliai Szövetség) támogatásával most rendezték a területet. A REMONDIS ProTerra generálkivitelezőként vett részt a hatékony végrehajtásban.

A gyárépület lebontása után a szennyezett talajt kiemelték és a szintén szennyezett építési törmelékkel együtt kezelték. A földmunkák során egy addig ismeretlen, kb. 42 000 literes tartályt találtak a földben. Ezt kiürítették, használaton kívül helyezték, védett módon elszállították és szakszerűen kezelték. Végül a kiemelt földet geogén talajanyaggal pótolták. Így már ezen az olpei területen sem gátolja semmi a vonzó lakónegyedként történő hasznosítást. Egy nyilvános pályázat keretében a REMONDIS leányvállalata 8 másik versenytársat tudott legyőzni a hasonló szanálási munkák kapcsán szerzett széleskörű tapasztalatai alapján. Ügyfelünk a projekt során jelentős mennyiségű pénzt és időt takarított meg a munkák szervezett és költséghatékony kivitelezésének köszönhetően.

„A tartományban jelenleg ez az egyik legkülönlegesebb szanálási feladat.” Ernst-Wilhelm Rabiús, Kiel környezetvédelmi minisztériumi államtitkára

Geesthacht rendezett területét törölni lehetett a szennyezettségi listáról, s immár értékes építési telekként várja használóit.

A ProTerra ezt a projektet is a REMONDIS köréhez tartozó egyéb vállalatokkal együtt oldotta meg. Ezek a gyakran rövid távú segítségnyújtások az egész feladat elvégzése szempontjából gyakran óriási jelentőségűek.

- A REMEX Mineralstoff GmbH-val együtt a ProTerra több ezer tonna szennyezett talajt és építési törmelékkel ártalmatlanított. A REMEX szakterülete nagy mennyiségű ásványi anyag mozgatása és feldolgozása.
- A REMONDIS Olpe végezte az épület bontásából származó összes hulladék kezelését.
- A hernei és siegeni REMONDIS Industrie Service segítette az olajos hulladékokhoz használható speciális tárolóedényekkel és az ilyen hulladékok kezelésével.



Újrahasznosításon alapuló gazdálkodás

Jó hír minden spray-használónak

A REMONDIS INDUSTRIE SERVICE A SZÓRÓFLAKONOKRA HELYEZI A HANGSÚLYT A RESPRAY ELNEVEZÉSŰ, ÚJ
BEGYŰJTŐRENDSZERREL

Csak Németországban mintegy
1,278 milliárd szóróflakont
gyártottak 2009-ben.

„A REMONDIS Industrie Service garantálja a lehető legnagyobb arányú anyag-újrahasznosítást, és az ügyfelekkel együtt védi az éghajlatot és a környezetet.” Christian Deing,

a szóróflakonok újrahasznosításával foglalkozó ágazat igazgatója

Mindennapjainkat már el sem tudjuk képzelni nélkülük. Lehetnek 50 ml-esek, de akár 1 literesek is. A szóróflakon jövőre lesz 85 éves. Ki gondolta volna akkoriban, hogy ekkora sikert arat szerte a világon? A sprayk tartós sikere és egyre szélesebb körű háztartási, ipari és egészségügyi felhasználása azonban megfelelő újrahasznosítási lehetőségek kidolgozását is sürgeti. Ezek a flakonok ugyanis valamilyen fémből, többnyire alumíniumból készülnek, s így igen vonzó lehetőség ennek a haszonanyagnak a visszajuttatása a gyártási körforgásba.

A szóróflakon tartalma egyrészt az adott hasznos anyag, másrészt pedig az ún. hajtógáz. A hajtógáz lehet a többi között propán, bután, dimetiléter; ezeket az anyagokat a freon (fluor-klór-szénhidrogén) használatának csökkentéséről szóló döntés óta használják. Ez a hasznos fejlesztés azonban nagyobb veszélyeket is hordoz, mert az új hajtógázok esetenként közepesen vagy fokozottan tűzveszélyesek lehetnek, és egészségkárosító hatásuk is van. A maradéktalanul kiürített, nem nyomás alatt lévő szóróflakonokat a vegyes hulladékba lehet tenni, de a sérült vagy nem teljesen üres darabokat – a kettős rendszer jelzésének meglététől vagy hiányától függetlenül – veszélyes hulladékként kell kezelni.

A magánháztartások a veszélyes hulladékok begyűjtésekor adhatják le az ilyen hulladékokat, az ipari vállalatok pedig az egész Németországot lefedő „RESPRAY” gyűjtőrendszer révén a REMONDIS Industrie Service szaktudására építhetnek. A szabványos tárolórendszer segíti a vállalatokat abban, hogy a veszélyes anyagokról szóló szabályozásnak is biztosan megfeleljenek. A „RESPRAY” rendszer előnye abban áll, hogy a begyűjtés és az újrahasznosítás egy kézben van. Az ügyfél a REMONDIS-tól megkapja a megfelelő gyűjtőedényt, megbízást ad az elszállításra és megegyezik annak rendszeres időpontjáról. A jelszó: „Ha a szóróflakonok nem jönnek hozzánk, akkor mi megyünk el értük.”

A REMONDIS vállalja a lehető legnagyobb arányú anyag-újrahasznosítást és így az ügyféllel együtt óvja a környezetet, hisz a káros hajtógázok nem jutnak a légkörbe. A REMONDIS Industrie Service két saját üze (az alsó-szászországi Bramscheban és a baden-württembergi Krautheimben) dolgozza fel az összegyűjtött mennyiséget. A túlterhelt időszakokban a kezelés folyamatosságát biztosítják az egyéb égetőművekkel kötött hosszú távú szerződések. Mindezen lehetőségekre építve a REMONDIS Industrie Service 40 telephelye és érdekeltségei révén Németország egész területén meg tudja oldani a szóróflakonok újrahasznosítását, és az összegyűlt flakonhalmokat mindig az arra legalkalmasabb kezelőüzembe tudja irányítani. De ez a rendszer nem korlátozódik Németország területére. A környező európai országokból is importálnak, s azt aztán Németországban dolgozzák fel. Hogy az összeurópai kihívásnak megfelelhessünk, megalakult a Spraydosen-Akquisition/-Recycling (szóróflakon-újrahasznosítási üzletág), melynek feladata a tevékenység összehangolása a nemzetközi piacon. Mivel csak Németországban kb. 1,278 milliárd szóróflakon gyártottak 2009-ben, a REMONDIS Industrie Service a következő években aligha marad feladat nélkül ezen a területen.

 **RESPRAY**

A sérült vagy nem teljesen üres szóróflakonokat veszélyes hulladékként kell kezelni.

Oroszország

Új korszak kezdődik

NEMZETKÖZI ÚJRAHASZNOSÍTÁSI KONFERENCIA MOSZKVÁBAN A REMONDIS TÁMOGATÁSÁVAL



Az Oroszországi Föderáció jelentős mennyiségű természeti erőforrással rendelkezik. Mégsem akarja az ország tovább tőnni, hogy a települési és ipari hulladék jelentős részét, a benne lévő haszonanyagokkal együtt elnyeljék a szemétklerakók. Ezért politikai és gazdasági részről egyaránt megindult a régimódi hulladékgazdálkodás átalakítása korszerű, újrahasznosításon alapuló gazdálkodássá.





„A 2011-es év egyik legfontosabb politikai feladata az ipari és kommunális hulladékok felhasználására, feldolgozására és elhelyezésére vonatkozó oroszországi törvények megújítása és hozzáigazítása az európai normákhoz.” Szergej Oszadcsij, az orosz állami дума környezetvédelmi bizottságának elnökhelyettese

A tervezett új irányvonal figyelembe vételével került megrendezésre 2011 áprilisának közepén az újrahasznosítás témakörét felölelő első nemzetközi, tudományos konferencia Moszkvában. A védnökséget az Oroszországi Föderáció legmagasabb szintű környezetvédelmi testülete, az állami дума természeti erőforrásokért és környezetvédelemért felelős bizottsága vállalta. A kezdeményezés fő anyagi támogatója a REMONDIS volt. A konferencia mintegy 150 résztvevője között az állami дума képviselői, a szövetségi tanács tagjai, a minisztériumok, hivatalok, körzeti önkormányzatok és szövetségek képviselői, valamint a bel- és külföldi gazdasági élet reprezentánsai foglaltak helyet.

Nemzetközi tapasztalatcsere helyszíne

A hulladékkezelés megszervezésének feladata Oroszországban a körzetekhez tartozik. Számukra gyakran már a hulladék begyűjtése, összeszedése és elszállítása is jelentős problémát okoz. Az elavult műszaki berendezések is hozzájárulnak ahhoz, hogy az értékes nyersanyagok, pl. az üveg, a fémek, a műanyagok és a papír, hasznosítás helyett a lerakókba kerülnek.

A moszkvai konferencia lehetőséget biztosít az intenzív tapasztalatcserére – vélik a szervezők. A napirenden a többi között az újrahasznosításon alapuló gazdálkodás támogatása érdekében a kormányzat és a gazdasági élet résztvevői közötti szorosabb együttműködés, valamint a természeti erőforrások hatékony és fenntartható használatát segítő példaértékű megoldások szerepeltek. Szó volt az újrahasznosítási rendszer kiépítéséhez szükséges valódi keretfeltételekről is. A résztvevők egyetértettek: alapvető fontosságú, hogy az orosz törvényhozás az EU szabványaival összhangba kerüljön, és konkrét irányelveket dolgozzanak ki az ipari és települési hulladékok kezelésére.

Oroszországban erős az érdeklődés a többlépcsős hulladékhierarchiát szolgáló új műszaki megoldások és berendezések iránt.

РЕЦИКЛИНГ:
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ
международная научно-практическая конференция



Tudástranszfer fórumok és workshopok formájában: a moszkvai újrahasznosítási konferencia résztvevői a jövőbe vezető út esélyeiről és lehetőségeiről beszélgettek.

Jobb minőség alacsonyabb áron

GEMÜNDEN VÁROSÁBAN A REMONDIS AQUA MÁR 6 ÉVE JÁRUL HOZZÁ A KÖZÜZEMI KÖLTSÉGEK VÁLTOZATLAN-SÁGÁHOZ

A REMONDIS Aqua 2005 óta a Bajorországon belüli Alsó-Frankországban található Gemünden am Main város víz-gazdálkodási szolgáltatója. Ez a sikeres kapcsolat a kommunális megbízó és a magángazdasági szolgáltató vállalat közötti együttműködés mintapéldája lehet. A település kezdettől fogva jelentős megtakarításokat könyvelhet el a magángazdaság részvétele nyomán. A nyertesek pedig a díjfizetők és a fogyasztók, akik nem csak a szennyvíztisztítás maximális hatékonyságát és kiváló minőségét élvezhetik, de ezzel együtt évek óta stabil díjakkal számolhatnak.



REMONDIS®

Gemünden a település és a magángazdaság vízügyi kérdésekben folytatott sikeres együttműködésének fényes példája.

A REMONDIS Aqua 2005-ben számos neves pályázót megelőzve nyerte meg a mérnöki és eljárási versenyt, s ezzel létrehozhatta az innovatív alapelvekre épülő szennyvíztisztító telepet Gemünden számára, mellyel egyben a kommunális vállalatnak mintegy 2,7 millió euró beruházási költséget takarított meg. Gemünden város kommunális vállalatának ügyvezető tanácsa megragadta ezt az alkalmat arra, hogy a REMONDIS Aqua-t ne csak a szennyvíztisztító telep kialakításának feladatával, hanem a beüzemeléssel és az azt követő üzemeltetéssel is megbízza. Ez vonatkozik a település mintegy 120 kilométer hosszúságú csatornarendszerére, valamint

a 25 szivattyúműre és a 22 különleges műtárgyra is. A REMONDIS Aqua felvállalta ezt a nagy igényeket támasztó feladatot, és azóta is üzemelteti Gemünden szennyvíztisztító rendszerét. Az ezzel kapcsolatos tevékenységi kör 2005 óta folyamatosan bővült.

Míg korábban elsősorban az volt a cél, hogy az új tisztítómű üzemeltetését az egyre szigorodó törvényi keretek között is biztosítsuk, s ehhez a város által rendelkezésünkre bocsátott személyzetet az új berendezésekkel kapcsolatban betanítsuk, úgy a későbbi években egyre nagyobb hangsúly került az üzemi folyamatok optima-

lizálására. Ezek a törekvések a beruházási költségek már említett csökkenése mellett jelentős folyamat- és üzemeltetési költség-megtakarításhoz is vezettek, a kommunális vállalat javára.

Mario Schellhardt projektmérnök, aki ezért a projektért üzemvezetőként felelős a REMONDIS Aqua részéről, a következőképp magyarázza a folyamatot: „Az elmúlt években számos előrelépés történt az üzemeltetés terén, melyek a REMONDIS Aqua és a kommunális vállalat számára is előnyt jelentenek. Az előnyök abból származnak, hogy mi a REMONDIS központi beszerzései révén különféle ügyeket egyszerűbben és zökkenőmentesebben tudunk megszervezni, mint ahogy azt kommunális partnerünk korábban megtehetette. Emellett más testvérvállalatokkal történő együttműködés révén előnyösebben tudtunk vegyszereket és más fogyasztási cikkeket beszerezni, és kedvezőbb kondíciókkal tudtunk a szennyvíziszap-kezelésről gondoskodni. A mi szemszögünkből egy ilyen modell más települések számára is előnyös, amikor a megváltozó törvényi szabályozás olyan új műszaki megoldásokat tesz szükségessé, melyek elérik a meglévő személyzet szaktudásának határát.”

A szokványos üzemeltetés mellett ezen a környéken, mely a Majna vízgyűjtőterülete, az üzemvezetőknek szokatlan kihívásokkal is szembe kell nézni. A 2010/2011-es hideg és csapadékos tél jó példa erre. Mario Schellhardt így beszél erről: „A hosszú tél utáni hirtelen olvadás és a Majna vízgyűjtőterületén abban az időszakban lehulló heves esők miatt januárban több, mint 14 napon át intenzív árvízzel kellett szembenéznünk. Bár a szennyvíztisztító telepet árvízvédelemmel építették és ebben a nehéz helyzetben is kiválóan helytállt, a hozzá csatlakozó csatornahálózatban és a települési szennyvízcsatornáknak súlyos gondok léptek fel. De még az ilyen kritikus körülmények között is bizonyította erejét a REMONDIS Aqua és a kommunális vállalat közötti eredményes együttműködés.” Különösen a csatornahálózatot nyilvántartó informatikai rendszerre épülve az elmúlt években létrehozott adatállomány segítette a gyors helymeghatározást és az azonnali beavatkozást, amikor szivattyúkat kellett leállítani vagy szennyvízátvezetéseket létesíteni. A REMONDIS közvetlenül részt vett az árvíz elleni küzdelmet végző válságstáb munkájában, így az együttműködés tökéletes volt.

A REMONDIS Aqua az elmúlt években fejleszteni tudta gemündeni telephelyét és az innen végzett alsó-frankországi vízgazdálkodási tevékenységét. Ilyen kapcsolódási pontot jelent például a REMONDIS részvételével kialakult új befektetési társaság, a WRG



GmbH (Wertstoffrecyclinggesellschaft Würzburg GmbH, Würzburgi Haszonanyag-Újrahasznosítási Kft.), mely a Stadtwerken Würzburg (Würzburgi Közmű Vállalat) és a REMONDIS Kommunale Dienste Süd GmbH, Region Süd (REMONDIS Kommunális Szolgáltatások Délen Kft, Déli Régió) együttműködésével jött létre. A jövőben a vízgazdálkodási tevékenység centralizáltságának erősítése, és az egyre szélesebb körű alsó-frankországi terjeszkedés lesz a cél. Emellett a szűken értelmezett üzemvezetési feladatot számos kiegészítő tevékenység kíséri a Kommunalunternehmen Gemünden (Gemünden am Main Kommunális Ellátó Vállalata) részére és közreműködésével. Így például már három éve az új, és megfelelő kapacitású gemündeni szennyvíztisztító telep veszi fel a szomszédos Rieneck település szennyvizét is. Rieneck számára előnyt jelent, hogy a korábbi, elavult csepegtetőteszt szennyvíztisztító berendezést üzemben kívül lehetett helyezni, és a tisztítást most már a REMONDIS Aqua révén egy biztonságos, a törvényes előírásoknak megfelelő üzem biztosítja. Ráadásul mára a régió számos vállalkozása igénybe veszi a REMONDIS szolgáltatásait, főképp a szippantott szennyvíz, valamint a komposztáló- illetve hulladékkezelő telepekről származó szennyvizek kezelésében, melyeket a gemündeni tisztítótelepen szintén átvesznek.

Összességében mindkét fél jó benyomásokkal tekint a jövőbeni együttműködés elébe. Michael Figge mérnök úr, a REMONDIS Aqua kommunális szolgáltatási ágazatának vezetője, így beszél a további együttműködésre vonatkozó kedvező előjelekről: „A Kommunalunternehmen Gemünden-nel az objektív értékelési szempontok szerint is igen jól alakul a kapcsolatunk. Így például a bajorországi szennyvíztisztító telepekre vonatkozó kommunális elvárásrendszer felállítása kapcsán is bizonyíthattuk versenyképességünket. A kommunális szolgáltató vállalat működése minden értékelési szempont szerint a résztvevők között a felső harmadban szerepelt, ami hatékony és gazdaságos működtetést mutat.

A vízgazdálkodást Gemündenben az új berendezésekbe történő nagyarányú befektetések révén a legkorszerűbb színvonalra emelték.

A REMONDIS Aqua és Gemünden város közötti jó együttműködés más települések számára is járható utat vázol fel.

A magán- és a közsféra együtt erősebb!

A Kommunalunternehmen Gemünden (Gemünden am Main Kommunális Vállalata) vezetője és igazgatója, Hans Schneider a REMONDIS aktuális kérdéseire válaszolva a köztulajdonú és a magántulajdonú üzlettársak közötti együttműködés minőségéről és megbízhatóságáról beszélt.



Hans Schneider úr távlatosan is hasznos modellnek látja a magán- és köztulajdonú vállalatok közötti együttműködést.

REMONDIS aktuális: A gemündeni szennyvíztisztító telep 6 évvel ezelőtti létrehozásakor kezdődött a kapcsolat a Kommunalunternehmen Gemünden és a REMONDIS Aqua között. Hogyan foglalná össze az üzem vezetőjeként az elmúlt 6 évet?

H. Schneider: Az üzemvezetői poszton kezdetben többen is dolgoztak, de 2009. január 1. óta Schellhardt úr személyében biztosított a folyamatos műszaki irányítás, munkáját megbízhatóság és szakértelem fémjelzi.

REMONDIS aktuális: Az Ön vállalata milyen előnyöket élvez a REMONDIS-szal való együttműködésből?

H. Schneider: A közös munka a kommunális vállalatnál elsősorban a műszaki vezetők és a vízmentesítéssel foglalkozó vezetők munkáját könnyíti meg. A REMONDIS Aqua-nak, a pályázatok kiírásában és értékelésében betöltött szakértői közreműködésüknek köszönhetően jelentős összegeket takarítottunk meg a ZKA (Zentraler Kreditausschuss – Központi Hitelbizottság) befektetési menedzsmentje révén. Magángazdasági üzlettársunknak köszönhetően korszerűsítésekre is lehetőségünk nyílt, például a térinformatikai rendszer bevezetésével létrehozott digitális adatbázissal, és a csatornarendszer állapotának KOSIS segítségével végzett felmérésével.

REMONDIS aktuális: Mi javult és mi változott, mióta a REMONDIS végzi az üzemeltetési feladatokat?

H. Schneider: A készenléti szolgálat bevezetésével nőtt az üzemeltetés biztonsága. Ezen kívül manapság sokkal gyorsabban és hatékonyabban tudjuk kikeresni a csatorna- és vízvezetékerekre vonatkozó adatokat. Az

egyértelmű szerződéses szabályozás pedig segít, hogy a tényleges üzemeltetési költségekkel pontosabban lehessen számolni.

REMONDIS aktuális: Hogyan vélekedik a lakosság a magángazdasági szereplő részvételéről? Hisz épp manapság sok szó esik az újra-államosításról.

H. Schneider: A szennyvíztisztítás esetében az újra-államosítás Gemündenben szóba se kerül. A lakosság a kezdeti kételyek után mára már megszokta a REMONDIS jelenlétét. Lényegében a városi közműellátás részeként tekintenek a vállalatra.

REMONDIS aktuális: Az Ön tapasztalatai alapján nevezhetjük-e a köztulajdonú és a magántulajdonú vállalatok közötti kapcsolat jó példájának a Kommunalunternehmen Stadtwerke Gemünden am Main (Gemünden am Main Kommunális Ellátó Vállalata) és a REMONDIS együttműködését?

H. Schneider: Az együttműködést mindenképp a köz- és magángazdasági szféra ilyen kapcsolatának pozitív példájaként lehet értékelni. A REMONDIS-tól a konszern szakértelmét, tapasztalatát és tudását kapjuk.

REMONDIS aktuális: Mit kívánna a REMONDIS-szal való további együttműködésben? Mit lehetne másképp, mit lehetne jobban csinálni?

H. Schneider: Minden remekül működik, ilyen értelemben a továbbiakban is minden maradhat úgy, mint most.

REMONDIS aktuális: Schneider Úr, köszönjük a beszélgetést!



Fenntarthatóság kicsiben

A REMONDIS KORSZERŰ VÍZGAZDÁLKODÁST ÉPÍT KI LENGYEL TELEPÜLÉSEKEN

A Public Private Partnership (a köz- és magánszféra együttműködése) sikeres modellként állja meg a helyét Lengyelország vidéki területein is. A REMONDIS a lengyel Drobin községben környezetkímélő és gazdaságilag is fenntartható vízgazdálkodást tesz lehetővé teljesen automatizált vízműve révén. A teljes körű átalakulás kezdete.



Egyes lengyel nagyvárosokban, például Varsóban, Szczecinben és Gliwicében a modern újrahasznosításon alapuló hulladékgazdálkodás és vízgazdálkodás biztosítékaként már régóta szerepet játszanak a REMONDIS és az állami ellátórendszer közötti partnerkapcsolatok. A REMONDIS azonban a vidéki területeken is előmozdítja a korszerű infrastruktúra kiépítését. Drobinban a jó minőségű ivóvíz állandó hozzáférhetősége messze nem volt természetes, így a kisváros most jól jár a bölcs vízgazdálkodásnak köszönhetően.

A fenntartható fejlődés katalizátora

A Varsótól 100 km-re észak-nyugatra fekvő Drobin új vízművét 2010 októbere óta óránként 50 köbméter ivóvíz hagyja el. Ezt mintegy öt hónapon át tartó műszaki felújítás előzte meg: a PPP keretében létrejött REMONDIS DROBIN Komunalna kompakt víztisztító konténer telepített, visszaáramlóvízgyűjtő-tartállyal, áramaggregátorral és elektronikus berendezésekkel együtt. Az eredmény: hatékony regionális vízmű a lehető legkisebb és egyben külsőleg teljesen felújított épületben.

A REMONDIS Drobin a tervezés kezdetétől fogva figyelembe vette a későbbiekben várható igényeket is. Az új vízmű gond nélkül lehetővé teszi, hogy akár 60 %-kal



bővítsék az ivóvíz-termelési kapacitást. Ezzel mód nyílik a környék gazdasági és környezettechnikai szempontból is elavult vízműveinek leállítására, és az új vízmű egyben a további fejlődés forrása lehet. Augusztustól a szomszédos Karsyban is alapos felújítás után üzemel tovább a vízmű a REMONDIS-nak köszönhetően.

Maximális hatékonyság: A vízellátási folyamatok teljes automatizálása a vidéki területeken is sikert arat.

A REMONDIS Drobinban a vízműtől egészen az ellátóhálózati teljesíggényével választott megoldásokat.

Újrahasznosításon alapuló gazdálkodás

Vegyes páros a fenntarthatóság javára

A REMONDIS SERKENTI AZ ÚJRAHASZNOSÍTÁSON ALAPULÓ IPARI GAZDÁLKODÁS FEJLŐDÉSÉT KÍNÁBAN



A REMONDIS hét éve van jelen a kínai piacon. Most a vállalat magasabb sebességi fokozatra kapcsol, hisz több vegyesvállalatot is alapít. Erős társakkal szövetségbe új utakon jár a REMONDIS Industrie Service Kínában, amikor az újrahasznosításon alapuló ipari gazdálkodás megszilárdításán munkálkodik – és az ország számos régiójába viszi el vezető technológiai szaktudását.

REMONDIS®

A kínai gazdaság teljesítményének 50 %-a az iparból származik. Ehhez mérten igen nagyok az ökológiai kihívások is.

Hosszú ideig egyértelmű volt, hogy a környezet és a gazdaság versenyében milyen eredmény születik Kínában: miközben az ország gazdasági teljesítménye folyamatosan mintegy 10 %-kal nőtt évente és az egy főre jutó bruttó nemzeti jövedelem megsokszorozódott, az ökológiai fenntarthatóság semmit sem fejlődött. Így aztán igen nagy a kihívás a REMONDIS számára ebben a feltörekvő országban. A porcelán és a papír őshazájában végzett tevékenység súlypontja egyelőre az ipari veszélyes hulladékok fenntartható kezelése, a lehető legnagyobb arányú újrahasznosítás mellett.

Felelősségvállalás a termelési lánc végén is

A kínai piacon való megjelenéshez az ország vállalatainak részvételével vegyesvállalatot kell alapítani. Ennek megfelelően a REMONDIS az év elején partnerségre lépett a FAW Recycling-gel, mely a FAW autógyár leányvállalata. Az új vegyesvállalat máris aktívan dolgozik a veszélyes hulladékok újrahasznosítását végző korszerű berendezés kialakításán az északkelet-kínai nagyvárosban, Changchunban. Második lépésben teljes körű újrahasznosítást végző infrastruktúra felépítését tervezik a FAW-val partnerségi viszonyban álló Volkswagen, Audi és Toyota gyárak részére.

A kínai lakosság 53 %-a ma már a sűrűn lakott városokban él. Itt különösen nagy szükség van a környezetet kímélő, fenntartható megoldásokra.

Mintegy 2000 kilométerrel nyugatra szintén a veszélyes hulladékok kezelését szolgáló modern telephelyeket terveznek. A REMONDIS ehhez ismét erős társat talált: a Zhongtian Environmental Group sok éves tapasztalattal rendelkezik a veszélyes hulladékok és ipari maradék-



Bal oldali kép: A megnyitó ünnepség résztvevői a vegyesvállalat megalapításakor a Kína észak-keleti részén lévő Changchunban.

Jobb oldali kép: Georg Rethmann a REMONDIS-szal való együttműködés előnyeiről beszél és megköszöni a kínai fél bizalmát.

anyagok kezelése terén. A REMONDIS szaktudása révén a továbbiakban a helyi hulladékkezelő vállalatoknál végzett tanácsadás terén is lesznek egybecsengések.

További vegyesvállalatokat is tervezünk

A REMONDIS a korszerű újrahasznosítási ipari gazdálkodás érdekében a világnak e legnagyobb népességű országában minden irányban tesz lépéseket. A dél-kínai Changsha-ban egy másik veszélyeshulladék-kezelő telep építését is tervezik, melyhez a kooperációs társ az állami tulajdonú China Energy Conservation and Environmental Protection Group (CECEP – Kínai Energiamegőrzési és Környezetvédelmi Csoport) lesz. Az együttműködést ezúttal is a REMONDIS innovációs ereje indokolja, melyet az ipari maradékanyagok kezelését végző ultramodern

berendezések és módszerek kidolgozásában mutat. A portfóliót hamarosan Kína legnagyobb, Sanghajban lévő vegyipari parkjának üzemeltetésére alakuló vegyesvállalat teszi teljessé.

A REMONDIS már 2004 óta jelen van Sanghajban, akkor egy olyan vállalatot alapítottak, mely újrahasznosított haszonanyagokból készült műanyagokkal kereskedik. A műanyag-import további növelése mellett a jövőben a REMONDIS kínai telephelyein a másodlagos nyersanyagok terén is növelni igyekeznek a piaci részesedést.

Ennek következtében már a termelés első lépéseinél is együttesen lehet jelen az ökológiai és az ökonomiai fenntarthatóság.

Jó példa: A kínai környezetvédelmi mérnökök rendszeresen látogatást tesznek a REMONDIS-nál, pl. a lüneni Lippewerk-ben.

Háttér

A Kiotói Egyezmény aláírásával és a vállalatokra vonatkozó környezetvédelmi szabványok bevezetésével a 90-es évek végén szemléletváltás indult Kínában. A gazdasági növekedési versenyben a német környezetvédelmi technológia igen keresett. A német-kínai környezet-, klíma- és nyersanyagvédelmi együttműködés sokáig csak az állami segélyprogramokat jelentette, de mára a vállalati kezdeményezések élénkítik a fejlődést. A REMONDIS ebben főképp a veszélyes ipari hulladékok újrahasznosítása terén járul hozzá a fenntartható fejlődéshez.



Ügyfeleink tapasztalatai

Okosan válogatva

A NOBILIA A REMONDIS SEGÍTSÉGÉVEL KEZELI SZELEKTÍVEN A HULLADÉKOT ÉS VÉDI A KÖRNYEZETET

nobilis

A német minőség, a tökéletes ügyintézés, a személyre szabott ügyfélszolgálat és a vonzó ár-érték arány jelentik a Nobilia sikerét. A Nobilia a beépített konyhákat gyártó legnagyobb cég Németországban, több, mint 783 millió eurós forgalommal és 2150 alkalmazottal. A kelet-vesztfáliai Verlben lévő mindkét üzem európai szinten is a legkorszerűbb és legnagyobb kapacitású konyhabútorgyárak közé tartozik. Németországban majdnem minden harmadik eladott konyhabútor a Nobiliától származik. Az export aránya 37 százalék, a gyár termékei Magyarországon is kaphatók. A Nobilia számára a minőséghez a környezetkímélet is hozzátartozik. A hulladékkezelési folyamatokat most tovább javították a REMONDIS részvételével.

A Nobilia környezetvédelmi mérlege folyamatosan javul. Ezzel együtt még nemrégiben is az összes hulladék harmada vegyes szeméthez került. Ennek mennyisége csak 2009-ben meghaladta az 500 tonnát. A méretre szabott konyhák legnagyobb német gyártója nem volt elégedett ezzel az állapottal, szerettek volna javítani rajta. Az átfogó hulladékkezelési és -hasznosítási megoldásokhoz a REMONDIS-ban leltek szakértő partnerre. Szoros együttműködéssel fejlesztették ki a hulladékkezelési tervet,

melyet meg is valósítottunk. Jogos lehet a kérdés, vajon mi olyan különös a hulladékok szelektív gyűjtésében. Hisz a fóliát, a kartont és a fémeket már korábban is külön gyűjtötték a Nobiliánál is. A REMONDIS és a Nobilia közös új hulladéktervében azonban a vegyes hulladék mennyiségének további csökkentése szerepelt, valamint az is, hogy a lehető legtöbb egyéb frakció is hatékony és környezetkímélő hasznosításra kerüljön.



Mielőtt a REMONDIS beszállt volna a körbe, összesen tíz különféle hulladékkezelő vállalat gondoskodott a szemétről, nagyrészt összehangoltság nélkül. Ez a szinte átláthatatlanul bonyolult rendszer ma már a múlté. A dolgozók számára ezen javulás közvetlenül érzékelhető eleme az egységes színkód, mellyel az összes hulladéktárolót feliratoztuk és a bele való anyagfrakció szerint színnel is megjelöltük. Ennek köszönhetően a hulladékokat időrabló vizsgálgatás nélkül, gyorsan el lehet helyezni a megfelelő konténerbe. Igazi újdonságot jelent az összes részlegen bevezetett és élénkpiros színnel jelzett ún. könnyű frakció. A német háztartásokban használatos sárga hulladékzsákba való tartalomhoz hasonlóan ebbe a frakcióba a habanyagok, szennyezett fóliák, címkék, tetrapack csomagolások és műanyagdarabok kerülnek. A papírt, kartont, papundeklit, PE-fóliákat, fahulladékot és a veszélyes hulladékot ezzel szemben külön-külön kell gyűjteni a színkóddal ellátott edényekbe.

Ezen kívül a REMONDIS a Nobilia rendelkezésére bocsátja egyik munkatársát, aki a többi között felvállalja a hulladékanyagok elszállítását a külső konténerekbe, és a szelektálással kapcsolatos kérdésekben a Nobilia összes alkalmazottja rendelkezésére áll. Az átállásról szóló információk elhangzanak a munkacsoportok rendszeres

megbeszélésein, valamint elolvashatók az információs kiadványokban és kifüggesztett formában is. A hulladékhasznosítás arányának célértéke 2011-re 95 %. A REMONDIS segítségével a Nobilia mindkét üzemében a legjobb úton haladnak ahhoz, hogy a környezetvédelmi mérleg további növelésének nagyratörő célját elérjék.

A legfontosabb adatok dióhéjban:

A vállalat alapítása:	1945
Forgalom:	783,0 millió euró (2010)
Exportarány:	37 %
Export:	a világ 66 országába
Kereskedelmi kapcsolatok:	világszerte több mint 5000 ügyfél
Alkalmazottak száma:	2150
Gyártás:	2 üzemben a németországi Verlben
Gyárterület:	összesen 203 ezer négyzetméter ebből: 110 ezer négyzetméteres I. üzem Verl-Sürenheide-ben ebből: 93 ezer négyzetméteres II. üzem Verl-Kaunitz-ban
Gyártási adatok:	évente 485 ezer konyha naponta 2200 konyha naponta 22 200 típus naponta 5 000 elektromos eszköz

Kincskeresés a mobilokban

ÚJRAHASZNOSÍTÁSON ALAPULÓ GAZDÁLKODÁS KONTRA SZŰKÖS NYERSANYAGKÉSZLETEK

REMONDIS®

Mi legyen a régi mobillal? Ha valaki új mobiltelefont vesz, a régit gyakorta a fiók vagy szekrény mélyére süllyeszti, vagy akár a kukába. Értékes nyersanyagok maradnak így felhasználatlanok, pedig ezek a kis kommunikációs eszközök valódi kincseket rejtene. Ezeket pedig ki kell használni – méghozzá következetes újrahasznosítással.



A high-tech elektronikai készülékekből a fém nyersanyagok 95 %-a visszanyerhető.

Egyetlen készülékben több mint 30 különféle fém lehet, köztük nemesfémek és a ritkaföldfémek kémiai csoportjába tartozó ritka fémek is. Igaz, hogy egyetlen mobilban csak nagyon kis mennyiségű réz, arany, ezüst, platina vagy tantál van, de együttesen már jelentős mennyiségek adódnak.

Az anyagában történő hasznosítás itt igazi lehetőség

Csak Németországban mára 60 millió használaton kívüli mobiltelefon hever a háztartásokban. Évente további mintegy 20 milliót pedig kicseleznek. Ezekkel a mennyiségekkel néhány fém esetében az újrahasznosítással fedezni lehetne Németország éves fogyasztási szükségletét. Számos érv szól a mobilok újrahasznosításának erősítése mellett. Az egyik legfontosabb, hogy a high-tech termé-

kek több gyártási alapanyagából is hamarosan szűkössé válhatnak a készletek. Úgy tartják például, hogy a természetes aranykészletek kb. 19 év múlva kimerülnek. A réz esetében a tartalékok kb. 3 évtizedre lehetnek elegendőek. Egy ritka elem, a tantál készletei statisztikailag alig száz évig tarthatnak ki. Ezért minden eddiginél fontosabb az értékes nyersanyagokkal felelősségteljesen bánni, és feltétlenül szükséges azokat visszajuttatni a gazdasági körforgásba.

A bizonytalanság akadályozza a begyűjtést

Ahhoz, hogy a mobilokat nyersanyagforrásként hasznosítani lehessen, előbb le kell őket adni. Épp ezzel van gond. A becslések szerint az összes elhasznált készü-
léknek csak 1 %-a kerül újrahasznosításra. Ennek az alacsony aránynak sok oka lehet. Egyes mobiltulajdonosok pl. aggódnak, hogy személyes adataik idegen kézbe kerülhetnek. Vagy a médiumok beszámolóiból hallottak arról, hogy az elavult készülékeket tömegével exportálják a feltörekvő országokba, ahol a használatot követően ellenőrizetlen lerakókba kerülnek. Ennek következtében pedig mérgező anyagokkal szennyezik a természetet, hisz az összes elektronikai berendezéshez hasonlóan a mobilokban sem csak hasznosítható, hanem veszélyes anyagok is vannak. Az akkumulátorokban pl. kadmium, ólom és higany. Ezek nem csak a környezetre, de az egészségre is ártalmasak lehetnek.



A mobilok újrahasznosítása bizalmi kérdés

A REMONDIS a lehető legszigorúbb biztonsági szabványok figyelembevételével végzi a mobilok újrahasznosítását. Ehhez tartozik az is, hogy az adatvédelem szempontjából is teljesen meg lehet bízni bennünk. A vállalatcsoport ezen a területen is sokéves tapasztalattal rendelkezik. Már 20 éve üzemeltet a REMONDIS elektromos és elektronikai készülékek kezelését végző üzemet, ahol a veszélyes anyagok ártalmatlanításával és az újrahasznosítással egyaránt törődnek.

A feldolgozás mellett a REMONDIS a kiselejtezett mobiltelefonok begyűjtéséről is gondoskodik, speciális újrahasznosító rendszerben. Ehhez az elektronikai üzletekben és nyilvános helyeken, pl. hatóságoknál vagy

„Az újrahasznosítás országunk legfontosabb nyersanyagforrása.” Rainer Brüderle, német szövetségi gazdasági miniszter

hivatalokban, telefongyűjtő ládákat állítottak fel, ahova a régi készülékeket be lehet dobni. A mottó: „ami belekerül, az hasznosul”. Ennek értelmében a rendszer szakszerű hulladékkezelést és környezetkímélő hasznosítást biztosít. Mindezt a kényes adatok szempontjából is biztonságosan. A ládába nem csak mobilokat, de digitális fényképezőgépeket, MP3-lejátszókat, hordozható játékokat, töltőket és külső adathordozókat is bele lehet dobni.

Újrahasznosításon alapuló gazdálkodás

A tűzoltók utáni "tűzoltás"

AZ SFI HAVARIEMANAGEMENT, A REMONDIS LEÁNYVÁLLALATA, KÖRNYEZETI KÁROK HELYREHOZATÁVAL FOGLALKOZIK

A baleseteket nem mindig tudjuk elkerülni, de ha már baj történik, igyekezzünk a káros következményeket a lehető legkisebbre mérsékelni. A tűzoltók az elsők, akik segítenek, de a környezetszennyező anyagok okozta károk esetén gyakran szükség van egy következő, szakértői segítségre is. A REMONDIS-csoporton belül az SFI Havariemanagement 24/7 (SFI Éjjel-Nappali Baleseti Segélyszolgálat) szakembereiből álló csapat 2010 óta végzi ezt a fontos feladatot.

REMONDIS®

Január utolsó péntek délutánját aligha fogja könnyen elfelejteni egy tartályos kamion vezetője. A síkos, havas úton a kamion megpördült, a jármű az oldalára borult, és a vontató lökhárítója befűródött a pótkocsi tartályába. A kilyukadt tartályból 9000 liter fűtőolaj ömlött szét az út menti mezőn. Amikor a tűzoltók megérkeztek, a zöld fű helyén olajból álló vörös tavat láttak. Mire a szinten sértetlen vezetőt kiemelték a vezetőfülkéből, a vörös

kezelését és tárgyalunk a környezetvédelmi hatóságokkal is." – magyarázza Dr. Hans-Jörg Täglichs. Ő a cég műszaki igazgatója, aki a konszernen belül már évek óta a REMONDIS ProTerra keretei között foglalkozik a szennyezett talajok kezelésével. „A közlekedési baleseteken kívül üzemi baleseteknél, túltöltésből adódó károknál és más nagyobb baleseteknél is rendszeresen segítünk.” Ennek során munkacsoportja számtalan különféle vállalattal, biztosítóval és az érintettekkel kerül kapcsolatba. A balesetekből eredő költségeket gyors beavatkozással sokszor jelentősen lehet csökkenteni. „Egyes esetekben a tűzoltók után mi is 'tűzet oltunk'.” – egészíti ki az elmondottakat Dr. Täglichs.



Az SFI Havariemanagement 24/7 a hét minden napján és a nap minden órájában szerződéses megbízói rendelkezésre áll, ha baleset történik. A kárbejelentő forródróttal biztosítja, hogy négy-hat órán belül Németország bármely pontjára megérkezik egy megfelelő szakember, aki a helyszínen felméri a kárt, és megindítja a károk csökkentéséhez szükséges első intézkedéseket. Az összes számla és a záró dokumentáció átvizsgálása után úgy zárul minden projekt, hogy további beavatkozásra már ne legyen szükség. Az elmúlt 10 évben a baleseti segélynyújtó szakemberek évente 50-100 esetet zártak le sikeresen, közülük néhányat valamelyik szomszéd országban. A REMONDIS leányvállalata, az SFI szolgáltatásai számos előnyt nyújtanak az ügyfeleknek, akik így a kiadásaik csökkentése mellett a káresemények hatékony rendezését is élvezhetik. Nem utolsósorban pedig az aktív kárrendezés növeli a károsultak elégedettségét.

tó eltűnt. Az olaj beszivárgott a talajba. Most aztán gyorsan kellett cselekedni. Az SFI Havariemanagement 24/7 GmbH segélyhívószámát feltárcsázva azonnal megkezdődött a kármentés. A baleset helyszínére sietett egy geológus szakember, s vele egy időben érkezett egy kotrógép és megérkeztek a REMONDIS hulladékkezelő járművei is. Néhány óra múlva készen volt a súlyos mértékben szennyezett talajok kiemelése, s ezzel sikerül a közeli folyót az olajkártól megmenteni. „Nem csak szakértői szerepet töltünk be, hanem a károk felmérésén és a bizonyítékok biztosításán kívül vállaljuk a szennyezések

Az SFI Havariemanagement 24/7 a hét minden napján és a nap minden órájában rendelkezésre áll, ha baleset történik.

Az eltűnt csomagolóanyagok rejtélye

A KETTŐS RENDSZEREKBŐL ELTŰNŐ HULLADÉKMENNYISÉGEK POLITIKAI KÉRDÉSSÉ VÁLTAK NÉMETORSZÁGBAN

A licencelt csomagolóanyagokra vonatkozó mennyiségi adatok évek óta csökkennek, miközben a hulladékkezelő vállalatok által begyűjtött mennyiségek közel állandóak. Ezek azok az anyagok, melyeket kezelni kell és újra kell hasznosítani, de amelyekért senki nem fizet. Az észak-rajna-vesztfáliai FDP (Freie Demokratische Partei – a németországi Szabad Demokrata Párt) nemrégiben kérdést intézett a tartomány vörös-zöld kormányzatához arra vonatkozóan, hogy hogyan képzeli el a csomagolóanyagokra vonatkozó rendelet végrehajtását. Kai Abruszat, az FDP tartományi parlamenti képviselője olyan beszámolókra hivatkozott, melyek a kettős rendszerben a nem licencelt csomagolóanyagok által okozott nehézségekről és az ezzel kapcsolatos kiegyensúlyozatlan versenyhelyzetről szólnak. Az EKO-PUNKT[®] mennyiségi csalás alapos gyanúja miatt 2010 novemberében már feljelentést tett.

 **EKO-PUNKT[®]**



Az FDP képviselője a többi között arra volt kíváncsi, hogy vajon a kettős rendszerek és azok üzemeltetői szabályellenesen működnek-e, és hogy a tartományi kormányzat használja-e és hogyan

használja a Deutsche Industrie- und Handelskammertag (Német Szövetségi Kereskedelmi- és Iparkamarák Szövetsége) regiszterében rendelkezésre álló mennyiség-kiegénylési lehetőséget. További fontos téma volt a végrehajtás kérdésének tisztázása: vajon megbüntetik-e majd az olyan vállalatokat, amelyek megsértik a csomagolóanyagokra vonatkozó rendeletet?

Jelenleg a csomagolóanyagok harmadát, 2 millió tonnányit, nem jelentenek be újrahasznosításra a kettős rendszerekben. A Deutsche Umwelthilfe (Német Környezetvédelmi Segélyszervezet) egyik sajtóközleményében a következőképp fogalmaz az aggályokról: „a környezet- és erőforrásvédelmet igen veszélyeztető következmények”, melyeket „a végrehajtásért felelős hivatalok a legtöbb tartományban hallgatólagosan elfogadnának”.

A Gesellschaft für Verpackungsmarktforschung (Csomagolóanyag-piaci Kutatási Társaság) becslései szerint Németországban a háztartásokban évente 2,2 millió tonna üveg-, 1,7 millió tonna papír- és 2,0 millió tonna könnyű csomagolóanyag válik szemétté. A kettős rendszereknél 2010-re bejelentett csomagolóanyag-mennyiségekkel összehasonlítva 226 000 tonna üveg- (10 %), 882 000 tonna papír- (51 %) és 925 000 tonna könnyű csomago-

lóanyagot (46 %) nyilvánvalóan nem licenceltek. Ezzel a helyzet 2009-hez képest tovább romlott. Legfőbb ideje tehát, hogy a politikusok is felvállalják a felelősség rájuk eső részét. Hiszen a haszonanyag-konténerek várható bevezetésével ez a probléma nem tűnik el. Az EKO-PUNKT[®] most azt reméli, hogy a mennyiségi csalás gyanújával tett feljelentés hozzájárul a helyzet javulásához. A tartományi kormányzat a kérdésre adott válaszában utal a folyamatban lévő eljárásra, a LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz – Tartományi Természet-, Környezet- és Fogyasztóvédelmi Hivatal) által elvárt teljességi nyilatkozatokra és arra a tényre, hogy felszólításra egyes kettősrendszeri szereplők utólagos licencléseket végeztek. A tartományi kormányzat ezzel kapcsolatban hiányolja a leadott mennyiségek és a teljességi nyilatkozatokban szereplő adatok elektronikus összevetésének lehetőségét. De a probléma megoldása egyelőre még messze van.

A csomagolóanyagok
licenclésének helyzete 2009-
hez képest tovább romlott
Németországban.



Energia

A lehetőségek bölcs kihasználása

AZ ENERGETIKAI SZERKEZETVÁLTÁS AZ ALTERNATÍV LEHETŐSÉGEKRE TERELI A FIGYELMET



Németországban az atomenergiának búcsút intve új korszak kezdődik. A korábban tervezettnél gyorsabban kell a megújuló energiaforrások arányát növelni az ellátási rendszerben. Bizonyára a biomassa, a víz és a szél ereje marad a fő teherviselő, de más szereplők is részt vállalhatnak, pl. a lerakókban képződő gáz.

Környezetbarát páros: a REMONDIS-nak sikerült a két energiahordozót, a depógázt és a modern biogázt kombinálni.

A Bundesumweltministerium (Német Szövetségi Környezetvédelmi Minisztérium) előzetes számításai szerint a lerakókban keletkező gázból az elmúlt évben 413 millió kWh hő és 712 millió kWh áram származott. A teljes felhasználáson belül ez kis részesedést jelent, de a depógáz olyan erőforrás, mely nagyobb ráfordítás nélkül is rendelkezésre áll és megbízható teljesítménnyel jeleskedik. Ezért megéri a rendelkezésre álló lehetőségeket a lehető legjobban kihasználni.



Éghajlatkímélő áram- és hőfejlesztés

A depógáz biokémiai bomlástermék, mely a kezeletlen települési hulladékok elhelyezésére használt lerakókban keletkezik. Németországban ez a hulladékkezelési mód 2005 óta nem engedélyezett. Mégis van még depógáz, mert az a bezárt lerakókban is keletkezik, még mintegy 20 éven keresztül. Mivel ez a gáz üvegházhatású metánt tartalmaz, azt mindenképpen össze kell gyűjteni és kezelni kell. Az energiatermelés a legjobb módszer, mert az éghajlatot károsító anyag így áram- vagy hőszolgáltatóként helyettesítheti a fosszilis tüzelőanyagokat, s ezzel széndioxidot takarít meg.

Eldörült a startpisztoly: Freiburgban március eleje óta biogázgal dúsított depógázt használnak. Balról jobbra: Mathias Nikolay (a Badenova igazgatója), Dr. Dieter Salomon (Freiburg város főpolgármestere), Gerda Stuchlik (Freiburg város környezetvédelmi főreferense), Norbert Rethmann (a Rethmann-Csoport felügyelőtanácsának tiszteletbeli elnöke) és Michael Broglin (az Abfallwirtschaft und Stadtreinigung Freiburg, ASF igazgatója).



„Németországban lassan lejár a depógáz ideje, de a világ többi részén a REMONDIS még nagy lehetőségeket lát annak hatékony felhasználására.”

Aloys Oechtering, a REMONDIS biomassza/bioenergia ágazatának vezetője

Ahhoz, hogy ez a gáz alkalmas legyen energiatermelésre, a metán arányának kb. 50 %-nak kell lennie. A régebbi lerakók esetében ez az alsó határérték többnyire már nem érhető el. Ettől még nem kell a depógázt kihasználatlanul hagyni. Innovatív megoldásokkal még egy ideig felhasználható a keletkező gáz. Két gyakorlati példán mutatjuk be a lehetséges megoldásokat.

Wesendorf: A keletkezés folyamatának irányítása

A wesendorfi hulladéklerakó területén Gifhorn járás és a REMONDIS 2009 óta működteti azt a blokkerőművet, mellyel a depógázból áramot fejlesztenek. Agyafűrt rendszer gondoskodik a megfelelő gáztermelésről: egy permetszóró berendezés célzottan nedvesíti a lerakótestet, miközben oxigént is bevezetnek. Így annak belsejében a rothadási folyamatokat pontosan lehet vezérelni. Vezetékekből, gázutakból és gyűjtőállomásokból álló, majdnem 5 km hosszú hálózat gyűjti össze és vezeti a gázt az erőműbe. Az itt termelt energiát a nyilvános hálózatba táplálva 500 háztartásba juttatnak áramot.

Freiburg: A használati időtartam megnyújtása

Németország déli részén a Stadtreinigung Freiburg (ASF – Freiburgi Köztisztasági Vállalat), a Badanova nevű

regionális energiaszolgáltató és a REMONDIS úttörő projektben egyesíti erőit. Mivel az eichelbucki hulladéklerakó metántartalma már nem volt elegendő az energiatermeléshez, most biogázt adnak hozzá. Ez a biogáz egy közeli erjesztőből származik, ahol a REMONDIS évente 30 ezer tonna háztartási zöldhulladékot dolgoz fel. A két energiahordozó kombinálásával a depógáz csökkenő fűtőértéke kiegyenlíthető, így 4900 háztartást lehet árammal és 1200 háztartást hővel ellátni. Az eljárás egész Németországban egyedülálló és példaértékű lehet más lerakók esetére is – bel- és külföldön egyaránt.

Külföldi kilátások

A felelősségteljes energiatermelés globális feladat. Németországban már nem lesz új települési hulladéklerakó. De a világ más országaiban a lerakókban történő hulladékelhelyezés most is napirenden van. A német szaktudás és műszaki megoldások hozzájárulásával a depógáz máshol is ésszerű, környezetkímélő kiegészítővé válhat az energiahordozók között. Ez nem utolsósorban az éghajlat szempontjából előnyös, mert a káros metán kibocsátóinak listáján a gázgyűjtő nélküli hulladéklerakók az elsők között szerepelnek.

A biogáz hozzáadásának köszönhetően a metán-szegény depógázt is lehet energetikailag hasznosítani.

Újrahasznosítási törvény

Az újrahasznosításé az elsőbbség

MEGÚJUL A NÉMETORSZÁGI ÚJRAHASZNOSÍTÁSI ÉS HULLADÉKJOG



Németország kimagasló környezetvédelmi és hulladékkezelési normái elsősorban a magángazdasági résztvevők szakmai és finansziális részvételének köszönhetőek. Az újrahasznosításon alapuló gazdálkodásról szóló törvény feszülten várt és most kiadott módosítása elvileg hozzájárul ahhoz, hogy az elért színvonalat tovább javítsuk. De egyelőre fontos kérdések maradtak tisztázatlanok.

Nem tisztázott még, hogy haszonanyag-konténerek szolgálnak-e majd a kis elektronikai készülékek begyűjtésére.

Már manapság is a másodlagos nyersanyagokból származik a Németországban felhasznált nyersanyagok 14 %-a.

A Bundesregierung (Német Szövetségi Kormányzat) által 2011. március 30-án előterjesztett újrahasznosítási törvénytervezet főképp három célt követ: egyrészt az EU Hulladék Keretirányelvében szereplő ötszintű hulladékhierarchiát jeleníti meg a német jogszabályokban, másrészt előírja az anyagában történő hasznosítás arányának növelését, harmadrészt pontosítja a települések és a magángazdaság hulladékkezelésben vállalt feladatainak megoszlását. De a törvénytervezet nem minden pontja alkalmas a helyzet tényleges tisztázására.

Rögzítették az újrahasznosítás és a többi, anyagában történő felhasználás serkentését szolgáló intézkedéseket. Ennek értelmében a papírt, fémeket, műanyagot és üveget legkésőbb 2015. január 1-től egész Németországban válogatva kell gyűjteni. A települési hulladékok újrahasznosítási arányának 2020-ra legalább 65 %-nak kell lennie. Az építkezési és bontási hulladékoknál ugyanez

a célszám 70 %, bár a tervezetet 2016-ig egyszer még felülvizsgálják. Sajnos ezek az újrahasznosítási célok nem jelentenek igazán nagy kihívást, hisz a települési hulladékok majdnem 63 %-a kerül már ma is újrahasznosításra. Az építkezési hulladékok tekintetében pedig a fenntartható sikeres újrahasznosítás célértéke nyugodtan lehetne legalább 80 %.

Bírálatot érdemel az ún. átengedési kötelezettség kiszélesítése is. Belefoglalták ugyanis, hogy a magánháztartások vegyes hulladékát meg kell hagyni a köztulajdonú hulladékkezelő vállalatoknak.

Fontos módosítás, hogy a gyűjtési felhívásokért egy pártatlan hatóság felel majd. Ennek köszönhetően a hulladékkezelési feladatokat ellátó hatóság nem dönthet a továbbiakban – mintegy a saját feje felett – a begyűjtés engedélyezéséről. Az ipari begyűjtés megszüntetéséhez



Mielőtt a Bundesumweltministerium és a Bundestag életbe léptetné a törvényt, a haszonanyag-konténerek üzemeltetői szerepének részleteit szituációs játék keretében dolgozzák ki.

pedig nem lesz már elegendő a hivatal aggálya, hanem tényekkel kell igazolni a begyűjtő megbízhatatlanságát.

Fontos kérdések maradtak megválaszolatlanul

Az újrahasznosítási arányszámok célba vett emeléséhez alapvető feltétel a csomagolóanyagok és más műanyagok, illetve fémek begyűjtését szolgáló egységes haszonanyag-konténerek bevezetése. Az újrahasznosításos gazdálkodásról szóló új törvény ehhez megteremti ugyan a jogi alapot, de a pontos szabályozást csak később, rendelet vagy önálló törvény formájában, külön törvényhozási folyamat keretében fogadják el. Ezért egyelőre megválaszolatlanok maradnak azok a kérdések, melyek a települések és a magángazdaság hulladékkezelési szerepvállalásának megosztását célozzák. Ami tény: alig van olyan település, mely az újrahasznosításos gazdálkodás összetett feladatainak ellátására (válogatás, feldolgozás, a másodlagos nyersanyagok kereskedelme) alkalmas, saját egységet üzemeltet vagy tudhat magáénak. A szűkös költségvetés miatt sok település számára értelmetlen is lenne ezeken a területeken tevékenykedni – ráadásul a magáncégek ezeket a feladatokat olcsóbban és hatékonyabban el tudják látni.

Szituációs játék a hatékony megvalósítás szolgálatában

A nyitva maradt szakmai, koncepcionális és pénzügyi kérdések tisztázására, a haszonanyag-konténerek üzemeltetői szerepének rögzítése előtt, az

Németországban a haszonanyagok ismételt felhasználását szolgáló berendezések mintegy 90 %-át a magántulajdonú újrahasznosítási vállalatok hozták létre.

Umweltbundesamt (UBA, Német Szövetségi Környezetvédelmi Hivatal) afféle szituációs játékot indított. Ebben minden érintett részt vesz: a települések, a hulladékgazdálkodási ágazat tagjai, a környezetvédelmi szövetségek, a gyártók, a kereskedők és a fogyasztók is. A résztvevők, köztük a REMONDIS, egy stratégiai körben és két vitacsoportban dolgoznak. Erre a munkára építve 2011 nyarán javaslatot fognak benyújtani a Bundesumweltministerium-hoz az újrahasznosítási törvény hatékony alkalmazása érdekében.

Fenntarthatóság

Környezetkímélő közlekedés

AZ ECOMOTION ÁLTAL ELŐÁLLÍTOTT BIODÍZEL ENYHÍTI A TERÜLETI KONKURRENCIÁT

ecoMotion

Az Európai Unió (EU) 2020-ra szeretné az üzemanyag-szükséglet egytizedét biológiai eredetűvel fedezni. Ez csökkentené a fosszilis nyersanyagok felhasználását és főképp a széndioxid-terhelést. Éghajlatvédelmi szempontból különösen kedvező a maradékanyagokból származó biodízel, mely nem csak az ásványi olajokat, hanem az energianövényeket is helyettesíti.



Az olajnövények és gabonák termesztésére használt területnek világszerte csak mintegy 1,5 %-a szolgálja a bioüzemanyag-termelést.

Az energianövényekből származó bioüzemanyagtól eltérően a hulladékból vagy maradékanyagokból készülő biodízel nem igényel szántóföldi területet. Éghajlati szempontból ez jelentős előny. A REMONDIS 6000 haszongépjárműből álló járműparkjának legalább felét ilyen második generációs biodízelrel üzemelteti. A környezetbarát üzemanyagot testvérvállalatunk, a SARIA gyártja, s ez minden bizonnyal a Németországban ipari méretekben előállított legkörnyezetbarátabb és legfenntarthatóbb biodízel.

Az éghajlat védelmében

A SARIA-csoporton belül az ecoMotion keretein belül történik az üzemanyaggyártás. Lünenben, Malchinban és Sternbergben vannak az üzemek. Mindhárom helyen megfelelnek a bioüzemanyagok fenntarthatóságára vonatkozó rendelet előírásainak és rendelkeznek a megfelelő minősítéssel. Ez a minősítés igazolja, hogy a gyártási folyamat és az üzemanyag egyaránt megfelel a különleges fenntarthatósági feltételeknek. Ehhez tartozik az értékes természeti területek, pl. nedves rétek, tőzeglomcsarak védelme, de annak igazolása is, hogy a fosszilis üzemanyagokhoz képest jóval alacsonyabb a széndioxid-kibocsátás.

Az ecoMotion már 2001 óta gyárt és forgalmaz kiváló minőségű biodízelt. A meglévő összkapacitás teljes kihasználásával a vállalat évente 212 ezer tonna biodízelt tud előállítani. Ezzel a mennyiséggel mintegy 400.000 tonna széndioxid takarítható meg, mely 170 ezer személygépkocsi éves kibocsátásával egyenértékű. Az ecoMotion által gyártott biodízel különös ismertetőjele az, hogy a gyártáshoz biogén maradékanyagokat és melléktermékeket is felhasználnak, pl. az élelmiszeriparból származó állati zsírokat. Az üvegház-hatású gázok mennyisége ennek a kiváló bioüzemanyagnak köszönhetően a fosszilis üzemanyagokénak 83 %-a, s ez az érték a hagyományos biodízelekre jellemző érték kétszerese.

Németország lemond a lehetőségeiről?

A "Bioüzemanyagok fenntarthatósági ismérvei" EU-irányelv a maradékanyagokból nyert biodízelt tartja a



leghatékonyabbnak az üvegház-hatású gázok mennyiségének csökkentésére. Ennek következtében az EU különleges pozíciót biztosít ennek a környezetbarát üzemanyagnak: abban a bioüzemanyag-kvótában, melyet a tagállamoknak teljesíteniük kell, az ilyen bioüzemanyagok duplán számítanak.

Általánosságban a németországi energiapolitikusok is sürgetik a biogén hulladékmaradékok és hulladékok fokozott kihasználását. De azért némi különbséggel, mert más uniós országokkal ellentétben itt csak korlátozottan engedélyezik az állati zsírok felhasználását az üzemanyaggyártásban, sőt a tervek szerint 2012-től egyáltalán nem engedélyezik majd.

Bioüzemanyag szántóföld használata nélkül

A klímavédelemmel és a nyersolajkészletek kímélésével ellentétben, hogy az állati zsírokat kizárják a bioüzemanyag-gyártásból. Ezzel összefüggésben gyakran szóba kerül az üzemanyagtartály és a tányér közötti állítólagos területi verseny. A tények magukért beszélnek: az ENSZ élelmiszerügyi szervezete, a FAO számításai szerint a világon 2,07 milliárd hektár mezőgazdaságilag művelhető területtel rendelkezünk. Manapság ennek csak mintegy kétharmadát használjuk. Eszerint elegendő szabad terület marad, ahova élelmiszert és energianövényt egyaránt lehetne ültetni. Mégis, mint a Föld minden más kincsét, a területeket is lehetőleg kímélni kell.

A lüneri Lippewerk üzemi töltőállomásán a teherautók a vállalat saját, az ecoMotion által gyártott biodízelét tankolhatják.

Belül van a különbség: a biogén maradékanyagokból nyert biodízel szántóföldi területeket szabadít fel és jelentős a széndioxid-csökkentő képessége is.

Törökország

Az újrahasznosításon alapuló gazdálkodás gyors fejlődése

A REMONDIS ATIK ÉS A REMONDIS BURCU FOLYAMATOSAN ERŐSÖDIK



Az újrahasznosításon alapuló gazdálkodás fejlesztésében jó úton jár a REMONDIS-csoport Törökországban. Különösen az ipari kapcsolatokból nyer a két leányvállalat egyre több ügyfelet. Az idén csatlakozott ehhez a körhöz a Mercedes, az ISE Automotive Group, a Philip Morris és a Coca Cola.

REMONDIS®

Miután a vízgazdálkodás területén már szerencsésen megvetette a lábát, most az újrahasznosításos gazdálkodási ágazatban is gyorsan nő a REMONDIS részvétele. Gyakorta jó nevű nemzetközi konszernek választják Törökországban a REMONDIS Atik és a REMONDIS Burcu széles körű szolgáltatásait.

A REMONDIS törökországi újrahasznosítási tevékenységének középpontjában az ipari ügyfélkör és a települési szolgáltatások kiépítése áll.

Mercedes: Isztambulból ajánljuk

A közép-anatóliai tartományi központban, Aksarayban a Mercedes megbízta a REMONDIS Atik-ot az üzem hulladékkezelési feladataival. A REMONDIS szolgáltatásai között szerepel a megfelelő gyűjtőrendszer bevezetése, a gyártási és veszélyes hulladékok kezelése, a haszonanyagok begyűjtése, a gyártási hulladékok (az ócskavasat is beleértve) előválogatása és összegyűjtése. A Mercedes 1986-ban kialakított, 80 ezer négyzetméter összterületű teherautógyárában 1240-en dolgoznak. A megbízás odaítélésében jelentős szerepe volt annak, hogy a Mercedes már jó tapasztalatokat szerzett isztambuli telephelyén. Ott a REMONDIS már 2010 elején átvette az Omnibuswerk Hosdere teljes hulladékkezelési feladatkörét, és azóta is kiváló teljesítményt nyújt.

ISE Automotive Group: Jó szomszédság – török áldás

A Mercedes gyártótól alig közhajításnyira, szintén Aksarayban van a vezető német gépjárműalkatrész-gyár, az ISE Automotive Group törökországi gyáregysége, mely szintén a REMONDIS Atik új ügyfele. A REMONDIS szolgáltatási köre itt is a megfelelő gyűjtőrendszer bevezetésétől a gyár hulladékkezelésén át a haszonanyagok begyűjtéséig terjed. Az ISE a világ hat országában 10 telephelyet üzemeltet és mintegy 2800 főt foglalkoztat. Ügyfelei között a gépjárműipar legjobbjai szerepelnek. Aksarayban például az ISE a szomszédos Mercedesnek burkolati elemeket, hosszanti- és keresztmervítőket, hegesztett elemcsoportokat és üzemanyagtartályokat szállít.

Philip Morris & Sabanci: A nagyokat szolgáljuk

A REMONDIS Burcu az év eleje óta lett az izmiri tartományban lévő Torbali város dohánygyára, a Philsa hulladékkezelési partnere. A Philsa 1991-ben alakult az egymást stratégiai partnerségben erősítő Philip Morris International és Sabanci Holding vegyesvállalataként. A sikeres együttműködésnek köszönhetően a Philip Morris

„Minden egyes új, nemzetközi tevékenységi körű nagy ügyfél révén nő a REMONDIS ismertsége Törökországban.” – mondja Emin Bakalci, a REMONDIS Atik ügyvezetője.



elhatározta, hogy gyárat nyit Törökországban. A csúcstechnológiával felszerelt üzem ma a vállalat világszerte negyedik legnagyobb gyára, ahol jelenleg több mint 700-an dolgoznak. Kereken 58 különféle terméket gyártanak itt, köztük ismert, márkás cigarettákat.

Coca Cola: Együtt finomabb...

A világ legismertebb márkanevének birtokosa és legnagyobb üdítőgyártója is a REMONDIS Burcu szolgáltatásait használja március eleje óta. A Coca Cola az izmiri Kemalpasa-ban 1968-ban és az Antalya-ban 1982-ben létrehozott üzeme számára egyaránt a professzionális üzemi hulladékkezelést választotta. A két telephelyen összesen 2600 alkalmazott dolgozik.

„Minden egyes új, nemzetközi tevékenységi körű nagy ügyfél révén nő a REMONDIS ismertsége Törökországban.” – mondja Emin Bakalci, a REMONDIS Atik ügyvezetője. „Az ügyfelek örülnek, hogy korszerű és személyre szabott hulladékkezelési szolgáltatást kínálunk, s így ők a vállalatuk fő tevékenységére összpontosíthatnak.”



„Az ügyfelek örülnek, hogy korszerű és személyre szabott hulladékkezelési szolgáltatást kínálunk, s így ők a vállalatuk fő tevékenységére összpontosíthatnak.”

Emin Bakalci, a REMONDIS Atik ügyvezetője



Újrahasznosításon alapuló gazdálkodás

Küzdelem a tengeri műanyag szemét ellen

DAVID DE ROTHSCHILD BEMUTATTA A LIPPEWERKBEN „PLASTIKI” ELNEVEZÉSŰ PROJEKTJÉT

“I think that reducing our waste and decreasing our impact on natural resources, which

Sokan nevezik magukat környezetvédelmi aktivistának. De a legtöbbször számára az aktivitás az ilyen szervezetek támogatására korlátozódik. David de Rothschild olyasvalaki, aki valóban megéli ezt a fogalmat – méghozzá úgy, mint talán senki más. A híres bankárcsalád sarja a legfiatalabb angolként gyalogolt el mindkét sarkpontra, hogy az éghajlatváltozásra felhívja a figyelmet. Legutóbbi projektjében a tengerben úszó műanyag hulladék ellen indított támadást. Saját építésű, főleg műanyag hulladékból készült tutaján vitorlázott keresztül az ún. "Great Pacific Garbage Patch" (a nagy csendes-óceáni szemétszigetek) közepén. Most pedig ott tartott beszámolót a Plastiki-expedícióról, ahol a probléma megoldását már évek óta sikeresen valósítják meg: a lüneni Lippewerkben.

A REMONDIS és a Rothschild Bankház meghívására számos illusztris vendég érkezett. A Plastiki-expedíció részleteibe való betekintés méltó fóruma volt az az Ecology Adventure Dinner, melyen 200 meghívott vendég vett részt a lüneni Lippewerkben. David de Rothschild számára a név nagyon is kötelez. A 32 éves fiatalember a környezetvédelmet óriási kalandnak fogja fel, melybe

lehetőleg minél több embert szeretne bevonni. Kezdeményezéseivel és az ezeket követő előadókörutakkal segíti a természetet szóhoz jutni. S ezek a szavak növelik az olyan ökológiai problémák ismeretét, melyekről az emberek már csak a nagy távolságok miatt sem tudnak. Ilyen például a tengerekben úszó műanyag hulladék. Különösen a Csendes-óceánban gyűlnek össze a tengeráramlatok hatására olyan óriási szőnyegek műanyag hulladékból, melyek súlyosan veszélyeztetik a tenger élővilágát és a táplálékláncon keresztül az embereket is. Miközben ezt a hulladékanyagot kiválóan lehetne hasznosítani, ahogy azt a Lippewerk műanyag-újrahasznosító üzeme évek óta bizonyítja. Aligha lehetett volna tehát jobb helyet találni David de Rothschild előadásához, mint a REMONDIS világszerte legnagyobb ipari újrahasznosítási központját. Így gondolta ezt Norbert Rethmann is, aki már a hetvenes években felismerte, hogy a műanyagokat nem eldobni kellene, hanem feldolgozni új műanyagokká. Üdvözlő beszédében erről és az általa nemzetközi méretűvé fejlesztett vállalat újrahasznosítással kapcsolatos egyéb szolgáltatásairól is beszélt a rangos hallgatóságnak.

Norbert Rethmann előadásában bemutatta azokat a megoldási lehetőségeket, melyeket ő maga is elkezdett alkalmazni már a 70-es évek végétől kezdve.



David de Rothschild különleges kezdeményezéseivel és az ezeket követő előadókörutakkal segíti a természetet szóhoz jutni.



basically is our use of materials that create waste, is something that is very achievable.” David de Rothschild

A „Plastiki” név Thor Heyerdahl „Kon Tiki” nevű legendás expedíciójára utal, mely a 40-es évek végén történt. De míg a norvég utazó azt akarta bizonyítani, hogy Polinéziát Dél-Amerika felől népesítették be, addig David de Rothschild célja egyre jobban felhívni a figyelmet az egyik olyan világméretű környezetvédelmi problémára, mely végül a tányérunkig érhet, ha nem teszünk végre valamit. A REMONDIS naponta bizonyítja a Lippewerkben is, hogy van megvalósítható megoldás, hisz itt óriási műanyag hulladék-mennyiségeket gyakorlatilag 100 %-ban újrahasznosítanak. A hasznosított műanyag pedig már nem végezheti hulladékként a tengerben. A hulladék keletkezésének megelőzésére és az

ismételt felhasználásra vonatkozó EU-előírásokkal együtt olyan megoldás csírái bontakoznak ki, melyet világszerte a gyakorlatba átültetve a jövőben úrrá lehetne lenni ezen a gondon.

A vendégek számára az este egyszerre volt izgalmas és szórakoztató. Ez az ifjú előadó könnyed stílusán is múlt, aki minden elkeseredéstől mentes, sokkal inkább reményt sugároz. Előadása végén a Muppet Show Breki békáját idézte: It's not easy being green – nem könnyű zöldnek lenni. Nem könnyű, de nem is lehetetlen – ezt a REMONDIS meggyőzően bizonyítja.

A lüneni Lippewerkben már évek óta környezetkímélő módon végzik a műanyag újrahasznosítását.

David de Rothschild

Miért él környezetvédelmi aktivistaként?

„Az inspirációt az a törekvés adja, hogy a kalandok segítségével felhívjam a figyelmet a nyomasztó társadalmi és természeti gondokra. Remélem, hogy expedícióink másokat is tetterre készítenek, s így az egyes emberek, a társadalom és az ipar számára hajtóerővé válnak a változtatások érdekében.”

Mit gondol a Plastiki-expedícióról?

„Olyan izgalmas és egyedülálló kalandra vágytam, mely nem csak informatív, de világszerte sokakat megragad, akik később felelősségteljesebben bánnak Földünkkel. Úgy vélem, hogy hatékonyabb tervezéssel és anyaghasználatunk jobb megértésével (különösen ami a műanyagot illeti) a szemetünket értékes nyersanyaggá alakíthatjuk, s ezzel a tengerekben csökkenthetjük a műanyagszennyezést. A Plastiki-expedíció tervezésekor a cradle-to-cradle (bölcsőtől-bölcsőig) elvet és a természetes szerkezetek műszaki utánpótlását tartottuk szem előtt. Ezt követően egy hihetetlen szakemberekből álló csapat valósította meg a terveket, a képviselt szakterületek között találjuk a tengertudományokat, a fenntartható formatervezést, a hajóépítést, az építészetet és az anyagtudományokat.”

Rövid hírek

A REMONDIS lett a CLAAS legjobb szolgáltatói partnere 2010-ben

A CLAAS-csoport 7. beszállítói rendezvénye 2011. január 19-20-án volt. A mottó: **Demands grow – Creating Innovative Solutions** (Növekvő igényekhez ötletes megoldások).



A CLAAS beszállítói közül 600 kiválasztott cég találkozott a „Suppliers Day” (beszállítói rendezvény) kapcsán. A rendezvény csúcspontját idén is a beszállítói Oscar-díj átadása jelentette.



A CLAAS-csoport különféle németországi és európai telephelyein nyújtott példaértékű hulladékkezelési szolgáltatásaiért a REMONDIS GmbH & Co. KG Region West kapta a „Supplier of the Year 2010” („2010 legjobb beszállítója”) díjat a szolgáltatói kategóriában. A díj lendületet ad ahhoz, hogy továbbra is jövőbe tekintő megoldásokat dolgozzunk ki a CLAAS számára a hulladékkezelési szolgáltatások terén.

A REMONDIS nevében Matthias Teuwen és kollégái veszik át a kitüntetést.

Rövid hírek

Ipari víz-előkészítés a fém- és gépjárműipar számára

A REMONDIS Aqua ipari ágazata és a Witten/Herdecke Egyetem Környezettechnikai és Menedzsment Intézete szakmai napot szervez 2011. május 24-én a fém- és gépjárműipar ipari víz-előkészítése témakörében. Ehhez a REMONDIS Aqua az ENSZ vízhatékonyági munkacsoportjával (UN Water DPC) és az Észak-Rajna-Vesztfália tartománybeli Effizienz-Agentur-ral (EFA – a természeti erőforrások hatékony felhasználását segítő ügynökség) működik együtt.

A szakmai megbeszélés Wittenben, a Forschung- und Entwicklungszentrum (FEZ, Kutatás-Fejlesztési Központ) „Großer Saal” nevű konferenciatermében lesz, az Alfred-Herrhausen Straße 44-ben. A rendezvény lehetőséget teremt a szakembereknek a véleménycserére a fém- és a gépjárműiparban használt ipari víz előkészítésének folyamatos fejlesztéséről – legyen szó akár a folyamaton belüli ismételt felhasználásról, akár az elvezetésről. A témát érintő erős versenyhelyzet mindig újabb fejlesztéseket szorgalmaz – épp az infrastruktúra, pl. a vízfeldolgozás területén. Emellett a változó jogszabályokra is figyelni kell. A szakmai napon elhangzó előadásokon a résztvevők átfogó képet kaphatnak az aktuális műszaki lehetőségekről és a vízkezelés új irányzatairól is. Ezen kívül bemutatásra kerülnek az optimalizálás lehetséges útjai és az iparban már megvalósított, gyakorlati példák.

téseket szorgalmaz – épp az infrastruktúra, pl. a vízfeldolgozás területén. Emellett a változó jogszabályokra is figyelni kell. A szakmai napon elhangzó előadásokon a résztvevők átfogó képet kaphatnak az aktuális műszaki lehetőségekről és a vízkezelés új irányzatairól is. Ezen kívül bemutatásra kerülnek az optimalizálás lehetséges útjai és az iparban már megvalósított, gyakorlati példák.

Markus F. Schmidt meghívást kapott a REMONDIS Energy & Services igazgatóságába

A REMONDIS Energy & Services GmbH azonnali hatállyal bevásárolta az ügyvezetésbe Markus F. Schmidt urat. Az okleveles közgazdász új munkaterületén az energiagazdálkodásban és a köz- illetve magántulajdonú vállalatok fejlesztésben szerzett sokéves tapasztalatával gazdagítja cégünket. A REMONDIS-nál Markus F. Schmidt feladata az energetikai üzletág további bővítése és az energia-szektorba tartozó termékek és szolgáltatások értékesítése lesz.

Schmidt úr 1965-ben született Arnsbergben. Különböző felügyelő szervezetben működik közre (pl. TÜV Rheinland), és 2009-ig a Stadtwerke Düsseldorf AG (Düsseldorfi Városüzemeltetési Rt.) igazgatóságának tagja volt. Ezt megelőzően a kölni RhenAG (Rheinische Energie AG – Rajna-menti Energia Rt.) igazgatóságának tagja volt. „Mostanság a víz- és újrahasznosítási gazdálkodás és az energiagazdálkodás határterületén is, illetve éppen ott, a későbbi energiaellátás szempontjából fontos feladatok közé tartozik az állami és a magán gazdasági szektor együttműködésében rejlő üzleti lehetőségek felismerése és hasznosítása” mondja Markus F. Schmidt a REMONDIS-nál betöltött új feladatköréről.



Markus F. Schmidt

EVZA Staßfurt – Az egymilliomodik tonna hulladék került hasznosításra

Lenyűgöző évforduló, lenyűgöző számok. Az anhalti Energie- und Verwertungszentrale GmbH (Energetikai és Értékesítési Központ Kft.) üzembehelyezése óta 1244 nap telt el. Az összesen 52 900 üzemóra alatt 10⁹ kg hulladékot égettek el.



Ez a figyelemre méltó teljesítmény a korszerű hasznosító üzem 61 lelkes munkatársának köszönhető; a Magdeburgtól délre lévő területen a kiemelkedő műszaki lehetőségek mellett érdekes munkahelyeket is teremtett az üzem.

infrastruktúra, hanem az energia- és hőellátás szempontjából is alapvető szereplő lett Szász-Anhalt tartomány életében. Minden résztvevőnek gratulálunk ehhez a kiváló teljesítményhez.

Az EVZA kiemelkedő hatásfokú égetéssel szemétből áramot és hőt termel a csatlakozó iparágak számára. A számok magukért beszélnek:

- 600 000 MWh gőz
- 400 000 MWh áram
- 290 000 tonna értékes salak
- 60 000 tonna hasznosítható maradékanyag

az üzem első szűk négy évének eredménye. Az EVZA a hatékony termikus hasznosítás és a nagy hatásfokú szűrőberendezések révén nem csak a hulladékhasznosítási



Jürgen Kunert és kollégái az év 365 napján és a nap minden órájában dolgoznak. Egész Németországban.



Robbantásos tisztítás

Egy különleges szakterület hétköznapijai

JÜRGEN KUNERT FORRÓ KÖRNYEZETBEN IS TUD CÉLZOTTAN ROBBANTANI – EZ EGÉSZEN EGYEDI TUDÁS

A Buchen KraftwerkService GmbH (Buchen Erőművi Szolgáltató Kft.) telephelye, Cottbus. Itt egy különleges csapat dolgozik. Olyan munka a szakterületük, amit aligha lenne könnyű utánózni. Például amikor működő erőműben végeznek robbantásos tisztítást. Az akár 1 000 fokos hőmérsékletű környezetbe a robbanóanyagok tulajdonképpen nem illenek bele, de speciális eljárások és kifinomult módszerek révén használatuk mégis lehetséges.

Legyen szó akár karbon-tartásról vagy meghibásodásról: ha az erőművet tisztítani kell, akkor gyorsnak és hatékonynak kell lenni. A robbantásos tisztításokkal a Buchen gondoskodik arról, hogy a berendezések jól működjenek és a leállási idők a lehető legrövidebbek legyenek.

E robbanékony munkahelyen dolgozó néhány specialista közé tartozik Jürgen Kunert. Az 52 éves szakember kazánokban, védőalagutakban és silókban végez robbantásokat. A kezelendő lerakódások esetenként bevásárlószatyor méretűek, máskor akár teherautó nagyságú salaktömbök. Az eljárás mindig ugyanaz: célzott nyomáshullámokat hoznak létre, melyek a megkérgesedett szennyeződéseket fellazítják és apró darabokra törnek.

Jürgen Kunert már több mint 2500 robbantást tudhat maga mögött. Munkájában fontos szerszám az acélból készült lándzsa. Ennek csúcsában, hőszigetelt helyen van a robbanóanyag. A robbantást végző a lándzsát egy kis nyíláson át bedugja a kazánba, a töltetet a helyére illeszti, majd fedezékbe vonul. Kollégája pedig biztonságos távolságból elvégzi a begyújtást. A robbanóanyag be-

vezetése és a felrobbantás között legfeljebb négy perc telhet el. Úgy tűnik, az egész gyorsan megvan, pedig a robbantás csak a munka utolsó fázisa. Előtte részletes tervezés és biztonsági intézkedések történnek.

A Buchen Group 2009 óta nyújt ilyen szolgáltatást. A vállalatrészt hat munkatársa már most jogosult robbantást végezni, tovább hat fő engedélye pedig folyamatban van. „Mindannyian a közvetlen kollégáink. Hisz tulajdonképp elsősorban ipari tisztítással foglalkozunk. A kazánok tisztítását egységesen szemlélve a robbantást ennek részeként kezeljük – mondja Jürgen Kunert, aki maga is képzett ipari- és kazántisztító.

Korábban a lerakódott salakanyagot kézzel távolították el, ez nehéz és veszélyes munka. A robbantás révén egyszerűbben, gyorsabban és veszélytelenebbül végezhető el. Amikor Jürgen Kunert a biztonságról beszél, egyszerre érti alatta az emberek és az erőmű biztonságát. „Mindig 100 százalékos teljesítményt kell nyújtanunk, mert amit tettünk, az nem visszafordítható.” A cottbusi csapat sikeressége ennek megfelelő – eddig soha nem hibáztak. „Csak a legpontosabb munkavégzéssel lehet úgy robbantani, hogy a berendezés épségét ne veszélyeztessük. A robbantók között afféle órásmesterek vagyunk.”





◀ Az ENSZ korábbi főtitkára, Kofi Annan üdvözlöi a Global Water Award díj-jelöltjeit. Balról jobbra: Dr. Dirk Wittenberg, Sven Averhage, Kofi Annan, Ralf Czarnecki (REMONDIS Aqua).

A fenntarthatóság két harcosa: Norbert Rethmann és David de Rothschild a Lippewerkben rendezett Ecology Adventure Dinner alkalmából.

Jean-Louis Hurel, a SARIA franciaországi igazgatóságának tagja Lünenben a Rothschild-Gálán.



Walter Cammann, a Rothschild bankház részéről, és felesége Ulrike Cammann beszélget Dr. Martin Rethmannal és Hans Vornholtal.



Dr. Kurt Stoffel, a SARIA Bio-Industries igazgatóságának elnöke beszélgetőtársa Dr. Peter Nölke és Dr. Monika Nölke.



◀ Bárány Constantín Heeremann von Zuydtwyck a többi illusztris vendéggel együtt örömmel vett részt a Lippewerkben tartott estén.



◀ Balról jobbra: Dr. Ingo Karsten, a pekingi német nagykövetség gazdasági osztályának vezetője; Guo Yubin, a FAW Recycling általános igazgatóhelyettese és a Changchun FAW Recycling REMONDIS vegyesvállalat helyettes elnöke; Hans Mahncke, a Rhenus Logistics Asia-Pacific Ltd. ügyvezető igazgatója; Jiang Hongbo, a REMONDIS Shanghai részéről; Georg Rethmann; Juergen Feiler, a REMONDIS Industrie Service GmbH & Co. KG ügyvezetője és a JV FAW Recycling REMONDIS changchun elnöke; Daniel Tweer, a REMONDIS Shanghai részéről; Sui Xiucan, a FAW Recycling általános igazgatója; Peter Fordyce, a JV FAW Recycling REMONDIS changchun helyettes ügyvezetője; Mu Kangyi, a FAW Recycling általános igazgatóhelyettese; Jan Noether, a sanghaji German Industry & Commerce Greater China küldötte és a küldöttség elnöke; Dr. Zhao Xuemin, a REMONDIS Shanghai részéről; Shuwen Wang, China Association of Resource Comprehensive Utilization főtitkár-helyettese; Zhang Wei, a FAW Recycling általános igazgatóhelyettese; Liu Jianmin, a China National Resources Recycling Association elnöke; Liu Zhiguo, a FAW Recycling általános igazgatóhelyettese



A ritkaföldfémek nélkül nincs szélenergia-kihasználás.

> Szűkös nyersanyagkészletek



A ritkaföldfémek közé tartozik a neodímium is, melyből például a szélérőművek nagy teljesítményű mágneseit készítik. A korszerű technológiák okozta szükséglet már 2030-ra elérheti a mai kitermelés négyszeresét. Ráadásul ezt a nyersanyagot alig lehet helyettesíteni, a kitermelése pedig területileg korlátozott. A REMONDIS kutatásokat folytat a neodímium újrahasznosításának megoldására. Világszerte, és igen magas színvonalon. A jövő biztosítására. **Német minőség.**

Forrás: United States Geological Survey (USGS 2010); Institut der deutschen Wirtschaft Köln (IW 2008); Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung és Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung (ISI 2009)

REMONDIS AG & Co. KG, Brunnenstr. 138, 44536 Lünen, Németország, Telefon: +49 2306 106-515
Telefax: +49 2306 106-533, www.remondis.com, info.shortages@remondis.com

Az igen megcsappant készletekkel jellemzett neodímiumot szinte kizárólag Kínában termelik ki. S az ország már ma is exportvámot szed a ritkaföldfémekre.