



**SZABAD ÁRUFORGALOM
VAGY AZ ÖNELLÁTÁS ELVE.
HOVÁ TART EURÓPA?**

Aktuális: Az EU új hulladék-kezelési irányelve akadályozza a belső piacot

Aktuális: Ukrajna úton a körforgásos gazdaság felé

Körforgásos gazdaság: Teljes kiszolgálás a tengerparton, tengeralattjárókat is beleértve

Emberek: Inastól üzemvezetőig – 50 munkásév a Lippewerkben

tartalom



HÁNY HATALMI GONDOLKOZÁST BÍR EL A BELSŐ PIAC?

A most elbúcsúztatott hulladék-gazdálkodási irányelvekkel akarja az EU a körforgásos gazdálkodást a belső piacon tartósan erősíteni. Mivel ez valóban működik, biztosítani kell, hogy a szabad áruforgalom, és a fair verseny továbbra is érvényes legyen a szelektíven gyűjtött háztartási hulladékokra is.

4. oldal



UKRAJNA ÚTON A KÖRFORGÁSOS GAZDASÁG FELE

Ukrajnában is megvalósul most egy modern körforgásos gazdálkodás szerkezete. Zaporozsje városa éllovas szerepet játszik az egész ukrán hulladékgazdálkodás modernizálásában. A REMONDIS világszerte legnagyobb PPP-je erősen beruház az európai szabványok szerinti modern hulladékkezelési infrastruktúrába.

18. oldal



SAKEMBEREK A TENGERÉSZET SZÁMÁRA

A REMONDIS leányvállalata, a Werner & Zeisse elismert szaktekintélynek számít a hajók tisztításánál. A heikendorfi cég legnagyobb ügyfelei közé tartozik a HDW. Az európai Hajózási Szövetségben a Thyssen-Krupp Marine System profitál az átfogó újrahajósítási és hulladékkezelési megoldásokból.

30. oldal

AKTUÁLIS

- 4 Quo vadis, Európa? Búcsú a belső piac elvétől
- 6 Az EU új hulladék-kezelési irányelve: A közösség határozata elsőbbséget élvez
- 8 Felhasználás határok nélkül – segítség Nápolynak
- 10 A körforgásos gazdaság a globális növekedés sarokpillérévé válik
- 14 Biodízel Európának – Németország kívülről figyel
- 15 Tökéletes együttműködés Stassfurtban: Energia a szódagyárnak
- 16 A Buchen megbirkózik a mechanikai-biológiai hulladékfermentáló berendezések kényes tisztításával
- 18 Ukrajna úton a körforgásos gazdaság felé
- 20 A müncheni IFAT utakat mutat egy zöld jövő felé

REMONDIS | VÍZGAZDÁLKODÁS

- 22 Az MAN a REMONDIS Aqua vízgazdálkodást választja
- 25 A REMONDIS Aqua-Select egyszerűíti a csatornaszanalást
- 26 Vegyesvállalat: Pozitív köztes mérleg Törökországban
- 28 Mobil szennyvízmegoldások, erős vízvédelem
- 29 Környezetvédelmi közösségi kezdeményezés Brandenburgban

REMONDIS | KÖRFORGÁSOS GAZDÁLKODÁS

- 30 Vízhez és országokhoz: Werner & Zeisse hajókat tisztít
- 32 Kár-menedzselés – lúgkarak a kőolajraktárban
- 33 Aktívan alakított európai hulladékkezelési politika
- 36 A környezeti károktól az élettérig – egy ipartelep szanalása
- 37 A REMONDIS segíti a környezetvédelmi programokat Ausztráliában
- 39 Lengyelország: A használt csomagolóanyagok visszavétele országszerte

EMBEREK

- 40 Egy élet Lippewerkért: Werner Pätzold nyugállományba vonul
- 42 Miniszteri látogatás a lausitzi Vízműveknél
- 43 Pillanatképek

Impresszum

Kiadó: REMONDIS AG & Co. KG, Brunnenstraße 138, D-44536 Lünen

Tel.: +49 2306 106-515, Telefax: -530, www.remondis.com, info@remondis.com

Szerkesztőségvezetés: Michael Schneider

Kialakítás: www.atelier-14.de nyomás: Lonnemann, Selm



Ludger Rethmann,
Igazgatósági szövívő

SZERKESZTŐSÉGI JEGYZET

Kedves Olvasók!

A privát víz- és körforgásos gazdálkodás évtizedek óta meggyőzően bizonyítja a teljesítőképességét és fejlődési készségét. A REMONDIS, mint a legnagyobb német vállalat ebben a szakmában, a fejlesztés csúcán áll, és a zárt anyagkörforgalom megvalósításának ötletét viszi megerősített mértékben Kelet-Európa felé is. Az olyan országok, mint Oroszország és Ukrajna, növekvő sebességgel ismerik fel nemcsak az ökológiai szükségszerűségét, hanem az ökonomiai előnyeit is az erőforrás-kímélő víz és körforgásos gazdálkodásnak. Az olyan REMONDIS partnervárosok, mint Zaporzsje, meggyőző példák erre. A körforgásos gazdálkodású struktúrák felépítése, és az ehhez szükséges berendezés- és szállítási logisztika rendelkezésre bocsátása a REMONDIS által előrehaladás és jelzőtűz lesz más közösségek számára is Európának ebben a részében.

Miközben Kelet-Európa az EU-szabványokhoz történő közeledésen fáradozik, és közben szívesen támaszkodik a privát víz és körforgásos gazdálkodás know-how-jára és támogatására, az Európai Unió az új hulladékgazdálkodási irányelvek elbocsátásával visszalépést hajt végre az áruforgalom szabadságának terhére, és ezzel a fair verseny terhére is. Az új rendelet 14. fejezete kiterjeszti az alapelveket és a gazdálkodási függetlenséget a háztartásokból származó települési hulladékokra is. Ahelyett, hogy követnék az áruforgalom szabadságára vonatkozó eredeti EU alapeszméket, és a hulladékokból a másodlagos nyersanyagokat ott hasznosíthatnák és kezelhetnék határokat átlépő módon, ahol a legjobb és legnagyobb teljesítményű berendezések állnak rendelkezésre, a közösségek a jövőben


EU-fedezékekkel lépnek a protekcionizmusban és a gazdasági kisállamokban a visszafelé vezető útra. Ezzel elbúcsúzik az EU belső piac elvétől a körforgásos gazdálkodás dolgában, és a teljesítményvel végső soron a végfelhasználók költségére emeli ki, különösen ott, ahol a szabad kapacitásokat nemcsak a külföldi mennyiségek által lehet feltölteni. A szabad áruforgalom ilyen korlátozásának láttán az EU-n belül kérdéses marad, hogyan oldják meg a jövőben a hulladékkezelési szűk keresztmetszeteket ott, ahol eddig még háttérbe helyezték. A növekvő nyersanyagcsökkenésről szépen hallgatnak. Mert a mai hulladék a holnap nyersanyagforrása, energia- és hőhordozója. És mindezt tekintet nélkül a határokra ki kell használni. Magában az EU grémiumokon belül sem vitathatatlanok eddig az új szabályozások. Stavros Dimas EU biztos nyílt levélben fogalmazta meg fenntartásait az új irányelvekkel szemben, amelyet ebben a kiadásban kinyomtatunk.

Törökországban nagy lépésekkel haladnak előre mindezekelőtt a vízgazdálkodás területén pozitív fejlesztéssel. A REMONDIS Sistem Yapi, egy német-török vegyesvállalat, az összes EU-szabvány szigorú betartása mellett építi ki tevékenységét. Így felelős a REMONDIS Törökországban több, mint 4,5 millió lakos szennyvizének kezeléséért, és azt tervezi, hogy ezt az aktivitást a közeljövőben továbbépíti.

Ezt és más hasonló témákat olvashat a világ ipari víz, és körforgásos hulladék-gazdálkodásáról ebben a kiadványban. Mint mindig, most is sok örömet kívánunk az olvasáshoz.

Az Önök
Ludger Rethmannja,

Quo vadis, Európa?



Az új hulladékkezelési irányelvekkel az EU elhagyja az eddigi utat. Ahelyett, hogy elősegítenék a szabad áruforgalmat, az önellátást tolják előtérbe.

Búcsú a belső piac elvétől

A SZABAD ÁRUFORGALOM KIEMELVE

Az új hulladék-gazdálkodási keretirányelvekkel az Európai Unió elbúcsúzik az egyik alapeszmétől a körforgásos gazdaság területén, a szabad áruforgalomtól. A kommunálpolitikai beavatkozás után éppen Németországból látszott kikényszeríteni a Minisztertanács az eddig érvényes szabályozás változtatását, és kiterjesztette a „Kezelés közelségének alapelvét” a hasznosítható hulladékokra is.

Az újrahasznosítható városi hulladékokra eddig érvényes volt az áruforgalom, és versenyszabadság elve, mint minden más kereskedelmi gazdasági javakra is. A hulladék-gazdálkodási keretirányelvek törvénykiegészítéséhez az eredeti tervezet itt nem tartalmazott változtatást.

Nos az értéksemét belső piacát ténylegesen megszüntették. A tagállamok ennek az újraszabályozásnak az alapján a hasznosítást szinte teljesen a kommunális kezelők kezébe adhatják. A privát szolgáltatókat ezzel de facto kizárták a versenyből. Hogy ezt a döntést magas rangú EU képviselők



az EU-Biztos Stavros Dimas

maguk sem tartják vitathatatlannak, azt Stavros Dimas EU Biztos következő levele mutatja.

STAVROS DIMAS
MEMBER OF THE EUROPEAN COMMISSION

Strassburg 2008. június 16.

Dear Mr Florenz,

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

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

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

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

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

Yours sincerely,

Stavros Dimas EU Környezetvédelmi megbízott is az autarkisztikus szigetmegoldások ellen fordul. A Karl-Heinz Florenzhez írott levelében, az Európa-Parlament tagja, hangsúlyozza, hogy a háztartásokból származó anyagokra érvényes a szabad áruforgalom. A Bizottság ügyelni fog arra, hogy ezt kövesse a nemzetközi jogba történő átültetéskor.

Aki a saját útját járja, kétségbe vonja a közösség értelmét – az EU-előírások alkalmazásánál a hulladékjog területén is.

az EU-jog

Az EU Közösségi Határozatának elsőbbsége van

A NÉMET JOGBA TÖRTÉNŐ ÁTÜLTETÉSNEK MEG KELL FELELNI A HULLADÉK-GAZDÁLKODÁSI KERETIRÁNYELVEK CÉLJAINAK

Kétéves intenzív vita után a tanácsban és a parlamentben eddig jutottak: Az Európai Parlament törvényhozói határozatával 2008. június 17-én második olvasatban megegyezésre jutottak a hulladék-gazdálkodási keretirányelvek felülvizsgálatáról. Karl-Heinz Florenz, az Európai Parlament tagja, üdvözli a megegyezést. Mégis óv a meggyengítéstől a nemzeti jogba történő átültetésnél. A REMONDIS aktuell vendégszakértője magyarázza a környezet- és klímavédelmi szakértőknek a gondolatait.

Minden törvényalkotási eljárás végén kompromisszum áll. Ez a dolgok természete. A különböző, egymással ellentétes érdekekre tekintettel kell lenni, és egy, a minden résztvevő által elfogadható középút kell megtalálni. Ez érvényes a nemzeti politikára is – de természetesen még inkább az európai politikára, ahol 27 tagállamnak kell közös, elfogadható megoldásokban megegyezni.

Természetesen a hulladék-gazdálkodás keretirányelveinek felülvizsgálatáról szóló megegyezés is egy kompromisszum, amely az Európai Parlament eredeti céljai mögött maradt vissza. Összegezve a kompromisszum azt láttatja, ha egyszer a szövegben beágyazott rendelkezésekből kiolvasható, az Németországban a rekommunalizációnak ajtót fog nyitni. Így végre betartható a jogbiztonság az égetés területén a hasznosítás és a megsemmisítés elkülönítésével. A szeméttételeket a jövőben energetikai hasznosító berendezéseknek kell tekinteni – de csak akkor, ha az energiahatékonyság eléri az új berendezéseknél a 65 %-ot, a régi berendezéseknél a 60 %-ot. Ez mérföldkő a hulladékok utólagos hasznosításához, és egy adalék az energiaellátás biztonságához Európában.

Az újrahasznosítás is erősödött. A kiterjedt szabályozás mellett a környezetbarát újrahasznosítási eljárások biztosítékához, és az újrahasznosítható anyagok szétválasztásának kötelezettségéhez meghatározták az újrahasznosítási kvóták irányelveit a papír, fém és műanyag (50 % 2020-ig) területén, és az építési és bontási hulladékok területén (70 % 2020-ig) – jóllehet ezeknek a kvótáknak a kötelezővé tétele csak a tagállamok által történt átvétel után fog bekövetkezni.

Továbbá a biohulladék hasznosítása csak saját szabályozással erősíthető. A Tanács felszólít a biohulladékok kezelése lehetőségének megvizsgálására, és a biohulladékok kezelési előírásainak, és a komposzt és erjesztési hulladékok minőségi szabványainak kidolgozására. Tulajdonképpen egy részletes szabályozást szeretnénk beágyazni az irányelv szövegébe, mivel a Tanács eddig nem igazította hozzá a 6. Környezetvédelmi Akcióprogram követelményét a saját irányelveihez. Az eredmény ennek ellenére jobb, mint amit a kezdetekkor remélhettünk, mert a biohulladékoknak az irányelvekben saját fejezetet szenteltek, amely a tagállamokat arra kötelezi, hogy gyűjtsék, kezeljék és hasznosítsák a biohulladékokat, és a Tanács további lépésekre biztat.

Igaz kinyilatkozás: Stavros Dimas EU-környezetvédelmi biztos igazolta, hogy a szétválasztva gyűjtött háztartási hulladékokra továbbra is érvényes a szabad áruforgalom.

Ami a hulladék és melléktermék korlátozását illeti, észrevehető, hogy nincs egységes kötelező mechanizmus a melléktermékek meghatározására. A Parlament, amelyet a Tanács felszólított az egységes és az EUGH kritériumaival megegyező korlátozásra az egyedi esetekben, ebben a pontban éppolyan kevésbé tudott érvényre juttatni, mint a hulladéktulajdonságok meghatározásának kérdésében. A mostani szabályozás szerint a meghatározott hulladékkaradat szabványait a bizottsági eljárásokban kell kidolgozni. A Parlamentet együttes döntés keretében szólította fel a szabványok megállapítására. Ebben a pontban a jövő fogja megmutatni, hogy a tagállamok az engedélyezett rugalmassággal felelősen tudnak élni, vagy az európai törvényalkotóknak középtávon javítani kell.

Kritikusnak találok azt a döntést, hogy a hulladékkezelési önállóságot kiterjesztik a privát háztartások városi vegyes hulladékának hasznosítására. A „régie” hulladék-gazdálkodási keretirányelvek világosan szétválasztották a felelősséget a megsemmisítendő és hasznosítható hulladékokra. A megsemmisítendő hulladékokra a tagállamok saját kezelési struktúrákat tarthattak fenn, a hulladék kezelése a keletkezési hely közvetlen közelében történt. Az ily módon megalapozott hulladékmegsemmisítésre vonatkozó nemzeti felelősséggel biztosítani kell az összes megsemmisítendő hulladék környezetbarát kezelését. Az hasznosítható hulladékokra ezzel szemben érvényesek a belső piac és a szabad áruforgalom szabályai. Ez a viszony most eltolódott a belső piac terhére. A hulladékkezelési önállóság vegyes háztartási hulladékok hasznosítására történő kiterjesztésével a tagállamok leállíthatják a jövőbeli behozatalt és kivitelt. Továbbá a tagállamok a jövőben kifejezetten elismerik, hogy lemondják az elégetendő hulladékok behozatalát hasznosításra, mert a behozatalnak az a következménye, hogy a hazai hulladékokat meg kellene semmisíteni.

Én ez ellen az új szabályozás ellen vagyok, mert ebben egy nem szükséges, túl erős belső piaci korlátozást látok. A hulladékokat ott kell kezelni, ahol az ökonómiailag és ökológiailag a legösszebb. A korlátozás útjában áll az európai leghatékonyabb berendezésekért folyó versenynek, és ezért ki kell emelni a közelség elvét, ha az út a határon keresztül rövidebb, mint a saját országban. Ezért most központi jelentőségű a hulladék-gazdálkodás fejlesztése, hogy ezt az új szabályozást szemérmekkel megváltoztassák. Ha itt kliens-politikát kívánnak folytatni, az károsítaná a környezetet is és a gazdaságot is. Németország volt a hajtóereje a hulladékkezelési függetlenség kiterjesztésének. És a Környezetvédelmi Minisztériumot nem környezetvédelmi, hanem egyoldalú gazdasági megfontolás vezette – a nyílt hulladékkezelési struktúrák megerősítéséről és a közössé-



Karl-Heinz Florenz az Európai Parlament tagja, a Környezetvédelmi, Népegészségügyi, Élelmiszerbiztonsági Bizottság tagja, valamint az európai Parlament Klímaváltozásért felelős referense.

gek védelméről van szó. Tehát ténylegesen eldöntötték, hogy a privát háztartásokból származó vegyes hulladékok a függetlenség elve alá esnek. Ezzel a kommunális életgondoskodás fő területét meghatározták – és „levédték”, ahogyan Gabriel Környezetvédelmi Miniszter a sajtómagarázatában kifejtette. Azt jelenti a fordított lezársban is, hogy a privát háztartásokból származó szelektíven gyűjtött hulladékok nem esnek az önállóság elve alá, hanem továbbra is a belső piac szabályozza.

Dimas Környezetvédelmi Biztos, aki az én kritikus véleményemet osztja az önálló szabályozás tekintetében, még a megegyezés napján Strassburgban egy nekem címzett

„ A részletes nemzeti szabványok megállapítása nem feladata az Európai Parlamentnek. Mégis a létrehozott országszabványoknak meg kell egyezni az Európai Parlament által kiadott irányelvek szellemének. ”

Karl-Heinz Florenz, az Európai Parlament tagja

levélben rámutatott, hogy a szelektíven gyűjtött háztartási hulladékokra valójában továbbra is az áruforgalom szabadsága érvényes, és biztosítja, hogy a Tanács ügyelni fog arra, hogy ezt kövessék a nemzeti jogba történő beépítéskor. Én ezt a levelet időközben elküldtem az Unió valamennyi Környezetvédelmi Miniszterének. Minthogy az életgondoskodás fő területét meghatározták, elvárom, hogy Gabriel Környezetvédelmi Miniszter a hulladék-gazdálkodási keretirányelvek feldolgozásakor következetesen liberalizálja a szelektíven gyűjtött háztartási hulladékokat. Ez a lépés szükséges, hogy a legfelső célt, amelyet az új hulladék-gazdálkodási keretirányelv felállított, vagyis az európai körforgásos gazdálkodás erősítését ténylegesen elérjék.



Ijesztő szintér: Kockázatos installációban hívta fel a figyelmet az olasz művész Moreno di Trapani a nápolyi hulladékproblémára.

az EU-jog

Hasznosítás határok nélkül?

AZ ÁRUFORGALOM SZABADSÁGÁNAK ELVÉBŐL NEMCSAK A NÁPOLYI RÉGIÓ PROFITÁLHAT

Évek óta próbálja a REMONDIS Németországból a Nápoly körzetében kialakult hulladék vészhelyzetet enyhíteni a jogi gátak ellenére. Egy új EU hulladék-gazdálkodási irányelv most könnyítést ígér. Végre az anyagokat az országhatárokon keresztül szabad kereskedelmi áruként lehet szállítani. Az európai szomszédállamok így a jövőben erősebben profitálhatnak a REMONDIS teljesítményéből. Nápoly is. Ehhez elengedhetetlen feltétel a szabad áruforgalom elvének fenntartása.

Nápoly megmutatja, mi lehetséges: A tele szemetes zacskók az utak szélén, a használatlan raktárcsarnokokban feltornyozott szemetes zsákok, és az illegális hulladékégetés a szántóföldeken a mindennapokhoz tartozik. Az utolsó helyi lerakóhely 14 évvel ezelőtti bezárása óta a régióban csúnya szabályszerűséggel halmozódott fel ismételt több mint 100.000 tonna hulladék.

A REMONDIS cég már régóta rendelkezésre bocsátja az olasz Campagna tartományban a termikus értékes-anyag kezelését. Naponta közel 2.000 tonnát szállítanak egyedül a REMONDIS berendezéshez – eddig nehéz feltételek között. Csak a határidős vész-segítségnyújtási megállapodással szabad a REMONDIS-nak a mennyiséget az államhatáron átszállítani. Az EU Parlament határozata ezt nemsokára megváltoztatja.

REMONDIS készen áll

Előreláthatóan már 2009-ben életbe lép az új hulladék-gazdálkodási irányelv, amely szerint a hulladékokat elisme-

rik, mint energetikailag értékes, és ezáltal az EU-n belül szabadon forgalmazható javakat. Előfeltétel: Az importált anyagok termikus energiahatékonysága el kell érje a meglévő berendezésekben a 60 ill. 65 %-ot – a gyártási évtől függően. Így a német REMONDIS berendezések a jövőben megerősödve készen állnak az európai külföldi országokból érkező szállítmányok hasznosítására.

Egy helyben működő körforgásos hulladék-gazdálkodást a liberalizált áruforgalom nem cserélhet le. Mégis tekintettel a veszélyes hulladékokra az EU hulladék-gazdálkodási irányelv lényeges javulást hozhat, amennyiben az áruforgalom szabadságának alapelvét nem áldozza fel. Egy nyitott EU belső piacon nem kell minden nemzetnek saját berendezést működtetni minden anyagra. Ehelyett az európai szomszédállamok együttműködhetnek. Az önállóság elve korábban akadálya volt a határokon átnyúló hulladékproblémák megoldásának. A REMONDIS hozzáértéséből és kapacitásából Németországban sok régió lakossága profitálhat – úgy, mint most már az emberek Nápolyban.

A hulladékok értékes erőforrások. Ez a nézet megállja a helyét az Európai Unióban is.

A határokon túllépő segítségük ésszerűek. Elvégre a REMONDIS rendelkezik olyan berendezésekkel, amelyek megfelelnek a legszigorúbb környezetvédelmi szabványoknak.

Gazdaságnövekedés

A jelek változnak

A KÖRFORGÁSOS GAZDÁLKODÁS A GLOBÁLIS NÖVEKEDÉS LÉNYEGES PILLÉRE LESZ

A hatékonyabb termelés lehetősége többszörösen izgató. Most arról van szó, hogy a másodlagos nyersanyagokat alkalmazzuk.

„A jövő az ökonómia és az ökológia egysége.”

Hassan herceg Jordániából, A Római Klub Elnöke

Egyik oldalon nagymértékű károk az extrém időjárás forrásával, viharaival vagy árvizekkel. A másik oldalon ferge-
tegesen emelkedő nyersanyagárak összekötik a természetes források felgyorsított kiaknázását – a klímaváltozás és a
nyersanyag-felhasználás pénzbe kerül. A szakértők már a globális gazdasági növekedés veszélyeztetéséről beszélnek.
A kihívások legyőzéséhez túlsúlyba kell kerülni a körforgásos gazdálkodásnak, mégpedig nemzetközi szinten.

A klímaváltozás valóság. 1994-től 2005-ig, így vélekedik a világszerte működő Münchener Rück Biztosítócsoportháromszor több időjárás által okozott természeti katasztrófa volt, mint az 1960-as években. Még drasztikusabbak a népgazdasági károk: Ezek ugyanebben az időszakban 5,3-as tényezővel többszöröződtek meg.

A klímaváltozás akadályozza a gazdaságot

Az előrejelzések a klímaváltozás közép- és hosszú távú hatásaira drasztikusak. Sir Nicholas Stern, a Világbank valamikori vezető közgazdásza abból indul ki, hogy a klímaváltozás ennek az évszázadnak a közepéig 5 és 20 % közötti globális gazdasági teljesítményt fal fel. Ez összegben nagyságrendileg 5,5 billió eurónak felel meg.

A Szövetségi Köztársaságra vonatkoztatva a klímaváltozás 2050-ig 800 milliárd euró ráfordítást okozhat. Ezt számolta ki a Német Gazdaságkutató Intézet. A nyomós ökonómiai következményeket csak úgy lehet elkerülni, vélekedik az intézet, ha a klímavédelmet haladéktalanul komolyan vesszük. A klímavédelem költségei még lényegesen alacsonyabbak, mint a klímaváltozás költségei. A brit tudós Stern, és az intézet megegyezik abban, hogy a világméretű gazdasági teljesítménynek csak az egy százalékát kellene erre ráfordítani.

Alternatív energiák kedvezőbb CO₂ mérleggel

A klímavédelemhez mindenképp csökkenteni kell a hajtógázkibocsátást. A szakértők legalább 60%-os CO₂ kibocsátás csökkentést tartanak szükségesnek. Ennek a célnak az eléréshez széles fronton le kell cserélni az olyan fosszilis energiahordozókat, mint a szén, olaj és gáz alternatív anyagokkal.

Az energianyéréshez a maradékanyagok használatán keresztül, hő és tüzelőanyagok kinyerésén keresztül a körforgásos gazdálkodás döntően hozzájárul a CO₂ terhelés csökkentéséhez. Biodízel használt zsírból, biogáz szennyvíziszapból, hulladékból előállított tüzelőanyag vagy energianyérés szemétegető erőművekből, és biomassza erőművekből – a lehetőségek skálája széles. Megfelelően nagy az a részesedés, amely már ma is elérhető. Az Intézet számításai szerint a német gazdaság egyedül 2005-ben az energetikai felhasználásban összesen 343 millió euró tüzelőanyag-importot takarított meg.

A körforgásos gazdálkodás klímavédelem

Az alternatív energianyérés egy út a hatékony klímavédelemhez. Más anyagok következetes újrahasznosítása, tehát a másodlagos nyersanyagok bevezetése utólagosan csökkenti a CO₂ kibocsátást. Például a papírgyártásban a →

Az újrahasznosítással ma Németországban 400 millió tonna CO₂ takarítanak meg.
Ez 50 millió személygépjármű kibocsátásának felel meg.

„A Föld egyik országában sem tesznek eleget a politikusok és a népesség a klíma katasztrófa megakadályozásáért, és a Föld megőrzéséért a gyermekeink és unokáink számára.” Al Gore, környezetvédelmi aktivista, és korábbi USA alelnök

A REMONDIS az egész anyagkezelésért tevékenykedik, amely lefedi a hasznosítási lánc összes állomását.

- használt papír felhasználásával a szükséges energiaráfordítás a felére csökkenthető.

A REMONDIS-NAK belső vállalati hálózata van összesen 500 feldolgozó berendezésből. Ezek jól működő mechanizmusban egészítik ki egymást, mert több mint 100 különböző újrahasznosítási eljárást építettek be. Jó 25 millió tonna összegyűjtött anyagot használnak évről évre alternatív nyersanyagforrásként.

Belföldi értékteremtés a drága import helyett

A klímavédelmen kívül a használt anyagok alkalmazása, és az anyagok feldolgozása a gondoskodási biztonságot is szolgálja. A körforgásos gazdálkodás különösen az olyan nyersanyagban szegény országban, mint Németország elementáris jelentőséggel bír. A Kölni Német Gazdasági Intézet felmérte, hogy a másodlagos nyersanyagok használata 2005-ben 3,7 milliárd euró nyersanyagimportot takarított meg a német gazdaságnak. És akkor a világpiacra a nyersanyagok még lényegesen egyszerűbben és kedvezőbb áron beszerezhetők voltak, mint ma.

Sok nyersanyag jelenleg lélegzetelállító sebességgel drágul. A nyersolaj az elmúlt 12 hónapban 91 %-al drágult. És a fekete arany nem az egyetlen primer nyersanyag, amelynek az értéke gyorsan növekszik. Az olyan különösen ritka elemek, amelyeknek a természetes előfordulása fogytán van, roppant nagy áremelkedést mutatnak. A ruténiumért például hétszer annyit kell ma fizetni, mint egy évvel ezelőtt.

A használt anyagok a jövő nyersanyagforrásai

A nyersanyagboom vége előre nem látható, mert a feltörekvő fejlődő országok szükséglete, mindenekelőtt Kínáé és Indiáé, tovább növekszik. Így a megfeszített ellátási helyzetek a világpiacokon a jövőben is az árak rekordmértékű növekedéséhez vezetnek. Amíg a természetes források ki nem merülnek. És ez nagyon gyorsan bekövetkezhet. A jelenleg biztosított és műszakilag feltárható fosszilis energiaforrások például kevesebb, mint 50 év alatt elfogyhatnak.

A klímavédelem és a források kímélése – ez mindig egyértelműbb – többé már nem szabadon választott, hanem mindinkább kötelesség lett. A másodlagos nyersanyagok kiterjedt használata, és a CO₂ csökkentő technológiák következetes kimerítése nélkül nem megy. Jelenleg az újrahasznosítási kvóta Németországban 65 %. Ebből 30 % jut az anyagi és 35 % a energetikai hasznosításra. Mindkét területen még jelentős növekedések lehetségesek.

Nemzetközi kezdeményezésekre van szükség

Németország nem sziget. És a globális kihívások nem győzhetők le a nemzeti határokon belül. Így fontos a belföldi aktivitások elősegítése – hatékony eredményeket csak akkor érhetnek el, ha a javítások nemzetközi alapjait is megcélazzák.

Fontos pont a szükséges infrastruktúra létrehozása. A megfelelő rendszerek és berendezések felépítéséhez egyedül a Közép- és Kelet-európai államokban 545 milliárd euró

200 és 2005 között az importált nyersanyagok világpiaci ára az európai térségben 81 %-al nőtt.



beruházás szükséges. A háttérben ott áll a kérdés, hogy valóban szükséges-e minden országban az újrahasznosító berendezések valamennyi fajtáját létrehozni. Ésszerűbbnek tűnik, legalább az Európai Unió belül a körforgásos gazdálkodáshoz egy belső piacot megteremteni. Más gazdasági ágazatokhoz hasonlóan magától értetődő adottság lehet a kooperáció és a szabad áruforgalom biztosítása – amely az ökológiai haladásnak jelentős előrehaladást jelentene.

A körforgásos gazdálkodás lesz a megoldás kulcsa

Hogy Németországban, vagy a Föld más országaiban:

Tagadhatatlan, hogy a körforgásos gazdálkodás a jövőben még fontosabb szerepet fog játszani. Roland Berger vállalati tanácsadó szerint a környezetvédelmi technológiák világpiaca 2030-ig 1,1 billió euró mennyiséget fog elérni.

Vezető helyzetünkkel a hazai környezetvédelmi technológiák ebből a dinamikus növekedésből átlagon felül fognak profitálni. Már 2020-ban, mondja a Roland-Berger tanulmány, a német környezetvédelem túlszárnyalja az olyan kulcsiparágakat, mint a gépgyártás és az autópár. És így válik a jövő vezető piacává.

Az ökonomiai körfolyamat hatásosan csökkentheti az ellátási és árrizikókat.



Klímavédelem a REMONDIS-al

A CO₂-takarékos technikák és technológiák a REMONDIS-nál már régóta terítéken vannak. A szállítási terület mellett különösen az áram- és hőtermelés áll a középpontban.

- **Energianyerés:** Termikus feldolgozó-berendezésekben és biomassza erőművekben termel a REMONDIS energiát. Az áram, a gőz és a meleg nemcsak a saját szükségletet fedi le, hanem beletáplálják a nyilvános hálózatokba is.
- **Tartalék tüzelőanyagok:** A fűtőértékben gazdag hulladékfrakcióból energetikai tartalék tüzelőanyagok keletkeznek a cementművek és az ipari tüzelőberendezések számára.
- **Biodízel:** Az EcoMotion évente 212.000 tonna biodízelt állít elő – fáradt olajokból, állati zsírmaradékokból és növényi olajokból.
- **Biogáz:** A biogázt tüzelőanyagként használják, vagy átalakítják a blokk fűtőerőművekben áram és hőenergiává.
- **Berendezések:** Ahogy azt az úttörők és szakértők eltervezték, a REMONDIS klíma- és erőforrás-kímélő berendezéseket gyárt harmadik fél számára.

A feldolgozóiparban az anyagráfordítás még ma is a legnagyobb költségtényező. 40 %-ot tesz ki az összes ráfordításból.



Királyi látogatás: Júniusban Henrik Herceg dán királyi fenség Losningban tájékozódott a biodizel gyártásáról.

Bio tüzelőanyag

Az európai biodizel

NÉMETORSZÁG KIFELÉ ELŐRE – AZ ÚJ BIODIZEL BEREDEZÉS CSAK MÁS ORSZÁGOK RÉSZÉRE TERMELHET

A dán Losningban most helyeztek üzembe egy második generációs biodizel berendezést. Az itt előállított bio tüzelőanyag messze felülmúlja mind a szokásos dízelt, mind a többi biodizelt. Ennek ellenére a közeli Németországban nem lehet ilyet tankolni. Mert a Szövetségi Kormány ezt a bio tüzelőanyag-kvóta törvénnyel kivágta az Európában járatos gyakorlatból.

„Az lehetetlen, hogy mi Németországban olyan jövőbe mutató eljárásokat fejlesztünk, amelyekkel kiváló bio tüzelőanyagokat lehet termelni, és aztán lemondunk ezekről a jövő technológiáiról ill. elvégzett beruházásokat teszünk értéktelenné törvényes beavatkozásokkal.”

Norbert Rethmann, a RETHMANN-Csoport Felügyelőbizottsági Elnöke

Több, mint 56 millió liter biodizelt állítanak elő évente a Jütland félsziget berendezésében. A kiindulási alap az állati zsiradék, amely a mezőgazdasági jószág és hústermelés maradványaként termelődik. Az állati zsiradék felhasználásával nem keletkezik konkurencia az élelmiszertermeléssel szemben. Kiegészítésképpen a Losningból származó bio tüzelőanyag kiváló CO₂ mérleget mutat fel: A szokásos dízellel összehasonlítva majdnem 80 % CO₂-kibocsátást takarít meg. Így a CO₂-csökkentési potenciál közel kétszerese a repceből származó biodizelnek.

Ezeknek a meggyőző előnyöknek az ellenére a környezetbarát tüzelőanyag csak a dán és az európai szállítási forgalom részére áll rendelkezésre. A német benzinkutak-

nál nem kapható. A háttér az, hogy az állati maradványokból származó tüzelőanyagot, az ún. FME biodizelt miféleképpen nem szabad felhasználni – sem tiszta tüzelőanyag, sem keverék formájában. Annak ellenére, hogy ez teljesíti az európai biodizel szabványokat.

2012-től az állati zsiradékokat Németországban nem engedélyezik alapanyagként felhasználni a biodizel előállításához. Az EU követelményekkel szemben így a használható maradványok egy nagy részét nem ismerik el biomasszának – a hazai mezőgazdaság és húsipar nagy kárára.

Így kapott a hivatalos biodizel termelés beindítása sok dicsőítést Mariann Fischer Boel EU biztos asszonytól. De őszinte kritikákat is hallani a német bio tüzelőanyag politikában is.

Két erős partner létesített berendezéseket: a Daka Biodiesel a.m.b.a, dán piacvezető az állati melléktermék-feldolgozásban, és a RETHMANN-hoz tartozó SARIA-csoport. Több mint 40 termelőberendezéssel az állati melléktermék feldolgozásban a SARIA nyolc európai országban tevékenykedik.

Perfekt együttműködés

KÖRFORGÁSOS GAZDASÁG AZ IPAR SZOLGÁLTATÁBAN – ENERGIA A SZÓDAGYÁR RÉSZÉRE

A Sachsen-Anhalti Munka és Gazdasági miniszter, Dr Reiner Haseloff és a Lengyel Köztársaság nagykövete, Dr Marek Prawda, valamint további számos politikai és gazdasági vendég jelenléte mellett helyezték hivatalosan üzembe május 23-án a sachsen-anhalti Stassfurtban az EVZA termikus hulladékkezelő- és hasznosító berendezését.



REMONDIS, mint az EVZA tulajdonosa, kereken 150 millió eurót ruházott be két égetősorral az égetőműbe, és ezzel kereken 60 közvetlen munkahelyet teremtett Stassfurtban. Évente kb. 380.000 tonna háztartási szemetet és ipari hulladékot hasznosítanak 6000-tól 15.000 kJ/kg fűtőértékkel termikus és energetikai úton. A szemet beszállítását úgy szervezik, hogy mind közúton, mind környezetbarát módon vasúton történjen.



Nagyobb hatások a legmodernebb technikával

A korszerű berendezés hatásfoka jelentősen nagyobb, mint más egyéb égetőberendezéseké. Ez üzemmódtól függően az EVZA-nál 60 és 80 % között van. Az áramleadás 165.000 MWh/a. Ezenkívül évente akár 365.000 MWh gőzt termelnek és bocsátanak rendelkezésre. Az égetés közben felszabaduló energiával Stassfurtban a REMONDIS a szomszédos szódagyárat fogja ellátni. Az EVZA által szállított gőz alapján a szódagyár egy új nehézszóda-gyártó berendezést tud üzemeltetni, amelyet azonnal üzembe helyeznek. Így a nehézszóda gyártását évente közel 100.000 tonnával tudják megnövelni. A nehéz- és könnyűszódát az üvegipar, mosószergyártás és a vegyipar alapanyagaként használják.

A hivatalos megnyitóünnepségen a megbízott ügyvezető hangsúlyozta a szoros együttműködés iránymutató jellegét. A hulladékokból származó energia és hő közvetlenül az ipari termelés rendelkezésére áll, és nem kevesebbet jelent,

mint a körforgásos gazdaság perfekt kölcsönhatásának bevezetését. A meghívott politikai képviselők ezenkívül hangsúlyozták a nagyarányú beruházás jelentőségét a tradicionális ipari székelyen Stassfurtban, és kifejezték a reményüket, hogy ez a tiszta magángazdasági elkötelezettség egy jelzés más befektetők számára a régióban. Hogy történnek-e további beruházások a termikus feldolgozóberendezésekben, tekintettel a már most reálisan létező túlkapacitásra, és a szabad áruforgalom korlátozására a városi hulladékoknál, az EU részéről mindinkább kérdéses. Az EVZA-t ez csak szőrmentén érinti, mert hosszú távú szállítási szerződésekből profitál, másrészt a közvetlenül szomszédos szódagyár közvetlen átvevője az áramnak és a hőnek.

A termikus és energetikus hulladékfeldolgozás természetesen erőforrásokat kímél meg – például olyan elsődleges energiahordozókat, mint az olaj, szén és földgáz.





Ipari tisztítás

Ez minden más, csak nem egyszerű

A BUCHEN MEGBIRKÓZIK A MECHANIKAI-BIOLÓGIAI HULLADÉKFERMENTÁLÓ BERENDEZÉSEK KÉNYES TISZTÍTÁSÁVAL



A nehéz feladatok is megoldhatók. A sikerhez az a stratégia a kulcs, amely a legnagyobb biztonságot a megfontolt eljárással ötvözi. A Buchennek most az a feladata, hogy az MBA-berendezés három fermentálóját leürítse. Ez olyan kihívás, amelynél a szakértők több, mint csak egy nehéz takarításról beszélnek.

Ipari tisztítás és veszélyes hulladékok – ez a Buchen UmweltService GmbH súlypontja. A kölni specialista régi ügyfeleihez tartozik az energiaellátó vállalat, amely Dél-Németországban mechanikai-biológiai berendezéseket (MBA) üzemeltet. A közben keletkező biogázt a tömbfűtő erőművekben hasznosítják. Eljárástechnikai problémaként jelentkezett a három fermentáló kiürítése. Tehát a berendezés belső magját, amelyben a betáplált anyagok erjedési folyamatban bomlanak le, és alakulnak át biogázzá. Kihívás a Buchen részére!

Kezdekor a projekt sok ismeretlennel bíró megbízásaként jelentkezett. Senki sem tudta előre megmondani, mit talál

a Buchen csapat a fermentáló belsejében, mert a biomasza állapota nem volt pontosan meghatározható. Csak egy biztos: Egyszerű felnyitás nem jöhet szóba. Végül azt tűnt valószínűnek, hogy a terjedelmes tartályban magas koncentrációjú széndioxid, kénhidrogén, metán és ammóniák található.

A biztonság elsőbbséget élvez

Azért, hogy az esetleges rizikókat más az elején kiküszöböljék, a szakemberek kidolgoztak egy átfogó biztonsági koncepciót. A berendezés üzemeltetőjével szoros együttműködésben robbanás- és környezetvédelmi intézkedéseket dolgoztak ki, és megbízható előkészületeket határoz-

„A munka lebonyolítása azt mutatta, hogy a megfelelő partner mellett döntötünk. A tervezés, valamint a speciálisan megszabott koncepció határidőre történő és megfelelően kivitelezett munkához vezetett.” Christian Eugster, helyi projektvezető

tak meg a munka- és egészségvédelemre vonatkozóan. A teljes védelem alatti munka éppúgy hozzátartozott, mint az összes csapatrésztvevő beoltása. A heti eligazítások azt szolgálták, hogy biztosítsák a csapat figyelmét és óvatosságát. A témakör kiterjedt a minőségi szempontoktól a biztonságon és veszélyelhárításon keresztül a környezetvédelmi szempontokig.

Téli védelem betervezése

A munkákat gyorsan meg kellett kezdeni, és ez ebben az esetben még a téli hónapokat jelentette. Azért, hogy az időjárás behatásokat a legalacsonyabb szinten tartsák, a Buchen az építkezésen téli védelmet épített ki. A közép-pontban olyan védelmi eljárások álltak, amelyek kevés ráfordítással nagy hatékonyságúak voltak. Például a személybejáratot szélvédelemmel tarták be, és a csapat légzőkészülékeit a raktárcsarnok felmelegített levegőjével látták el.

A főlöszleges biogázt fáklya segítségével alacsony kibocsátással elégették

Az első konkrét lépésben eltávolították a veszélyes gázokat. A Buchen a fermentáló inaktíválása mellett döntött. Ehhez olyan gázt vezettek be, amely a bent lévő anyagokkal csak kis mértékben lépett reakcióba. A bevezetett gáz kiszorította a biogázt, úgyhogy veszélymentesen elvezették.

A berendezéshez tartozó fáklyán keresztül a biogázt csekély kibocsátással elégették. A változtatható gázkoncentráció állandó mérésével, és a védőgázra meghatározott adatokkal optimálisan égő elegyet hoztak létre. Így lehetővé vált a káros anyagok teljes mértékű kiegészése. Az üzemeltető számára fontos TA szerinti kibocsátási értékeket egyértelműen betartották és dokumentálták.

Most léphetnek be először a gázmentes és kiszellőztetett fermentálóba. Azért, hogy a még esetlegesen előforduló

egészségkárosodásokat kizárják, a Buchen óvatosságból online monitoringgal folyamatosan ellenőrizte az ammóniakértéket. Teljes védelem mellett nagynyomású vízzel eltávolították a tartályban maradt biomasszát, és elszívták egy nagyteljesítményű pneumatikus berendezéssel. Az összes munkát a kormányelnökséggel is szorosan egyeztetve végezték el.

Rövid határidő intenzív előkészítéssel

A terjedelmes feladat ellenére a projektet gördülékenyen lezárták. Minden munkát megszakítás nélkül végeztek el, mert a jól átgondolt biztonsági koncepció minden területen

Buche - széles választékú szolgáltató

A hagyományos hulladékkezelési szolgáltatásoktól a komplex szanalási projekteken keresztül egészen az átfogó hulladék-menedzsmentig: A Buchen UmweltService optimális megoldásokat kínál az ipari és gazdasági ügyfeleinek. A több, mint 2000 alkalmazottjával a REMONDIS-csoport vállalatai vezető szerepet töltenek be a szakmájukban.

megmutatta a hatását. Így a tisztítás közben sem munka- és egészségvédelmi szempontból, sem szabálytalanság miatt nem történt esemény. A kibocsátási védelmi intézkedések és az összes projektrésztvevő körültekintése vezetett ahhoz, hogy semmilyen kibocsátás nem történt.

Mint az ügyfél, mind az illetékes hatóságok az igényes feladat megoldását messzemenően pozitívan értékelték. A Buchen számára is különleges feladat volt a fermentáló tisztítása: „Kiterjesztjük a teljesítményünket, és új területeket tárunk fel – földrajzi tekintetben, de tevékenységi spektrum vonatkozásában is”, vélekedett Markus Hutfließ projektmérnök. „Ennek a projektnek a sikere kiegészítő impulzusokról gondoskodik.”

A biztonság áll az első helyen. Buchen a lenyűgöző eredménnyel új piaci szegmenseket hódít meg.

Ukrajna úton a körforgásos gazdaság felé

ZAPOROZSJE ELŐFUTÁR SZEREPET TÖLT BE A MODERN HULLADÉK-GAZDÁLKODÁS LÉTREHOZÁSÁBAN



A Kelet-Európában érvényes PPP más, mint a Németországban az egyre növekvő sikermodell a modern víz- és körforgásos gazdaságba vezető úton. Ennek következtében Zaporozsje jó példakép a szomszédos országokban. Az ukrán milliós lakosságú városban továbbépíti a legnagyobb köz-magán REMONDIS vegyesvállalat a saját körforgásos gazdasági tevékenységét. A modern hulladék-gazdálkodási infrastruktúra megteremtésének következtében a városi környezet tisztább, és ezzel élhetőbb lett, ez kihat egész Ukrajnára.



Ukrajnában Norbert Rethmann, felügyelőbizottsági elnök igencsak meglepődött a Zaporozszejében elért haladástól.

Egy bájos zöldövezet számtalan belvárosi parkkal, de előregedett termelőberendezésekkel, lejárt környezetvédelmi szabványokkal, és hatalmas ökológiai problémákkal: Egykor a délkelet-ukrajnai ipari metropolisz Zaporozsje a mértéktartó életminőségében nem sokban különbözött a többi kelet-európai várostól. Közben megváltozott a kép. Az időszerű ökológiai körforgásos gazdaság megalapításához a város 2007-ben egy Public Private Partnership (PPP)-ért a REMONDIS mellett döntött. A járműpark megújítása mellett cél volt még a hulladékok szétválasztásához új

szelktáló berendezés felépítése, modern újrahasznosító rendszerek, és egy felelősebb bánásmód a hulladékkal, mint erőforrással.

A PPP meghozta Zaporozszejének az átalakulást

Egy hátraarc vált szükségessé: A Donyeck-Dnyeper ipari terület, amelyhez a város tartozik, az ország legterheltebb régiójának számít. Fergeteges gazdasági növekedés, és az ahhoz tartozó fogyasztás gondoskodik a cselekvési nyomásról. Inkább ma, mint holnap történjen valami. Az elmúlt évben a közösség elhatározta, hogy egy helyi hulladékkezelő vállalat és a REMONDIS alapít egy PPP társaságot. Poznani mintára létre kell hozni a körforgásos gazdaságot. Közben megalapították a közös REMONDISZaporozsje GmbH-t. Jelenleg azon fáradoznak, hogy a meglévő infrastruktúrát a jövőnek megfelelően kiépítsék – egy olyan feladat, amelyen a PPP már teljes gőzzel dolgozik. A know-how, de a REMONDIS pénzügyi támogatása is segít a dolgokat gördülékenyen megvalósítani.

Fontos szakaszcélokot érték el

Az első lépésben kiegészítették pótlólagos járművekkel és tartályokkal a Zaporozszejében meglévő felszerelést. Végül a felszereléshez szükséges volt a közel egymillió polgár megfelelő támogatása. Ezzel párhuzamosan modernizálták az üzemépületeket, megteremtették a hatékony munka

„Rövid időn belül nagyon sokat jutottunk előre. A szándéknyilatkozat és az operatív tevékenység megkezdése között 12 hónap telt el. 300 alkalmazottal, valamint 180 járművel és készülékkel a REMONDIS Zaporozsje ma 1 millió polgár szolgáltatását látja el.” Friedrich Buchholz, a REMONDIS Saporoshje GmbH ügyvezetője



helyes kereteit. A már létező osztályozó berendezéseket is felújították időközben. Így augusztusban elindulhat a hulladékok szelektív gyűjtése. Először a műanyagokat és az üveget gyűjtik szelektíven.

A meglévő lerakóhely már ma jó felszerelést és szervezést ajánl az ukrán viszonyoknak. Ennek ellenére a földeken ismételten nagy mennyiségeket raknak le. Itt sikerült a helyzetet lényegesen javítani. A városkép is profitált, mert a város tisztítást, a zöld felületek gondozást és a téli hóeltakarítást is a PPP végzi.

Pillantás egy jó jövőbe

Jelenleg a súlyponti kérdés még a városi hulladék kezelése. Új feldolgozási és újrahasznosítási utak léteznek az ipar számára is. A jövőre vonatkozóan a REMONDIS Zaporozsje egyet-mást elvégzett. Azért, hogy nagyobb mennyiségű hulladékot tudjanak visszavezetni a körforgásba, további

Lengyelországban a REMONDIS 35 székhellyel jelenleg piacvezető. A közösségi és magángazdaság együttműködésének koncepciója a politikát is meggyőzi, hogy a liberalizált kerettörvénnyel meggyorsítják a PPP modell sikerét.

osztályozóberendezések létesítését tervezik. Két helytelenül telepített lerakóhely helyén, amelyek megterhelik a talajvizet és klímakárosító metángázt árasztanak, modern, nyugateurópai szabvány szerinti lerakóhelyeket kell felépíteni. Kiegészítésként a modern körforgásos gazdaság képét egy komposztálóművel kell teljessé tenni.

A változás megkezdődött

Ukrajna környezetvédelmi költségvetése jelenleg az államháztartás 1,1 %-át teszi ki. Ez azt mutatja, hogy az ökológia nem élvezi a távoli nyugati megszokott fontosságot. De a váltók átállítva. A zaporozsjei minta alapján további köz-magán vegyesvállalatokat kell alapítani. Nyitány az átalakuláshoz, amely lehetővé teszi Ukrajna csatlakozását



Teljes siker: A REMONDIS standon minden kiállítási napon számtalan látogató tájékozódott.

Piac

A víz- és körforgásos gazdaság jövője

AZ IFAT MÜNCHEN MEGDÖNTÖTT MINDEN REKORDOT ÉS UTAT MUTAT EGY ZÖLD JÖVŐBE



A müncheni vásár területén, az egykori reptéren Riemben mutatkoztak be májusban a víz-, szennyvíz-, hulladék-, újrahasznosítási szolgáltatások és -technológiák nemzetközi képviselői. Ebben az évben az IFAT megmutatta, hogy az energiaszektor mellett mindenképp a víz- és körforgásos gazdaság az, amely a fokozódó követelményeket átalakítja a környezet- és klímavédelemben világszerte.

A potenciál minden tekintetben óriási. Az erőforrások védelmében és a körforgásos gazdaságban a pótlásszükséglet az EU-n kívüli fejlődő országokban és Észak-Amerikában gigantikus. Ennek megfelelően Roland Berger tanácsadó elemző a saját számításai szerint a környezetvédelmi technika és szolgáltatások globális piaci volumenének emelkedését 2020-ig 2.200 milliárd euróra becsüli. A szakma vállalatainak a legnagyobb piactere az IFAT Münchenben. A REMONDIS standja, mint az egyik legnagyobb és legfon-

tosabb kiállító a víz- és körforgásos gazdaság területén a számtalan látogató egyik legfontosabb kiindulási állomása volt.

Kiállító és látogatói rekordok

A messzemenően érzékelhető mozgolódási készülődést a szakmában az egyértelműen emelkedő kiállítói és látogatói számok tükrözték. 2.555 kiállító mutatta be összesen 192.000 m²-en az ajánlatát, ez 30 %-os növekedés. 120.000 látogató jött Münchenbe tájékozódni vagy üzleti kapcsolatokat szerezni, 10 % plusz. „Ezzel az eredménnyel az IFAT a legnagyobb és legjelentősebb környezetvédelmi technológiai és szolgáltatási kiállítás. Nemzetközi helyét aláhúzza a számos magas rangú kormányzati delegáció megjelenése a

„Az IFAT-on találkozik a víz- és körforgásos gazdaság világa!” Egbert Tölle, a REMONDIS igazgatósági tagja



Dr. Hermann Niehues kihasználta az alkalmat a vásáron értékes kapcsolatok megkötésére.



Magasrangú vendégek: A szövetségi környezetvédelmi miniszter Sigmar Gabriel (középen) és a bajor környezetvédelmi miniszter Otmar Bernhard (balra) nem hagyták ki a vásári stand meglátogatását.



Egbert Tölle ügyfél megbeszélésen az IFAT-on.



Látónoki adalék: Norbert Rethmann sok elismerést kapott a kommunikációs fórumon.



Megőrzött hagyomány: A világ összes részéről érkezett vendégek találkoztak a REMONDIS vacsorán, amelyet most a Park kávézóban rendeztek meg.

világ összes tájáról”, mondta Eugen Egetenmeir, a Müncheneri Vásár GmbH ügyvezető igazgatója.

Így nem csodálható, hogy a REMONDIS már a rendezvény indulásakor magas rangú látogatást kapott a Szövetségi Környezetvédelmi Minisztériumból. Sigmar Gabriel szövetségi miniszter vásári látogatása folyamán sok időt szentelt a Norbert Rethmannal folytatott beszélgetésben a REMONDIS aktivitásáról, és a szakma politikai keretfeltételeiről. Látogatása a REMONDIS-nál startlövés volt egy ötnapos kommunikációs fórumnak megnyerő környezetben, ahol a lünei családi vállalkozás többek között lengyel, török vagy kínai látogatókat és delegációkat fogadhatott. A sokatigérő üzleti kapcsolatok nem ritkán már a vásári standon konkrét eredményekhez vezetnek.

Egyesült Nemzetek: „A víz évtizede”

Különleges figyelem érvényes ebben az évben a vízgazdálkodás, másodlagos nyersanyagok és a hulladékokból nyert energia témájára. Az Egyesült Nemzetek által létrehozott „A víz évtizede” eseményben kiemelt szerepet játszik a hatékony vízgazdálkodás, mint erőforrás-kímélő átmenet alapja az összes legfontosabb élelmiszerrel. A REMONDIS Aqua, mint vezető magánvállalat a víz- és

szennyvízkezelési szolgáltatások területén Németországban, a standján bemutatta a szakmai kompetenciája egész skáláját, és minden kérdésben rendelkezésére állt a sok érdeklődő szakmai látogatóknak.

A REMONDIS az IFAT-on komplett szolgáltatóként mutatkozott be a víz- és körforgásos gazdálkodás aktuális kérdéseiben. A tetszetős és modern kiállítási stand központi találkozóhely volt az egész szakma részére. A REMONDIS elnöke Egbert Tölle szintén elégedettnek mutatkozott az eredményekkel: „A szűkös erőforrások idejében a magán víz- és körforgásos gazdálkodás tartóoszlopa a világméretű nyersanyagellátásnak és klímavédelemnek. Az IFAT ideális megjelenési hely a szakma egész teljesítményválasztékának bemutatására egy széles, nemzetközi szakközönség számára. Nincs a világon ehhez hasonlítható fórum.”

A vásár járható utat mutatott fel bolygónk környezetbarát jövőjében. A nemzetközi politika feladata a hatékony körforgásos gazdaság keretfeltételeinek javítása. REMONDIS már ma egyike a vezető vállalatoknak ennek a tervnek a megvalósításában. Ha három éven belül újra találkozunk Münchenben, megmutatkozik, milyen messzire jutunk az úton a körforgásos gazdálkodás jövőjében.

A REMONDIS bemutatta a hatékony klíma- és erőforrás-védelem jövőbeni megoldásait.



A REMONDIS tapasztalati jelentése aktuális:

A REMONDIS Aqua az MAN részére – „megbízható, rugalmas kedvező költségű”

SZERZŐDŐ FELEK A VÍZGAZDÁLKODÁSBAN - LEHETŐSÉGEK ÉS TAPASZTALATOK AZ ÜGYFELEK SZEMSZÖGÉBŐL



A müncheni székhelyű MAN Nutzfahrzeuge AG az MAN-csoport legnagyobb vállalata, és egyike a vezető nemzetközi haszongépjárműveket és szállítási megoldásokat kínáló cégeknek. A 2007-es üzleti évben a vállalat több, mint 93.000 tehergépjárművet adott el. A müncheni székhelyen a nehéz haszongépjármű osztály vezetőfülkéjét fényezik és szerelik készre a különböző gyártószalagokon a vevők kívánságának megfelelően.

REMONDIS Aqua a vízgazdálkodás kiterjedt know-howjával győzi meg három évtizede a közhivatali és magán partnereit.

2005 végén határozta el az MAN Nutzfahrzeuge AG, hogy Münchenben a vízgazdálkodást a REMONDIS Aqua GmbH & Co. KG cégnek adja ki. A központi szennyvízkezelő berendezés (semlegesítő és emulgálóberendezés) üzemeltetése mellett beleértve az előkezelő berendezést is, az üzemeltetési szerződésbe bevették a VE-víz-ellátóberendezés felügyeletét és gondozását.

Az alkalmazott szerződéses-modell kétéves üzemi tapasztalata után megkérdezte a REMONDIS az MAN-nél, hogy mik voltak akkor a szempontok a REMONDIS-al kötött szerződéses-modell létrehozásakor, és hogyan teljesültek

ezek az elvárások az MAN cégnél a szerződéses projektben. Ugyancsak utánakérdeztek annak, hogy az alapüzletre történő összpontosítást, mint az egyik leglényegesebb címszót a vízgazdálkodás bevált útján az MAN értelmezésben végre tudták-e hajtani, és hol vannak ennek a modellnek a kialakításánál az MAN kilátásai, adott esetben határai.

A REMONDIS erről a témáról beszélt Jens Schelppel, a felelős projektvezetővel, aki nemcsak a projektfejlesztésért volt felelős az MAN részéről, hanem ő felelt az egész kontroll-ing operatív kialakításáért is.

REMONDIS aktuális: „Schelp úr, milyen okokat nevezne meg nekünk, hogy az MAN 2005-ben elindította a szerződéses projektet a vízgazdálkodás területén?”

Jens Schelp: „Azért, hogy az MAN-csoport járművei iránt állandóan emelkedő keresletet teljesíteni tudjuk, 2005-ben átfogó intenzív intézkedések váltak szükségessé a termelés bővítésére. Ez a szennyvízkezelés területén is azt eredményezte, hogy az MAN-nek ki kell építeni ezeket a berendezéseket is. Ebben az időben kerestük a megoldásokat a lehetséges, a technika állásán alapuló kiépítési változatokra. Ezzel a berendezések műveleti biztonságának optimalizálása, és a szervezeti forma új szabályozása a szennyvízkezelés üzemeltetésében állt az érdeklődés fókuszában.”

REMONDIS aktuális: „Végül a REMONDIS Aqua, mint partner mellett döntöttek. Melyek voltak ennek a döntésnek az okai?”

Jens Schelp: „A projekt végrehajtásának műveletét úgy szerkesztettük meg, hogy mindenekelőtt egy koncepció javaslatra kértünk ajánlatot a potenciális érdekelteknél. A koncepció technológiai értékelésének keretében világos volt, hogy a REMONDIS ezen a területen más projektekből származó átfogó tapasztalatokkal (és jó referenciákkal) rendelkezik. Olyan megoldásokat dolgoztak ki, amelyek megfeleltek az MAN magas környezetvédelmi szabványainak, és meggyőztek az egész gazdaságosságáról.”

REMONDIS aktuális: „Ez azt jelenti, hogy Önök a technológiai hozzáértés és a koncepció javaslat gazdaságossága alapján hozták meg a döntést.”

Jens Schelp: „Nem csak, de ez volt a két legfontosabb szempont. Ugyanolyan fontos a partner iránti bizalom. Itt a REMONDIS példákon keresztül mind sikeresen végrehajtott projekteket, mind szavatolt kötelezettségeket tudott felmutatni a projekt előkészítési fázisában. Ez kiindulási alapot jelentett a REMONDIS-al megvalósítandó projekt megkezdéséhez. A szerződéssel biztosítottuk, hogy az MAN megtarthatja a lehető legnagyobb rugalmasságát, amely egy olyan termelővállalat számára, mint az MAN, kötelező.”

REMONDIS aktuális: „Tudna példákat mondani a rugalmasság témájában?”

Jens Schelp: „Szerződésünkben például világosan meghatároztuk, milyen terhelésekre kell szerződéses garanciákat vállalni a REMONDIS-nak a szennyvízáramban. Ezek a meghatározások lehetővé teszik egyrészt az MAN-nek, hogy leképezze az összes üzemi körülményt az üzemvezetési szerződés által, másrészt a partnerünknek azt a biztonságot ajánljuk, hogy a berendezéseket a megfelelő követelményekre alakítjuk és szervezzük meg. Ebben a REMONDIS mindenekfelett rugalmas és szorosan a termelésre orientált volt. Elfogadtuk, hogy nem lehet minden üzemi körülményt

A víz környezetkímélő körforgatása - a REMONDIS Aqua teljesítménye



„A REMONDIS Aqua a mi magas ökológiai mércénk szerint dolgozik.” Jens Schelp, projektvezető az MAN haszongépjármű ágazatánál

minden időpontban egzaktul előre meghatározni, és hogy az MAN a termelés területén megfelelő rugalmasságot tanúsít. Itt pénzt lehet keresni, a bevezetett infrastruktúra területet ennek egészen világosan alá kell rendelni. A REMONDIS-al olyan partnert találtunk, amely szolgáltatásorientált az olyan üzemi körülmények között, amelyek ha adott esetben egyszer is eltérnek a szerződésben meghatározottaktól, megoldásokat fejleszt ki és vezet be.”

REMONDIS aktuális: „Lényeges érv volt a szerződéses megoldások kialakítása mellett, hogy ezzel a teljesítményeket egyértelműen meg lehetett határozni, és a tervezhető költségek eredményeként további évekre rendelkezésre állnak. Helytálló ez az Önök projektjében is?” ➔



Az MAN előnyei: teljes koncentráció az alapüzletre

- **Jens Schelp:** „Ide egy határozott ‘Igen’. Éppen az a tény, hogy az MAN a szerződés megkötésével a szerződés ideje alatt ezeket a megállapított költségkereteket tervezheti, ez egy további lényeges érv volt a létrehozásra. Ez bebizonyult az üzemben, nem utolsósorban azért, mert a projektfejlesztés keretében igen pontosan meghatároztuk a beszerzési feltételeket, interfészeket és minőségi célokat.”

REMONDIS aktuális: „Tehermentesítette Önt teljes mértékben a vízgazdálkodás minden szervezési feladata alól a szerződéses-modell bevezetése, ill. milyen funkciókat kell Önnek még ma is szemmel tartani?”

A müncheni székhelyen a REMONDIS Aqua teljesíti az MAN egyedi igényeit – mint minden ügyfelét egész Európában.

Jens Schelp: „Az MAN tudatosan döntött emellett az út mellett, hogy a szerződés tárgyát képező berendezések engedélyei az MAN-nél maradjanak. Vállalatunknak nagyon fontos, hogy ezen a környezetvédelmileg kiemelt területen az MAN magas szabványai alapul szolgáljanak a környezetvédelemhez és tartóssághoz. Ezekből az okokból kifolyólag igen szigorúan ellenőrizzük a REMONDIS szolgáltatásait, hogy a hatóságok vagy egyéb intézetek felé is teljesíteni tudjuk az igazolási kötelezettségeinket. Ezzel kapcsolatban természetesen az is fontos volt, hogy a REMONDIS rendelkezik a DIN ISO 9000 és 14000 szerinti, a szennyvízkezelő berendezések üzemeltetésére vonatkozó tanúsítványokkal.”

REMONDIS aktuális: „Miben rejlenek a gazdasági előnyei a projekt bevezetésének?”

Jens Schelp: „A REMONDIS már kinyilatkoztatta, hogy az átalakítás keretében szükséges beruházásokat végre kell hajtani és ki kell alakítani. Ez tehermentesíti az MAN-t a beruházástól ezen a területen. A REMONDIS a vízgazdálkodásban elfoglalt helyzete alapján a gazdaságilag

legjobb megoldásokat mutatta be. Pont az egy kézben lévő szolgáltatások, azaz a tervezés, engineering, gépészet és üzemeltetés, ennél a projektnél lényeges előnyt jelentettek az összes gazdaságosság szempontjából.”

REMONDIS aktuális: „Nos Ön igen sok pozitív szemszögből bemutatta a kialakított projektet, hol látja a határait a szerződéses megoldásoknak a szennyvízkezelés területén?”

Jens Schelp: „Fontos az ilyen projektek kialakításánál, hogy az iparvállalat is intenzíven foglalkozzon ezzel a témával. Ez a sikeres szerződés- és projektvégrehajtásért elengedhetetlen, és lehetővé teszi, hogy éppen a megvalósítás után erről a területről messzemenően visszavonulhasson. Ha egy vállalat nem áll készen arra, hogy a projekt indításakor erre időt szánjon, elveszti a rálátását a jövőbeli, gazdasági és a technika állása szerint szükséges változtatásokra. Bármiféle ráfordítás az újítások fejlesztésére ezzel elkerülhető, ha ebből egyértelműen hosszú távú gazdasági előnyök keletkeznek is.”

REMONDIS aktuális: „Hogyan foglalná össze az eddig történt együttműködést?”

Jens Schelp: „Olyan partnert találtunk, amely nagyon megbízhatóan és rugalmasan reagál a követelményeinkre, és ennek megfelelően cselekszik. Ma olyan berendezéstechnikát helyeztünk üzembe a REMONDIS-al, amely a maximális rendelkezésre állással, eddig bármilyen hiba nélkül hozzájárult ahhoz, hogy a magas termelési számainkat teljesíteni tudjuk. Mindezek mellett ennek a fejlesztésnek a keretében az MAN egyértelmű költségmegtakarítást tudott elérni.”

REMONDIS aktuális: „Schelp úr, nagyon köszönjük ezt a beszélgetést.”

A REMONDIS Aqua-Select leegyszerűsíti a csatornaszanálást

KÖLTSÉGOPTIMALIZÁLT ÁLLAPOTELEMZÉS A HÁLÓZATOKBAN INNOVATÍV SZOFTVERREL

Már a 2008-as IFAT ideje alatt aláírták az exkluzív szerződést az Aqua-Select szoftver használatára a REMONDIS Aqua Services GmbH és a Karl Jensen Csatornaszanálási Szakértőiroda között. A szoftver lehetővé teszi a csatornahálózatok állapotának megállapítását a tartók 20 %-án vett szűrőpróba alapján. Az eredmény az egész hálózatra vetítve 95 %-os pontosságú. A szelektív ellenőrzéssel lényegesen gyorsabb és költséghatékonyabb a hálózat állapotának megállapítása szemben egy hagyományos, felületet lefedő ellenőrzéssel.

Az Aqua-WertMin program alkalmazásával kapcsolatban az elavulási előrejelzések elkészítéséhez kiszámítható az optimális beruházási ráfordítás a csatornahálózat szanálására. Közben lehetséges mind a szükséges beruházás meghatározása a kívánt hálózati állapot eléréshez, mind a fejlesztési állapot szimulálása a meghatározott beruházás végrehajtásakor. Az öregedési folyamat ismeretével meghatározható az optimális szanálási időpont. Az előre látható szanálási tervezés ezzel biztosítja azt a lehetőséget, hogy időben tervezzenek, a szanálási munkákat más tevékenységekkel koordinálják, és igazolják a beruházásokat. A díjfejlesztés ezzel az eszközzel hosszútávon szabályozható.

A modern szoftverek a szelektív ellenőrzéshez és a csatornahálózatok öregedési prognosztizációjához kiegészítik a REMONDIS hálózati logisztikájának új terméksorát. A REMONDIS hálózati logisztika magában foglalja a költségoptimalizált szanálási- és ellenőrzési stratégiai eljárások mellett az összes többi szolgáltatást az olyan kommunális megbízók részére, mint a GIS, az optimális karbantartási menedzsmentet és díjkezelést.

A REMONDIS Aqua szoftver- és szolgáltatáscsomagja hozzájárul a díjstabilitás költségoptimalizálásához és javításához a kommunális partnereknél.

A REMONDIS hálózati logisztika irányadó szoftver-megoldásokat kínál a vállalatok és közösségek hatékony vízgazdálkodásához.



Szerződés aláírás az IFAT-on. V.l. Carsten Machentanz, ügyvezetés, Karl Jansen, Csatornaszanálási Szakértőiroda, Roland Ruscheweyh, ügyvezetés



Nemzetközi szennyvíztisztítás

Pozitív köztes mérleg Törökországban

A KÖZÖS VÁLLALAT EGYÉRTELMŰ HALADÁST ÉRT EL

REMONDIS®
sistem yapi

Már másfél éve alkalmazza a REMONDIS Törökországban is a vízmenedzsment területén. Az éllovas a REMONDIS Sistem Yapi, egy német-török vegyesvállalat. Az ország különböző részeiben található közösségek részére a vállalat hét tisztító-művet üzemeltet, és egy kommunális vízművet. A viszonylag rövid fennállásának ellenére már ma sikereket könyvelhet el.

Példa Bursa: Az 1,4 milliójával negyedik legnagyobb város részére Törökországban a REMONDIS Sistem Yapi összesen három tisztító-művet üzemeltet. Kettő a kommunális szennyvíz előkészítésére szolgál, a harmadik a szűrt vizet tisztítja a lerakókból. A magas technikával felszerelt berendezés eleget tesz az összes EU szabványnak. Ennek megfelelően már a kezdetektől betartja a tisztított szennyvíz minőségére vonatkozó követelményeket.

Mindkét kommunális berendezésben a REMONDIS Sistem Yapi naponta 330.000 köbméter szennyvizet tisztít meg. A többlépcsős előkészítési művelet a mechanikai előtisztítással kezdődik. Ezt követi az anaerob fázis, élesztőmedencék és utótisztító medencék. A középpontban az élesztőiszapbiológia elve áll. Ezzel az eljárással hatásosan csökkenthető

a széndioxid- és nitrogén összekapcsolódása, valamint a foszfortartalom. A harmadik berendezés feladata, hogy a tárolóból a szűrt vizet annyira előkezelje, hogy beengedhető legyen a kommunális szennyvíztisztítóba. A feladat nem könnyű, mert a tárolt szűrt víz igen terhelt. Az 500 köbméteres napi kapacitásra vonatkoztatva ez 139.000 lakos tisztítatlan szennyvizének felel meg. Az előkészítésnél a REMONDIS Sistem Yapi az ülepitési eljárást használja, amely a különleges műveleti stabilitással és a nagy hatékonysággal tűnik ki.

A tisztított iszapot Bursában jelenleg tömörítés és gépi szárítás után iszapszárító ágyásokban tárolják. Ennek rövidesen meg kell változni: Tervezik egy termikus iszapszárító berendezés létrehozását. Itt a mechanikusan szárított tisztított iszapot annyira ki kell szárítani, hogy a közelben található cementmű számára alternatív energiahordozóként szolgáljon.

A szennyvíztisztításnál a REMONDIS Sistem Yapi 2,1 millió lakosegyenértékben szolgáltat Bursának. Ezért alkalmazza a vegyesvállalat a körforgásos gazdaságban is.



Törökország körforgásos gazdasága

Dr. Hermann Niehues Bursában



Dr. Hermann Niehues, a REMONDIS felügyelőbizottsági elnöke meglátogatja a szennyvíztisztító berendezést Bursában Sölen Arkunnal REMONDIS Sistem Yapi, Torsten Weberrel, REMONDIS International, és Uwe Oemmelennel, Rhenus AG együtt.

Dr. Hermann Niehues, a RETHMANN AG & Co. felügyelőbizottsági elnöke április 20-án meglátogatta a nyugat-törökországi milliós város Bursa szennyvíztisztító berendezését. A berendezés a legnagyobb a három török REMONDIS leányvállalat, a REMONDIS Sistem Yapi által üzemeltetett szennyvíztisztítómű közül, és az egyik legnagyobb egész Törökországban.

Dr. Niehues a látogatása alatt tájékozódott a berendezés kapacitásáról és technológiájáról. A REMONDIS Sistem Yapi fő székhelyén, 90 km-re Isztambultól, a helyszínen beszélt a REMONDIS kollégákkal a törökországi pozitív üzletfejlesztésről, és a jövő kilátásairól a magán víz- és körforgásos gazdaságban. „A török közösségek visszatérnek a magán víz- és körforgásos gazdálkodáshoz a szolgáltatások növekedésével, hogy kielégíthessék az európai szabványokat. Törökországban éppen a víz- és vízkezelési menedzsment területén látunk nagy fejlődési potenciált,” így vélekedett Dr. Niehues.

A Meiller Kipper törökországi gyárának a megnyitása

A REMONDIS MEGBÍZÁST KAP A KOMPLETT HULLADÉK-KEZELÉSRE

A német tradicionális F.X. Meiller Fahrzeug- und Maschinenfabrik GmbH & Co. KG vállalat 2008 június 26-án nyitotta meg a török Dogus Otomotiv Servis ve Ticaret A.S. céggel közös leányvállalat új Meiller Dogus termelő és szerelőüzemét Törökországban. A megnyitón részt vett a török Munkaügyi Miniszter és több, mint 300 vendég, köztük természetesen a REMONDIS Sistem Yapi vállalatvezetése.

Törökország Marmara-régiójában Sakaryában Meiller Dogus billenő járműveket gyártanak az európai és a közép-ázsiai piacra. REMONDIS Sistem Yapi végzi az új Meiller-mű részére a komplett hulladék-gazdálkodást. Ehhez tartozik az összes csomagolóanyag és acélhulladék összegyűjtése, szállítása és visszanyerése. A Meiller ezzel hosszútávon a megszokott magas teljesítményen működő REMONDIS partner lett.



(balról jobbra) Osecki, REMONDIS PI; Weber, REMONDIS AG; Sölen Arkun, REMONDIS Sistem Yapi; Franz Xaver Meiller, Meiller, és felesége; Meyer, Meiller



Szennyvíz

Tiszta dolgok

MOBIL SZENNYVÍZMEGOLDÁSOK, ERŐS VÍZVÉDELEM

A lehető legmagasabb csatlakozási fok a cél a központi szennyvízcsatorna hálózatba. Ennek ellenére nem minden vidéki régióban éri meg a csatlakozás a nyilvános hálózatba. A hatékony felszíni vízvédelem biztosítására itt decentralizált kezelési megoldások szükségesek. 2008 eleje óta végzi a WAL-üzem ezeket a feladatokat a drezdai körzetben.

A WAL-üzem vízgazdálkodása magában foglalja a decentralizált kezelési megoldásokat.

A Technischen Werke Freital részére elvállalta a Wasserverband Lausitz Betriebsführungs GmbH (WAL-Betrieb) (Üzemeltető) cég a mobil kezelés műszaki és kereskedelmi menedzsmantjét. A szerződés odaítélését verseny előzte meg. A leggazdaságosabb ajánlattal a dél-brandenburgi REMONDIS Aqua leányvállalat győzött az erős szakmai mezőnyben.

Az új illetékességi területhez tartozik mind a nem elfolyó gyűjtőárkokba kerülő szennyvíz, mind a kisméretű tisztítóberendezésekből érkező tisztított iszap kezelése. Ezenfelül a WAL-üzem több, mint 600 ügyfélberendezés műszaki bányellenőrzését végzi. Freitalban egy lerakat biztosítja a megbízóhoz és ezek ügyfeleihez a közelséget.

A tanúsítvány igazolja a szakképzettséget



A kis tisztítóművek növekvő technológizálása szaktudást igényel. Ezért az engedélyező hatóságok a biológiai kisméretű tisztító-művek üzembe helyezésénél megkövetelik a szakképzett céggel történő karbantartási szerződés megkötését. A szaktudásának igazolására a REMONDIS Aqua leányvállalata a Német Vízgazdálkodási, Szennyvíz és Hulladék Egyesülettől kapta a tanúsítványt.



A drezdai térségben a csodálatos környezetről – mint itt a Pillnitz kastély – a WAL-Betrieb gondoskodik.

Környezetvédelem

Együttműködés jogokkal és kötelezettségekkel

A KÖZÖSSÉGI KEZDEMÉNYEZÉS GAZDASÁGFEJLESZTÉST KÖVETEL MEG BRANDENBURGBAN

A gondos bánásmód a környezettel ösztársadalmi feladat. Ezt nem lehet egyedül törvényes és szabályozott feltételekkel elvégezni, hanem minden résztvevő hozzájárulás szükséges – különösen a gazdaságé. Brandenburgban iránymutató kezdeményezés gondoskodik az új impulzusokról. Köztük a WAL-üzem, a REMONDIS Aqua leányvállalata.

A tartományi kormány és a gazdaság alapította kilenc évvel ezelőtt a brandenburgi környezetvédelmi együttműködést. Szabad társaságként működik a jobb erőforrás-kímélés és a magasabb energiahatékonyság érdekében. Az ökológiai célokat össze kell kapcsolni a ökonomiai előnyökkel, mert a környezet mellett a gazdasági fejlesztést is profitálni kell. Az együttműködő tagvállalatok kötelezik magukat, hogy a törvényes keretektől kiindulva hozzájárulnak a környezetvédelmi helyzet javításához. Ellentétként a tartományi kormányzat könnyítéseket biztosít a környezetvédelmi jog konkrét alkalmazásában, például rövidebb engedélyezési eljárásokat.

A Brandenburgi Országos Fejlesztési, Környezet- és Fogyasztóvédelmi Minisztériumi munkacsoport határozatára új partnerként vette fel a Wasserverband Lausitz Betriebsführungs GmbH (WAL-Betrieb) vállalatot. A tagság előfeltétele volt egy ellenőrzött minőség- és környezetvédelmi menedzsmentrendszer bevezetése. „A sikeres tanúsítással már most teljesítjük a hozzájárulást több ügyfélszervizhez és a jobb környezetvédelemhez”, mondta Marten Eger, a WAL-üzem ügyvezetője.

A REMONDIS Aqua leányvállalata, a Senftenbergben székelő üzem a felelős a lausitzi Vízművek vízgazdálkodásáért. Ehhez tartozik a komplett ivóvízellátás és szennyvízkezelés, beleértve a beruházások kezelését. Kiegészítésként a vállalat üzemelteti mint műszaki és kereskedelmi üzemeltető a tettaui vízművet. Itt évente kerekén 10 millió köbméter ivóvizet nyernek. A vízmű 100.000 lakosról gondoskodik 25 városban és a régió közösségeiben. Ellátja még a szomszédos ivóvíz-szolgáltatót, valamint az ipari üzemeket Szászországban és Brandenburgban.



Vállalati felelősség és a bizalomteljes párbeszéd a vezetőséggel a hatásos hajtóerő a jövőbeni környezetvédelemhez.





Hajótisztítás

Vízhez és országokhoz

WERNER & ZEISSE TISZTA HAJÓT KÉSZÍT

Mindegy, hogy tengeralattjáró, konténerhajó vagy jacht: Mielőtt a hajót tengerre bocsátják, először fel kell építeni. És ehhez hozzátartozik, mint minden más gyártáshoz, a konzekvens újrahasznosítás és a biztos hulladékgazdálkodás. A hajók és hajógyárak specialistája a Werner & Zeisse. Több, mint 75 éve a heikendorfi vállalat középpontjában a tengerészeti világ áll.



A REMONDIS leányvállalat legnagyobb ügyfelei közé tartozik a HDW-, egyike a legjobb neveknek világszerte, ha hajókról van szó. Mint az európai ThyssenKrupp Marine Systems Hajózási Szövetség része magában foglalja a HDW két társaságát: A Howaldtswerke-Deutsche Werft mindegyikét a tengeralattjáróiról ismert. A HDW-Gaarden-nél a jachtokról és kereskedelmi hajókról van szó. Mindkét vállalat Kielben székel, és mindkettő megbízik a Werner & Zeisse cégben.

Teljességre törekvő függelékben felel a REMONDIS leányvállalata a komplett hajógyári és hajótisztításért, beleértve a hulladék-kezelést és a téli ellátást is.

Együtt a jövőért

Az együttműködés bizalomra épül – az érzékeny hajóépítésben a tengerészet részére ez egy abszolút kötelezettség. „A titoktartási szabványunk magas. A tengeralattjáró területen csak olyan dolgozókat alkalmazunk, amelyeket biztonságilag ellenőriztünk”, magyarázza Frank Hildebrandt,

a Werner & Zeiss üzemvezetője. A HDW-vel történő együttműködés kiválóan funkcionál. Ezt mutatja az is, hogy a szerződéseket most idő előtt 2012-ig meghosszabbítottuk. Kiegészítésként a Werner & Zeisse megbízást kapott a tisztítási munkákra 4 konténerhajó új építésénél, amelyet 2010 végéig kell leszállítani.

Sok egyenlő, mégis egészen más is...

A teljesítményválaszték magában foglalja az egész palettát. Mint minden más termelőüzemben, a HDW-nél is tisztítani kell gyártási területet és műhelyfelületet. Ebből kifolyólag különböző anyagokat, valamint veszélyes hulladékokat is gyűjteni, raktározni és kezelni kell. Ehhez a Werner & Zeisse kiegészítette a saját lehetőségeit pótlólagos erővel a REMONDIS cégszövetségben. Elvben működő business, de különlegességekkel.

Itt a REMONDIS mást, a létrehozott terméket kezeli - a hajókat. A szakemberek nem tesznek nagy utazásokat,

A REMONDIS nagy súlyt fektet arra, hogy minden kezelési feladathoz a helyes megoldást ajánlja. Ez érvényes a Werner & Zeisse cégre is.

2005-ig a HDW korvetteket és fregat-
tokat épített, köztük az 51.000 lóerős
„Hamburg” fregattot.

Kiel



de otthon vannak a fedélzeten. A dokkban, a kajütökben vagy a próbaúton hónapokon keresztül gondoskodnak a tisztaságról és a kezelésről az építési műveletek alatt. Munka a hajón – ez azt jelenti, hogy szűk térben kell dolgozni. „Speciálisan a tengeralattjárókon ritkán egyszerűek a keretfeltételek. Gyakran minden centiméter számít”, véli Frank Hildebrandt. Tankok és hajófenékek, amelyekben résolaj vagy páralecsapódás gyűlik össze, ezek nem könnyű munkahelyek.

Tevékenykedni több területen

A HDW-n keresztül gondozza a hajókat és hajógyárakat a Flensburgi Hajóépítő Társaság, valamint azok a vállalatok is, amelyek nem foglalkoznak tengeri hajózással. Így ehhez a

körhöz tartozik az MVA, egy kenőanyaggyártó és sok más ügyfél, amelyeknél rendszeres munkákat kell elvégezni.

A Werner & Zeisse csapatában sok területről dolgoznak szakemberek. Következésképpen a vállalat számtalan feladatkört tud lefedni. Szóró- és bevonómunkák vagy tisztítás vízsugárral ugyanúgy idetartozik, mint a tűzkárok szanálása, a penészgomba megszüntetése vagy a graffiti-eltávolítás. „Problémamegoldónak tartjuk magunkat”, mondja Frank Hildebrandt. „És ehhez tartozik, hogy olyan tevékenységeket vezetünk be, amely a spektrumunkat kikerekíti. Védjük például az éghető anyagokkal készült területeket, és vállalunk fertőtlenítési és szállítási munkákat.”

A Werner & Zeisse szokatlan feladatokat is elvállal – és igény esetén az átfogó REMONDIS kompetenciára vállalkozik.

SF 99 – a felsőfokok jachtja

Teljes szerviz – nincs határ. Ez a Werner & Zeisse filozófiája. Az átfogó szolgáltatásokhoz olyan kiegészítő munkák tartoznak, mint a nemesacél polírozása. Ezzel a tevékenységgel vettek részt a szakemberek a látványos SF 99 létrehozásában. A mega jacht, amelyet júniusban bocsátottak vízre Kielben, a felsőfokok hajója. A Philippe Starck sztártervező által tervezett hófehér kedvenc 5 fedélzettel és 118 méter hosszban ragyog. Több, mint 300 millió dollárba került az álomhajó. Mint a jachtoknál ez már megszokott, a tulajdonos nem ismert. A luxushajót „A” névre keresztelték, és Hamilton a telephelye.

Lúgkárok a tankraktárban

REMONDIS PROTERRA KOMPLETT SZANÁLÁST VÉGEZ

A Keleti Tenger partján áprilisban egy vegyi üzemben súlyos következményekkel járó baleset történt: Egy tank nátronlúggal történő feltöltésekor a keletkező terhelés szétpukkasztotta a töltőtömlőt. Rövid időn belül több, mint 2.000 liter magas koncentrációjú nátronlúg ömlött ki, és beszennyezte az egész tankraktárt.



5 méter magas berendezésrész nincs megtisztítva. Az agresszív lúgok nagy korróziós károkat okoznak, különösen az alumíniumtankok szigetelésében, a szigetelt csővezetékben, szivattyúkban, zsalukban és feketeacélból készült szelepekben, valamint a cinkbevonatos acélszerkezetekben. A nemesacél berendezésrészek és az elektromos vezetékekhez kiépített kábeltartók is jelentős károkat szenvedtek. Mivel a raktár a vegyi üzem szívében épült, a termelés kiesés jelentős gazdasági következményekkel járt. Az illetékes biztosító szakértő irodájának megbízásában a REMONDIS ProTerra elkészítette azokat a szanálási intézkedéseket, amelyeket haladéktalanul meg kellett kezdeni. A tisztítási, korrózióvédelmi és hulladékkezelési munkák mellett számos

sérült berendezés részegység cseréjét is elvégezték. A csere meggyorsítására sok modult előre legyártottak.

Minden szanálási munka folyamatos termelés mellett folyt, ami a koordinációs ráfordítást megemelte. „Csúcsidőben hat csapat volt a helyszínen. Sok munkát teljes védelem mellett kellett elvégezni”, mondta Dr. Hans-Jürgen Täglic a lipcei Pro Terra telepről. Közben a legnagyobb károkat szinte teljesen elhárították. Mind az érintett cég, mind a szakértő iroda igazolta a REMONDIS Pro terra szakszerű, aprólékos kivitelezését. Mivel a termelést nem kellett leállítani, a vegyi üzem elkerülte a megterhelő pénzügyi károkat.

Minden munkán betartják a legmagasabb egészségvédelmi és biztonsági követelményeket.



A sokoldalú biohulladék

Aktívan alakított európai hulladékkezelési politika

MICHAEL MÜLLER A SZÖVETSÉGI KÖRNYEZETVÉDELMI MINISZTERIUMI PARLAMENTI ÁLLAMTITKÁRA KOMMENTÁRJA

Mit tehetnek a biohulladékok a klíma és erőforrás-védelemmel

Egy olyan évszázad kezdetén vagyunk, amelyben a hatékony és innovatív energia, anyag és nyersanyag átalakítás egy globalizált gazdaság kulcskérdése lesz. Az erőforrás- és klímavédelem kihívásai valószínűtlenek, és nemcsak ökológiai, hanem szociális és ökonomiai természetűek. A hulladékgazdálkodás legyőzheti ezeket a kihívásokat, ha a jeleket időben felismerik. A hulladékgazdálkodásos Németország újraelrendezése ezt bebizonyította: A CO₂-vel megegyező alapú klímakárosító gázok éves kibocsátását közel 45 tonnára lehet csökkenteni. Ez a hulladékhasznosítás növelésével és a biológiailag lebontható városi hulladék lerakásának befejezésével érhető el. És még sokkal több van benne.

A modern hulladékgazdálkodás a környezet- és klímavédelem nagy szerencséje. Itt a biohulladékok például különösen fontosak. Aktivitásunkat erősíteni kell arra vonatkozóan, hogy Európa szerte összehozzuk a környezeti öntudatot, a jogi követelményeket és a műszaki szabványokat. Ha Európában összehasonlítjuk a modern és az

erőforrás- és a klímavédelemre kialakított hulladék-gazdálkodással foglalkozó államokat azokkal, ahol pótlólagos szükséglet van a hulladékterületen, még mindig egyértelműen kisebb számot kapunk.

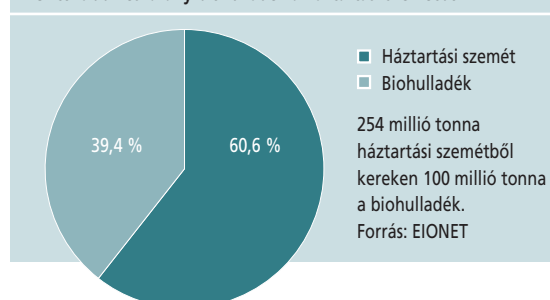
A sokoldalú biohulladékok

Sok oka van a biohulladékok szelektált gyűjtésének és hasznosításának: A szemét mennyisége csökken, védjük a klímát és kíméljük az erőforrásokat. Részletezve:

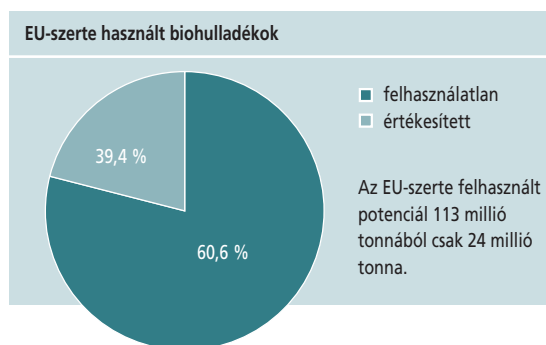
A bioszemét mint szemétkerülő Az EIONET (European Topic Centre on Resource and Waste Management) európai szakintézet adatai szerint 2005-ben az EU tagállamokban (EU 25) 254 millió tonna háztartási szemét keletkezett. →

Sok oka van a biohulladékok szelektált gyűjtésének és hasznosításának: A szemét mennyisége csökken, védjük a klímát és kíméljük az erőforrásokat.

EU- további részarány biohulladék a háztartási szemétből



- Tiszta számítás szerint a biohulladékok aránya mintegy 100 millió tonnát tesz ki. Ez a szám a Szövetségi Környezetvédelmi Minisztérium által elvégzett körkérdeés eredménye az európai tagállamokban (EU25), és Norvégia feltörekszik biohulladékban. Ezekben az államokban 2005-ben a külön gyűjtésre és hasznosításra összesen 113 tonna biohulladék



A szelektíven gyűjtött biohulladékok mennyiségét egyszerű módon a harmadára csökkenthetjük, és sok esetben egyidejűleg kezelési költséget takaríthatunk meg.

és zöldhulladék jut. Jelenleg ebből ténylegesen felhasználtak 24 millió tonna biohulladékot, az az összes mennyiség 21 %-a. A biohulladék újrafelhasználása sok EU tagállamban gyakran felhasználatlan, és a maradék hulladékkal együtt lerakják. Azt is jelenti: A biohulladék rendszeres gyűjtése és hasznosítása kevesebb hulladék megsemmisítést tenné szükségessé. Így csökkenthető lenne a háztartási szemét megsemmisítésére fordított költség. Az INFA intézet^[1] tanulmánya szerint a biohulladék és a maradék hulladék kezelésének költsége közötti különbség mérvadó a megtakarítási potenciálnál. A logisztikai költségek ezzel szemben alárendelt szerepet játszanak.

A háztartási szemét megsemmisítésének környezetvédelmi indokolt szabványánál egy magas árszintből lehet kiindulni. Ilyen feltételek mellett a szelektív biohulladékgyűjtés és kezelés jelentős költségmegtakarítást eredményez, mert a komposztálás általában olcsóbb, mint a maradék hulladékok elégetése, vagy mechanikai-biológiai kezelése.

Abból kell kiindulni, hogy a jövőben Európában az eddig olcsóbb, de környezetre káros kezeletlen hulladéklerakást egyre jobban szigorítják. Ide számít a bizonyos anyagmennyiség növekvő mértékű szelektív gyűjtése, és ezeknek a hasznosítása – mint pl a biohulladék komposztálása. Összefoglalva: A szelektíven gyűjtött biohulladékok mennyi-

ségét egyszerű módon a harmadára csökkenthetjük, és sok esetben egyidejűleg kezelési költséget takaríthatunk meg.

A bioszemét mint klímavédő

Az EU állami és kormányzati vezetői 2007 tavaszán egyetértve elhatározták, az EU hajtógázkibocsátását 2020-ig 20 %-al csökkentik, és egy globális és átfogó megállapodás esetében 30 %-al, szemben az 1990 nemzetközi bázissal. A hulladék-gazdálkodás – az energia terület (beleértve a közlekedést), az ipari folyamatok és a mezőgazdaság után – a negyedik legnagyobb okozója a hajtógázoknak Európában. 2004-ben az EU hulladékszektorában a 2004 és 2005-ben belépett államok nélkül (EU15) összesen 109 millió tonna CO₂-vel egyenértékű hajtógázt bocsátottak ki^[2]. A fő kibocsátási források a hulladéklerakók, amelyekben a biológiai bomlás következtében metán hajtógáz keletkezik, amely 21-szer klímakárosítóbb, mint az ugyanennyi mennyiségű széndioxid. A kezeletlen szerves hulladékok gyakorlatilag az egyetlen lényeges okai a lerakókban keletkező klímára veszélyes metángáznak. Ennek a lerakott hulladékmennyiségnek a csökkentése megfelelően alacsonyabb kibocsátáshoz vezet. Ebből az okból kifolyólag az EU lerakóhelyre vonatkozó irányelvei előírják a szerves hulladékok lerakásának csökkentését az európai depókban: 2006-ig a lerakott mennyiséget 25 %-al, 2009-ig 50 %-al és 2016-ig 65 %-al kell csökkenteni. Sajnálatos módon az irányelv nem tartalmaz kötelező előírásokat a szerves részarány mennyiségére vonatkozóan. Ezért kötelező előírásokat kellene tenni a biohulladékok szelektív gyűjtésének kiépítésére, ezzel a lerakóhelyre vonatkozó irányelv elérné a célját. A klímavédelem szempontjából szerfelett megérett: A biológiailag lebomló hulladékok lerakásának csökkentése 65 %-al Európában (EU15), mint azt az EU irányelv 2016-ra előírja, 74 millió tonna CO₂-vel egyenértékű gázkibocsátás megtakarítását jelentené évente^[3].

Ez egyedül megfelel az EU tervezett hajtógáz-csökkentés ötödének, 30 %-a 2020-ra. A biológiailag lebomló hulladékok lerakási tilalma bevezetésénél EU-szerte a csökkenés kerekén 100 millió tonna CO₂-vel egyező gáz lenne 2020-ig, ami az európai klímavédelmi cél 40 %-a. A biohulladékok elkülönített gyűjtése és hasznosítása tehát gyakorlati klímavédelem.

A bioszemét mint erőforrásvédő

Európa sok területén mutatnak fel alacsony és részben kezeletlen humusztartalmat. Becslések következtében Európa egész talajának már a 45 %-a negatív humuszmérleget mutat. Az EU tanács úgy becsüli, hogy Európa földjeinek ez a romlása évente 38 milliárd euróba kerül^[4]. Elvárható, hogy a klímaváltozás következtében, és az ebből következő extrém időjárási viszonyok, valamint az állattartás nélküli intenzíven növekvő növénytermesztés miatt a jövőben többletigény keletkezik a humusztrágyára. A kiegyenlített humuszháztartás alapfeltétele a talaj termőképességének. Mindenekelőtt a specializált mezőgazdasági üzemekben kell ügyelni a szerves anyagok talajba történő kielégítő visszajuttatására. Éppen a komposztálás bevezetése ajánl jó lehetőséget a talaj humusztartalmának stabilizálására vagy javítására, valamint a biológiai aktivitás elősegítésére. A komposzt – jobb, mint pl. a trágya – a humuszvesztés kiegyenlítésére különösen alkalmas. Ez ökonómiailag is megéri. A célzott humuszfelhasználás komposzttal a mezőgazdasági üzemeknek a talaj jobb termőképessége miatt pénzügyi többletet jelent. A biohulladékok szétválasztott gyűjtésével és a komposztként történő hasznosításával a mezőgazdaságban az ásványi trágyákat 8-10 %-ban le lehet cserélni. Ezzel nemcsak az erőforrásokat kíméli a növényi tápanyagokban (pl.: foszfor), hanem a tőzeget is.

A cél: egy EU biohulladék irányelv

Nekünk sikerült egy saját biohulladék irányelvet előkészíteni az EU-ban: A hulladék keretirányelv szövegében, amelyhez az Európai Parlament 2008.06.17-én hozzájárult, és előre láthatólag még ősszel a Tanács jóváhagyja, felvetek egy külön fejezetet a biohulladékokról. A Tanács azonban lesz, hogy tekintettel az irányelvertervezet kidolgozására kéri kidolgozni a környezetpolitikai becslését a biohulladékok kezelésének, valamint az előírásokat a biohulladékok kezelésére, és a komposzt minőségi szabványaira. A tagállamoknak teljesíteni kell a biohulladékok szétválasztott gyűjtését és környezetkímélő hasznosítását. Ez egy fontos első lépés, ezzel lerakják az alapjait a biohulladékok kezelésének európai szabályozására.

Ezeknek a kiegészítő gondolatoknak a felvétele a Szövetségi Környezetvédelmi Minisztérium aktivitásán alapul.

Mert az eredeti tervezet nem tartalmazott ajánlásokat a biohulladékok szabályozására. Már 2006 májusában a BMU kezdeményezésére Spanyolországgal, Portugáliával és Ausztriával összhangban felvetették a bio hulladék irányelv szükségességét. A BMU aktivitása a biohulladék külön szabályozására erős politikai tartózkodással találkozott más tagállamokban: Az eredetileg 4 országgal induló kezdeményezéshez időközben 11 másik tagállam csatlakozott. Ehhez jött még Belgium, Észtország, Olaszország, Csehország,



„Alig van más olyan terület a klíma-és környezetvédelemben, ahol ilyen kevés ráfordítással ilyen sokat el lehet érni, mint a külön gyűjtött biohulladékok hasznosításával.”

Michael Müller a Szövetségi Környezetvédelmi Minisztériumi parlamenti államtitkára kommentárja

Magyarország és Ciprus. Az Európai Parlament is felismer- te a bioszemét előnyeit, és támogatja a külön gyűjtött biohulladék hasznosításának szabályozását EU-szerte. Ezek jó kilátások, mert alig van más olyan terület a klíma és környezetvédelemben, amelyben ilyen kevés ráfordítással ilyen sokat lehet elérni.

Végeredmény

Ökológiailag ésszerű a szerves alkotórész csökkentése a szelektíven gyűjtött biohulladékoknál, és csak egy ezt követő feldolgozása a maradék hulladékoknak. Ezzel csökkenthető a metángáz keletkezése, és a biohulladékokból előállított komposztot fel lehet használni talajjavításra; ellenőrzött kezelés esetén a biohulladékok alkalmasak hasznosítható energia nyerésére. Ez a koncepció kíméli az erőforrásokat, igen meggyőző módon szolgálja a klímavédelmet, és ezzel csökkenti a modern hulladék-gazdálkodásban a hulladék-kezelés költségeit. Ezért a Szövetségi Környezetvédelmi Minisztérium célja egy EU biohulladék irányelv nyomán követése.

Irodalom

- [1] INFRA, Hulladékhintézet, Abwasser und Infrastruktur-Management GmbH (Szennyvíz és Infrastruktúra Menedzsment GmbH), S külön gyűjtött biohulladék és -kezelés költségelemzése összehasonlítva a maradék hulladékkal történő együtt kezeléssel. 2006, AK/520731
- [2] Európai környezetvédelmi ügynökség, Annual European Community greenhouse gas inventory report 2006, Submission to the UNFCCC Secretariat
- [3] Statusbericht zum Beitrag der Abfallwirtschaft zum Klimaschutz und mögliche Potentiale, Umweltbundesamt, Forschungsbericht 20533314, 2005
- [4] Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen; Thematische Strategie für den Bodenschutz, SEC(2006)620

A környezeti kártól a biotopig

EGY IPARTELEP LEBONTÁSA ÉS KEZELÉSE

A REMONDIS Pro Terra szanálja a büderichi tégláégetőt Wesel város nyugati részén. A régi tégláégető területe most belterület. Számos robbanékony hulladékot raktároznak itt, és az üzemképtelen ipari csarnok nemcsak omlásveszélyes, hanem még azbeszttel is szennyezett. Profi menedzseléssel és közeli hulladékkezeléssel a környezeti kárból néhány hónapon belül zöld felület vált.

Együtt biztosítjuk a hatásos szanálást

AZ NRW környezeti kár szanáló- és környezeti kár mentesítő szövetség (AAV) szanálja a környezeti kárral szennyezett felületeket, ha ez a felelősök által nem történik meg. Az AAV mögött egy szabad kooperációs modell áll a köz és magángazdasági résztvevők között, köztük van a REMONDIS is. Jelenleg évente kb. 10 millió eurót fordít a szövetség szanálási intézkedésekre. A szanált telkek eladásából származó bevételeket más projektekbe fektetik be.

Csapatmunka a REMONDIS szövetségben: A REMEX-el együtt a Pro Terra egy hét alatt 3.000 tonna szennyezett talajt kezel. A REMEX nagy mennyiségű ásványi anyag mozgatására és feldolgozására specializálódott.

Hatalmas csarnokok, alagútkemencék, markáns kémény. Büderichhez, Wesel egyik városrészéhez, hozzátartozik a tégláégető, a városképhez közel. Évtizedekig égettek itt téglát, de homok és kavics lett belőle. Amikor a tégláégető csődbement, feltörték a területet. A 134.000 m² nagyságú terület környezeti kárt okoz, és hasznosításra nem áll rendelkezésre. Csak a tulajdonosváltás után hozta meg Wesel város a fordulatot. Az NRW (AAV) környezeti kár szanáló szövetség támogatásával szanálták a területet. A REMONDIS Pro Terra főállalkozóként vesz részt.

A projekt lényeges része a szennyezett talaj kezelése. 1985-től a tégláégető nagy mennyiségű öntödei homokot és szennyezett földet termelt. Az anyag egy része termelésbe került, de nagy mennyiségeket raktároztak illegálisan, felhalmozták vagy elásták. A homok és a kavics lebomlásakor keletkezett gödröket megtöltötték különböző anyagokkal, utána szeméttel és elektromos hulladékkal. Ezt most visszamenően el kellett végezni. Az épületeket vissza kellett bontani, és a rögzített üzemi alapokat el kellett távolítani. Végezetül a területet füvesítették és visszaadták a természetnek. A határoló Menzeln tóval egy biotop együttest képez.

A kiírásnál a Pro Terra 27 versenyzővel állt szemben. Döntő a sikerhez: Az összes hulladékot és talajt kezelni tudják az északrajna-vesztfáliai REMONDIS berendezésben. Ehhez Dr. Engelbert Müller, az AAV projektvezetője a következőket nyilatkozta: „Boldogok vagyunk, hogy a regionális hulladékkezelési infrastruktúra abban a helyzetben van, hogy a bonyolult kezelési témákban is tudunk megoldásokat ajánlani.”



Közösségi kezdeményezések

Együttműködés az elérhető környezetért

A REMONDIS SEGÍTI A KÖRNYEZETVÉDELMI PROGRAMOKAT AZ ÖTÖDIK KONTINENSEN

Ausztrália világszerte ismert jó megjelenésű városairól, nagyhatású vidékeiről és gyönyörű strandjairól. Azért, hogy ez így maradjon, a REMONDIS támogatja a Keep Australia Beautiful (KAB) nemzeti környezetvédelmi szervezetet a sokrétű tevékenységében.

Az együttműködés 2007-ben kezdődött a „Resource Recovery Award” díj kiírásával a REMONDIS által Queensland Szövetségi Államban. A „Green & Healthy Schools” program keretében országszerte több, mint 550 iskola indult a projektben a környezet és egészség védelmében. A REMONDIS által adományozott díjjal kiemelkedő teljesítményeket honoráltak az iskolai együtteseknél a hulladékmegsemmisítés és erőforrásmenedzsment témákban. A kitüntetést 12 regionális nyertes kapta és egy országos díjazott.

Ebben az évben terjesztették ki az együttműködést a KAB és a REMONDIS között a New South Wales (NSW) Szövetségi Államra. Ott is egy elérhető környezet a cél, a tiszta vidék és nagyvárosok megtartásával. Peter McLean, a Keep Australia Beautiful NSW ügyvezető igazgatója: „Nagyon büszkék vagyunk az együttműködésre a REMONDIS-al. Pozitívan értékeljük, hogy a vállalat átveszi itt a vezetést, és közreműködik a honorálásnál.” De ez nem elég. Luke Agati, a REMONDIS ügyvezetője Ausztráliában kezdemé-

Háttér

A „Keep Australia Beautiful” (KAB) versenyt 1968 alapította a második legnagyobb Szövetségi Állam, és ma egyike a legnézettebb független szervezetnek a kontinensen. A KAB célja az volt, hogy erősítse a környezetvédelmi öntudatot a nyilvánosságban, valamint javítsa a környezet minőségét személyes kezdeményezésekkel és közösségi akciókkal. A REMONDIS elkötelezettsége a KAB-al való kooperációban öt programra koncentrálódik Queensland és New South Wales államokban.



nyez, a vállalat szponzorálja a „Clean Beach Challenge” környezetvédelmi versenyt. Az itt kiírt díjat ausztrál parti közösségek nyerik a tisztaságért és a vonzó megjelenésért. Annak a kérdésnek a megfelelése, hogy „melyik régióknak van a legtisztább strandja?” mindig erős érdeklődésre tart számot a médiában és a nyilvánosságban. Ennek megfelelően magas a REMONDIS-ra fordított figyelem.

„Lelkesek voltunk, amikor a REMONDIS eldöntötte, hogy minket támogat!”

Carole Miller, CEO Keep Australia Beautiful Queensland



Az Organisation Keep Australia Beautiful cégből országszerte felépített szabad hálózat meggőzően dolgozik egy tiszta és zöld környezetért.

Rövidhír

Az EKO-PUNKT gyors fejlődést ért el Lengyelországban



Nemzetközi megoldás:

Az EKO-PUNKT kettős rendszere aktív Németországban, Lengyelországban, Magyarországon, Nagy-Britanniában, Csehországban és Szlovákiában.

Hat éve alkalmazzák az EKO-PUNKT-ot Lengyelországban, a REMONDIS-csoport kettős rendszerét. Az ottani EKO-PUNKT Organizacja Odzysku S.A. cég piacvezetőnek számít az újrahasznosítás és a körforgásos gazdaság területén. Több, mint 850 gyártó és importőr használja a az ajánlott szolgáltatást, hogy megfeleljenek a törvényes visszavételi és hasznosítási kötelezettségüknek. Így csak az elmúlt évben 120.000 tonna olyan értékes anyagot vezettek vissza az

anyagkörforgásba, mint az üveg, műanyag, papír és karton. A gazdasági partnerek mellett a közösségek is profitálnak, mert a REMONDIS-csoport más vállalataival együtt tovább terjesztik az EKO-PUNKT-ot a nyilvános anyaggyűjtésben is. Több mint 6 millió lakos profitál már a REMONDIS logisztikájából, és hulladékkezelési szolgáltatásaiból.

Rövidhír

A kiírási kötelezettségnek maradnia kell

A lehetséges törvénykiegészítéskiemeli a fair versenyt.

Tulajdonképpen mind egyforma, de mégis vannak egyformábbak. Azt, ami a nyilvános közbeszerzésekre érvényes, most Lengyelországban jogilag is szankcionálni fogják. Egy esetleges törvényi megfogalmazás vonatkozásában nyilvános közbeszerzésben vitatnak meg egy kitétel, amely megengedi a közösségeknek a 100 %-os leányvállalatuk megbízását pályázatás nélkül. Június elejéig kellett elbírálni a diszkrimináló szabályozást egy tervezetben. Időközben enyhítették: Második olvasatban kivették a szakaszt. Jó okkal: Végül a megbízások pályázatás nélküli odaítélésénél nem feltétlenül a legjobb – a nepotizmus lehetséges témájáról egészen lemondtak.

Hogy a versenytörzítés tartósan terítéken van, megmutatkozik. A dolgok már politikába torkolltak. A legfontosabb lengyel újság a Rzeczpospolita is felkapta a témát. Megidézett többek között egy jogi szakvéleményt, amelyben világosan megmutatta, hogy nem szükséges a törvénymódosítás. Az eddigi joggyakorlat, és a szakvélemény nem áll szemben sem az EU előírásokkal, sem az Európai Bíróság értelmezésével. Ha ehhez jön még a versenyellenes új szabályozás, akkor a polgárok a gyászolók. Akkor a magasabb költség kisebb teljesítménynél lesz a mottó.

Rövidhír

Emlékezés a tegnapi

Az újraegyesülés után röviddel a REMEX megkapta a Védelmi Minisztériumtól a megbízást, a berlini fal részének lebontására, előkészítésére, és új építőanyagokhoz történő további feldolgozására. Tulajdonképpen a múlt egy fejezete, egy történelmi feladat, ismét bemutatjuk napról napra. Mint műalkotás újra színre lépett, a faldarabok ma a REMEX terület bejáratát díszítik a düsseldorfi kikötőben. Michael Stoll ügyvezető megőrzött akkor néhány markáns

törött darabot. Ezek most a Reimund Franke művész által létrehozott objektum középpontját alkotják. A „Kitörés” nevű szobor a szabadságvágyat tükrözi, és hidat ver a múlt és jövő közé. De nemcsak az. A REMEX teljesítményét is tükrözi. Egy része hidraulikus ollóval készült. A kis darabok, amelyek közben letörték, a mű részei, és az egykori szakadást szimbolizálják.



Lengyelország: Megfizethető díj biztosítja a magas arányokat

A SZENNYEZŐ CSOMAGOLÓANYAGOK VISSZAVÉTELE ORSZÁGSZERTE LENGYELORSZÁGBAN

Lengyelországban is növekvő mértékben veszik be a gyártókat és kereskedőket a kötelezettség alá. Aki például veszélyes anyag tartalmú terméket hoz forgalomba, annak a használat után a csomagolást vissza kell vennie. A növényvédőszer csomagolásának kezeléséhez a REMONDIS kidolgozott egy kezelési rendszert. Az átvevőhelyek szoros hálózatával már ma elérték, hogy ezeknek a csomagolóanyagoknak csaknem a felét szétválasztva gyűjtik.

A visszavételi modell kezdeményezője a lengyel Növényvédelmi Szövetség PSOP, amelyhez tagjai a növényvédőszer vezető gyártói és importőrei. 26 tag használja a REMONDIS által kidolgozott rendszert. A Kelet-Európában példaszerű megoldás ökológiai előnyei valószínűleg nagyok. Végül is a lengyel piacon forgalmazott növényvédőszer 80%-a toxikus vagy nagyon toxikus anyagokból áll. Ennek megfelelően a használt csomagolóanyagok is erősen szennyezőek.

Rövid úton jutottak el a sikerhez

Végül is egy kísérleti vállalkozáson keresztül vezették be 2005-ben a növényvédőszer csomagolóanyagának szelektív gyűjtését. Közben arra is törekedtek, hogy nagyszámú visszavevő helyet alakítsanak ki. Minél rövidebb a távolság a legközelebbi gyűjtőhelyig, így szól az alapelgondolás, annál nagyobb a gazdálkodó készsége csomagolóanyag odaszállítására. Ezideig összesen 2 600 állomást hoztak létre

– többet a nagy mezőgazdasági üzemekben, de néhányat a kereskedelmi helyeken is. A Növényvédelmi Szövetség tájékoztató rendezvényei teszik nyitottá az akciókat, és párhuzamos gondoskodnak a szükséges ismeretek átadásáról az átvételi helyeken is.

Átvehető más szakmákban

A modell mérlegét a következőkben mutatjuk meg: Három évvel ezelőtt a visszavétel-köteles csomagolóanyagok 25 %-át gyűjtötték szétválasztva, ez 2007-ben már csaknem 50 % volt. A legjobb gyűjtési eredmények Északnyugat-Lengyelországban jöttek létre, ahol különösen sok nagy mezőgazdasági üzem található. A jó eredményeivel a visszavevőrendszer egy meggyőző referenciamodell. A REMONDIS a jövőben hasonló szolgáltatásokat fog ajánlani Lengyelországban más szakmák részére is.



Lengyelország mezőgazdasági régióiban sok gyűjtőhely van – lefedik a lehető legnagyobb területet





Ember

Egy élet Lippewerkért:

WERNER PÄTZOLD 50 HOSSZÚ, MUNKÁVAL ELTÖLTÖTT ÉV UTÁN NYUGÁLLOMÁNYBA VONUL

Folyamatosság és szakmai élet, ez a mai 30-40-éves generációnak éppúgy nehezen elképzelhető, mint egy lineáris felívelő karrier ugyanazon a munkahelyen. Werner Pätzold mindkettőt teljesítette életében. 50 év aktív munka után Lippewerkben és Lippewerkért Lünenben az üzemvezető most a jól megérdemelt nyugállományba vonul.

Egy fél évszázad hosszú idő. „Az egyik szemem sír, a másik meg nevet” tekint a 64 éves vissza a példaértékű karrierjére, amely 1958 április 1-én kezdődött a vegyészeti tanulmányaival Lippewerkben. Hogy a műszaki fejlesztés, az átképzés és a fennmaradás társalkotója lesz ezen a fontos ipari székhelyen 50 évig, arról Werner Pätzold akkor még biztosan nem álmodott. „Boldog szakmai életre tekintek

vissza”, mondta ma, és a maga szerénységével említette személyes hozzájárulását az átalakulás fázisában. „Büszke vagyok arra, hogy nekünk sikerült az átalakítás”.

Az alumíniumtermelés leállítását, az üzemi berendezések átszervezése különböző újrahasonosító eljárásokhoz, az azt követő székhelyátvétel a Rethmann család részéről 1993-ban, és Európa legnagyobb ipari körforgásos gazdasági központjának létrehozása szerepel az üzemvezető életrajzában. Az ehhez szükséges műszaki szakértelmet Werner Pätzold évtizedek alatt szerezte meg nagy lelke-

„ Boldog szakmai életre tekintek vissza.”
Werner Pätzold, üzemvezető

50



Werner Pätzold a családja körében fogadta Norbert Rehtmann felügyelőbizottsági elnököt; Hans Wilhelm Stoddolick Lüne város polgármesterét és további vendégeket.

„ Werner Pätzold a RETHMANN fejlődéshez itt a székhelyen szokatlanul sokkal járult hozzá, és társalkotója az átalakulás korának.” Norbert Rehtmann, Felügyelőbizottsági Elnök

sedéssel és felkészültséggel. A 70-es években részt vett a hat osztályozóberendezés kiépítésében. Ő fejlesztette ki a fémsalak-előkészítést, és az első alfa-gipsz berendezést, és vezette mindkét berendezést a saját felelősségére. Már 1989-ben kinevezték az akkori VAW üzemvezetőnek, és logikus volt, hogy 1994-től átvegye a Rethmannnál az üzemvezetői posztot. Norbert Rehtmann felügyelőbizottsági elnök az ünnepélyes búcsúztatáson 2008. június 27-én rámutatott Werner Pätzold közreműködésére az átalakulás éveiben: Werner Pätzold a RETHMANN fejlődéshez itt a székhelyen szokatlanul sokkal járult hozzá, és társalkotója az alakváltozás korának.”

Werner Pätzold közben megteremtett valamit, amelyet kevesen irigyelnek. Nemcsak nagy rugalmassággal viszonyult

a munkaterületén minden változáshoz, hanem aktívan részt vett ezekben a változtatási folyamatokban. A fizetség ezért egy munkával eltöltött teljes élet volt, és ugyanazon a székhelyen az „ő” Lippenwerkjében. Azonban a jól megérdemelt pihenő idejét sem fogja unalmasan tölteni. Több ideje lesz a családjára, a sportra és a továbbképzésre. Angolul tanulni, és képzettnek lenni a számítógépnél, ezek a legelső helyen szerepelnek az előjegyzési naptárjában. És az ő 50 éves szakmai tapasztalatából származó know-how-k sem fognak elveszni. Tanácsadóként szívesen továbbadja a tudását és tapasztalatát.

Fél évszázados öröm a hivatásban: Lippewerkben Werner Pätzold különleges jubileumot ünnepelt.

Rövidhír

Miniszteri látogatás a WAL üzemben

Munkalátogatáson tartózkodik a brandenburgi Vidékfejlesztési, Környezet és Fogyasztóvédelmi Miniszter Dr. Dietmar Woidke, a Senftenbergeri Wasserverband Lausitz Betriebsführungs GmbH -nál (WAL-Betrieb).

A vízszolgáltató ügyvezetőjével folytatott beszélgetés napirendi pontján aktuális kérdések szerepeltek a bran-



Woidke miniszter úr és a WAL üzem ügyvezetői Marten Eger és Karin Rusch

denburgi vízgazdálkodás struktúrájáról, hatékonyságáról és a lehetséges alternatívákról. A WAL-üzem, egy 100%-os REMONDIS leányvállalat 2006 január óta üzemvezetője a lausitzi ivóvíz- és szennyvízkezelő vízszövetségnek, saját példáján keresztül mutatta be a költségoptimalizálás és ezzel a díjstabilitás lehetőségeit. A WAL-üzem a Szövetségi Gyűlés 2008. június 26-i határozatával 10 évre megállapított – újdonság a brandenburgi határkörzetben.

A záró „Lausitzi energiarégió” témájú pódiumvitan az IBA teraszon Marten Eger WAL ügyvezető tájékoztatta a minisztert a brieskei tisztítóműben egy innovatív blokfűtőműben folyó beruházásról. Az új technológiával CO erjesztéssel annyi energiát tudnak előállítani, hogy a tisztítómű önálló, tehát idegen energia nélkül tud üzemelni. Ezáltal évente kb. 1.500 tonna barnaszénen tudnak helyettesíteni regeneratív energiával.

Rövidhír

REMONDIS Sistem Yapi a REW-en, 2008 Isztambul

Június 19-22 között negyedik alkalommal rendezték meg az isztambuli Tuyap Vásár- és kongresszusközpontban a körforgásos gazdaság legnagyobb török vásárát, a „REW Isztambul 2008”-at.

A REMONDIS saját standdal vett részt a vásáron, amelyet mind a négy napon rengeteg látogató keresett fel. A képzett szakközönség az igazi körforgásos gazdaság bevezetésének valamennyi kérdéséről tájékozódhatott, a vízelőkészítés technológiájáról, valamint a háztartási

Jobbról balra: Görkem Dinçer (REMONDIS Sistem Yapi), Kaan Alpaslan (REMONDIS Sistem Yapi), Murat Bodur (REMONDIS Sistem Yapi), Torsten Weber (REMONDIS International), Devrim Alkiş (REMONDIS Sistem Yapi), Marek Osiecki (REMONDIS Polen), Şölen Arkun (REMONDIS Sistem Yapi), Jörg Albrecht (REMONDIS Industrie) Ögünç Akyol (REMONDIS Sistem Yapi)



és ipari hulladékok gyűjtéséről és hasznosításáról. A cél a török hulladék gazdaság középtávon történő átállítása az EU szabványok szerinti víz- és körforgásos gazdálkodásra. A német Környezetvédelmi Minisztérium, a természetvédelem és reaktorbiztonság, a török Környezetvédelmi Minisztérium, valamint a Német-Török Kereskedelmi Kamara megszervezte az esemény keretében a „Német-Török Környezetvédelmi” munkakört, hogy elősegítse a jövőbeli kooperációs lehetőségeket a német víz- és körforgásos gazdaság és a török közösségek és vállalatok között. Torsten Weber, a REMONDIS International GmbH ügyvezetője, tartott egy előadást a német-török együttműködésről, például említve a REMONDIS Sistem Yapi tapasztalatait. Hasan Köseleci, a REMONDIS Sistem Yapi üzemvezetője beszélt a következő előadásban a szennyvíztisztító berendezések üzemeltetéseinek törökországi különlegességeiről. Számtalan ügyfél, érdeklődő és újságíró mellett a REMONDIS Sistem Yapi látogatót kapott a török Környezetvédelmi és Erdőgazdasági Minisztériumból Sedat Kadioğlu államtitkár személyében, aki kiválóan értékelte a REMONDIS elkötelezettségét Törökországban.

> Pillanatok



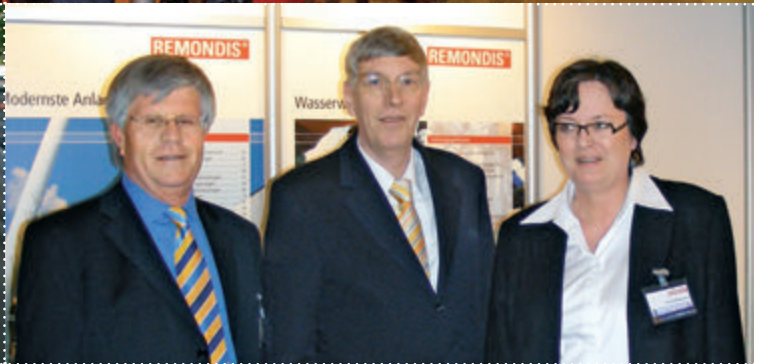
• Norbert Rethmann, a Rethmann AG & Co. KG felügyelőbizottsági elnöke, és Torsten Weber, REMONDIS International ügyvezető örül a tömegnek az IFAT-on.



▲ Egbert Tölle Remondis elnök ügyfél megbeszélésen az IFAT-on



REMONDIS-látogatás az IFAT-szabadterületen: v.l.n.r. Herwart Wilms, ügyvezetés; Norbert Rethmann, felügyelőbizottsági elnök; Jens Kumbink, ügyvezetés; Michael Feldpausch, eladásvezető; Thomas Conzendorf, elnök; Heinrich Zöllner, felügyelőbizottsági tag



▲ NRW-belügyminiszter Dr. Ingo Wolf látogatása a REMONDIS-standon. Balra: Hans Vornholt, REMONDIS ügyvezető jobbra: Claudia Kellermann, REMONDIS-vállalati kommunikáció


▶ Norbert Rethmann, a RETHMANN AG & Co. KG felügyelőbizottsági elnöke; Egbert Tölle, REMONDIS elöljáró; Fritz Buchholz, az Assets & Services cég ügyvezetője, és Andrey Kosak, REMONDIS Saporoshje igazgatója, REMONDIS-dolgozók között Zaporozsjében



▶ A Coesfeld körzet polgármesterének látogatása Lippewerkben

▶ Norbert Rethmann, a RETHMANN AG & Co. KG felügyelőbizottsági elnöke, és Egbert Tölle, REMONDIS elöljáró, átadja a támogatást a gyengénlátó gyerekek óvodájának, Zaporozsjében egyedülálló módon.





„A tiszta víz mély forrásokból származik.
Vagy a REMONDIS-tól.

> Vízgazdaság

A víz az élet alapanyaga. Erről gondoskodik a REMONDIS több, mint 25 éve az utólagos vízkezeléssel – olyan feladat, amely mindig fontosabb lesz, mert a természetes előfordulás behatárolt, és a szükséglet világszerte növekszik. 2025-ig 40 %-al növekszik a fogyasztás, és a minőségben nem szabad engedményeket tenni. Mindegy, hogy vízellátás vagy szennyvízkezelés, gépészet vagy üzemeltetés: A gazdaság különböző területein kifejtett teljesítményekkel lényegesen hozzájárulunk a biztonságos ellátáshoz. Nemcsak Németországban, hanem a világ sok más országában – mert a globális kihívások globális megoldásokat követelnek. Ha Önök többet szeretnének megtudni a sokoldalú tevékenységünkről az erőforrás-kímélés és klímavédelem témájában: Hívjon fel minket vagy írjon e-mailt – szívesen tájékoztatjuk!

Nyersvíz-feltárás, frissvíz-előkészítés, ivóvízellátás, gépészet, hálózat, szennyvíztisztítás, biogáztermelés, műveletoptimalizálás és földadatmenedzment – mára és holnapra.