

UN PROIECT

de Maramureș  
**Gazeta**

# Gazeta

## VERDE

Se distribuie gratuit împreună cu

de Maramureș  
**Gazeta**

NR. 27 | APRILIE 2012



# „Texanii” DE MARAMUREȘ

Încă din a doua jumătate a secolului al XIX-lea, într-o comună din Maramureș au fost descoperite zăcăminte de petrol. Guvernul austro-ungar a acordat primele permise pentru cercetări și forări, semănând începutul istoriei exploatării țițeiului maramureșean. În prezent, producția singurei societăți petrolifere din Maramureș a fost sistată.

**L**a ieșirea din comuna maramureșeană Săcel, după coasta unui deal, stă ascunsă singura întreprindere petroliferă din Maramureș. În prezent, zona în care se extrage țiței (petrol brut) încă din a doua jumătate a secolului al XIX-lea, este pazită de un... lacăt ruginit. Ultimii muncitori au fost disponibilizați. După ce zona a fost lăsată de izbeliște vreme de 5 ani, de câteva luni, o mână de oameni încearcă să extragă „aur negru” de Maramureș.

Primele cercetări pentru descoperirea zăcămintelor de petrol în zona Săcel și Dragomirești au început în anul 1860, iar în perioada 1875-1879 Guvernul austro-ungar a eliberat primele permise pentru cercetări petrolifere unor antreprenori străini. În 1899, în urma explorărilor, vienezii Dietner și Sorg Carol au început extracția de petrol.

În a doua jumătate a anului 1905, zăcămintele de Săcel încep să fie exploatare de Societatea Maghiară pe Acțiuni de Petrol și Minerit. Cum rezultatele erau din ce în ce mai mulțumitoare, în 1915 extragându-se petrol în valoare de peste 50.000 de coroane, societatea se extinde, maghiarii asociindu-se cu câțiva investitori englezi, care, încet-încet, preiau majoritatea acțiunilor.

La începutul primului război mondial, lucrările de extracție sunt sistate, britanicilor nefiindu-le reînnoite permisele de exploatare, iar majoritatea muncitorilor experimentați, care proveneau din Galiția, au fost trimiși pe front.

Țițeiul era cunoscut în zona țării noastre încă din secolul I î.Hr., de când datează obiectele descoperite în cadrul cetății dacice de la Poiana (Nicorești, Galați): podoabe din smoală întărită și acoperită cu un strat subțire de argint. De altfel, prima rafinărie de petrol din lume a fost construită în România, în 1856, la periferia orașului Ploiești, în drum spre localitatea Râfov, pe strada Buna Vestire, nr. 174, de către frații Mehedințeanu. Instalațiile rafinării erau destul de primitive, toate utilajele fiind formate din vase cilindrice din fier sau fontă, încălzite direct cu foc de lemne.

Aceste utilaje au fost comandate, în Germania, firmei Moltrecht, ce construia cazane pentru fabricarea uleiurilor din șisturi bituminoase, iar în decembrie 1856 începe construcția „fabricii de gaz” din Ploiești, pe numele lui Marin Mehedințeanu (decedat în 1861).

Distileria de petrol și-a început activitatea când Teodor Mehedințeanu întâmpina greutăți în aplicarea contractului semnat încă din 1856 pentru iluminarea capitalei cu „hidrocarbură și lampe”

Activitatea este reluată în 1951-1955 de către Întreprinderea Petroliferă Sovrompetrol, aflată sub controlul Uniunii Sovietice.

După 1955, activitatea se extinde, un referat al PCR din august 1958 consemnând că cele șase sonde ale secției petrolifere Săcel dădeau zilnic 40 de tone de țiței. Totuși, din 1964 activitatea petroliferă de la Săcel este sistată.

Abia spre sfârșitul anului 1976, Întreprinderea Petroliferă Băicoi - sucursala Ploiești a redeschis cinci sonde.

În '76, producția anuală era de 1.725 de tone. Ulterior, s-au redeschis, rând pe rând, încă patru sonde, în 1999 la Săcel existând nouă sonde în funcțiune, însă producția a început să scadă. Implicit, în 2005 fiind disponibilizați 11 muncitori, iar apoi restul.

Acum se vorbește despre redeschiderea sondelor...



Petrolul, sau țițeiul, împreună cu cărbunii și gazele naturale fac parte din zăcămintele de origine biogenă care se găsesc în scoarța pământului.

Petrolul, care este un amestec de hidrocarburi solide și gazoase dizolvate într-un amestec de hidrocarburi lichide, este un amestec de substanțe lipofile. Țițeiul în stare brută (nerafinat) conține peste 17 000 de substanțe organice complexe, motiv pentru care este materia primă cea mai importantă pentru industria chimică (vopsele, medicamente, materiale plastice, etc.) și producerea carburanților. Ca o curiozitate, se poate menționa că unele varietăți de țiței devin fosforescente în prezența luminii ultraviolete.

1860

1899

1905

1915

1916

1951

1958

1976

2005

### Aston Martin V12 Zagato

Aston Martin a prezentat noul V12 Zagato, cel mai exclusivist model al său după One-77, cea mai scumpă mașină din lume. Sub capota sa se află un motor V12 de 6,0 litri care dezvoltă 510 CP.



### AUDI. Modele prezentate: A1 quattro, A3, RS4 Avant, A6 Allroad, TT RS Coupe

Audi atacă piața auto pe toate fronturile: pe segmentul de volum vine cu noul A3, anunțat încă de anul trecut prin A3 Sedan de la Shanghai, dar și nișe cu A1 quattro, RS4 Avant, un break suficient de performant să se ia la întrecere cu un Porsche, A6 Allroad, sau TT RS Coupe.

**A3**, cel mai așteptat model al constructorului preia elemente de design atât de la A6 cât și de la A4 facelift, în timp ce în habitacul se poate vedea influența lui Q3.



### Bugatti Veyron Grand Sport Vitesse

Lansarea noii ediții limitate vine în contextul în care intrarea în fabricația a limuzinei Bugatti a fost amânată.

Grand Sport Vitesse vine acum cu motorul de 1.200 CP de 8,0 litri W16, patru turbo-compresoare și cele zece radiatoare de pe coupe-ul Grand Sport și cu designul "targa" al Grand Sport. Rezultatul este cel mai puternic și mai rapid roadster creat vreodată și care va costa peste un milion de euro.

### Lamborghini Aventador J

Odată ce ipoteza prezentării unui SUV a dispărut, acum cel mai așteptat model Lamborghini este Aventador J, un speedster minimalist fără plafon, cu un parbriz minuscul și fără dotări care ar putea influența performanța: aer condiționat și sistem audio. Dacă va ajunge la vânzare, italienii vor vinde imediat și pe orice preț noua ediție specială.

### BMW. Modele prezentate: Seria 6 Gran Coupe, M550d xDrive

Limuzina ce are la bază Seria 7 și Seria 6 este printre cele mai spectaculoase automobile de serie ce vor fi lansate la Geneva. Alături de acesta va sta M550d xDrive, prima limuzină diesel a constructorului bavarez ce poartă semnătura "M" - Motorsport. Până acum toate modelele M erau cu motoare pe benzină de înaltă performanță.



### FORD. Modele prezentate: Kuga facelift, Fiesta ST, B-Max

Cea mai importantă premieră va fi versiunea de serie a lui B-Max, lansat sub formă de concept exact în urmă cu un an. Alături de acesta va sta noul Kuga, ce va prelua o serie de elemente de la C-Max, dar și Fiesta ST, versiunea de serie a celui mai puternic model de clasă mică al constructorului american.



### Chevrolet Cruze Station Wagon

În cadrul Salonului Auto de la Geneva Chevrolet va lansa noul Cruze Station Wagon, cea mai recentă variantă de caroserie a celui mai popular model Chevrolet, completează versiunile sedan și hatchback, care au totalizat împreună vânzări de peste un milion de autovehicule la nivel mondial de la lansarea modelului în 2009.

### Citroen C4 Aircross

Constructorul francez își extinde gama SUV-urilor cu noul C4 Aircross, care preia platforma tehnică de la Mitsubishi ASX. Gama motorizărilor va cuprinde dieseluri și propulsoare pe benzină care vor dezvolta între 110 și 150 CP.

# „Caii verzi” DE LA GENEVA

Peste 180 de premiere europene și internaționale, 700.000 de vizitatori, 10.000 de jurnaliști din 80 de țări, acestea sunt cifrele-cheie ale Salonului Auto de la Geneva. Spre deosebire de edițiile anterioare, constructorii continuă să promoveze în paralel atât mașinile sport, cu o contribuție importantă asupra imaginii mărcii, dar și versiuni "eco" ale modelelor de volum.



**DACIA LODGY.** Lodgy este primul monovolum al Dacia și primul model asamblat exclusiv la o fabrică din afara României, în acest caz - Tanger din Maroc. Momentan se cunoaște doar că va fi disponibilă în două versiuni, cu cinci, respectiv șapte locuri și că ar putea avea motorizări prezente și pe Duster, respectiv motorul pe benzină de 1,6 litri 105 CP și dieselul de 1,5 litri și 90/110CP.

**VOLVO V40.** Volvo a prezentat noul V40, versiunea break a sedanului de clasă medie, considerat de americanii de la autoblog.com unul dintre cele mai frumoase breakuri proiectate.



**Fiat 500L.** Noul 500L dispune și de o gardă la sol mai mare, oferind și imaginea unui crossover. Astfel, se combină imaginea lui Fiat 500 cu elementele practice tipice unui crossover. Producția lui 500L va demara în Europa în ultimul trimestru al acestui an, gama motorizărilor fiind alcătuită din două motoare pe benzină și un turbo-diesel. Momentan nu s-a comunicat nimic legat de preț, dar cel mai probabil 500 L va fi lansat în România cu un preț de aproximativ 12.000 - 13.000 de euro.



### Ferrari F12 Berlinetta

în cadrul Salonului Auto de la Geneva Ferrari va lansa noul F12 Berlinetta, nume de cod F620 GT, un model cu motor V12

amplasat frontal și tracțiune spate ce va înlocui actualul 599 GTB Fiorano > despre acesta nu se cunoaște încă niciun detaliu legat de puterea sau performanțele sale, doar că va fi cel mai puternic Ferrari lansat până acum, gata să concureze cu Lamborghini Aventador.



**KIA CEE'D.** Noul cee'd este mai lung, mai lat și mai puțin înalt decât predecesorul, de la care păstrează același ampatament. Simplitatea elegantă a proporțiilor de coupe este evidențiată de un stâlp A abrupt, o linie mediană foarte joasă în față și de geamurile laterale prelungite. Momentan nu se cunosc motorizările ce vor fi disponibile, dar cel mai probabil vor reprezenta versiuni îmbunătățite ale generației actuale.

### VOLKSWAGEN

**Modele prezentate: Polo Blue GT, GTI Cabriolet, Up!, Up! Sedan**

Volkswagen va prezenta noul Golf GTI Cabriolet, cea mai sportivă versiune a cabrioletului german și cea mai bine vândută mașină din Europa. Lansarea oficială vine la aproape un an de când nemții au prezentat prima imagine cu acesta.



**Hyundai i30 Wagon.** Lungimea totală a lui i30 wagon este de 4.485 mm, fiind cu 185 mm mai mare decât cea a versiunii în cinci uși și cu 10 mm peste precedentul model i30 wagon. În comparație cu varianta în cinci uși, noua caroserie extinde spațiul din portbagaj - de la 378 de litri ajungând la un total 528 de litri, iar prin rabatarea banchetei spate, volumul de încărcare atinge valoarea de 1.642 litri. La fel ca modelul în cinci uși, noua generație i30 wagon va fi disponibilă cu trei motorizări pe benzină și trei motorizări diesel, cu puteri între 90 și 135 CP.



**Mitsubishi Outlander** Noua generație a lui Mitsubishi Outlander va debuta luna viitoare în cadrul Salonului Auto de la Geneva. Acesta a fost inițial prezentat la Salonul de la Tokyo sub numele de Mitsubishi Concept PX-MiEV II. În plus, noua generație va dispune inclusiv de o versiune hibridă ce se va putea încărca și de la priză. Ca și generația actuală Outlander gama motorizărilor va fi alcătuită dintr-un motor de 2,0 litri și un diesel de 2,2 litri de origine Peugeot-Citroen.



**Mazda Takeri Concept** Mazda va prezenta în cadrul Salonului Auto de la Geneva în premieră în Europa conceptul Takeri, un sedan de clasă medie ce încorporează tehnologia Mazda i-ELOOP de frânare regenerativă. Acesta va fi prezentat alături de noua Mazda CX-5 și un SUV compact crossover echipat cu gama de tehnologii SKYACTIV și Mazda. Astfel, conceptul Takeri anunță designul viitoarei Mazda6, modelul de clasă medie al constructorului nipon.

Topul exclusivităților de la Geneva

# „Povestea apei”

## ZIUA MONDIALĂ A APEI, 22 MARTIE 2012



Invitații și-au manifestat în mod deosebit interesul pentru laboratorul de apă potabilă, cu aparatura din dotare, pentru clădirea principală cu filtrele de apă, precum și pentru camera de comandă și control de unde se monitorizează pe calculatoare funcționarea întregii stații de tratare a apei. În partea a doua s-a vizitat Stația de epurare a apelor uzate. Elevii au fost surprinși de dimensiunea și complexitatea stației de epurare. Au aflat că eforturile și cheltuielile de epurare sunt mult mai mari decât în cazul potabilizării apei. Ca dovadă au făcut

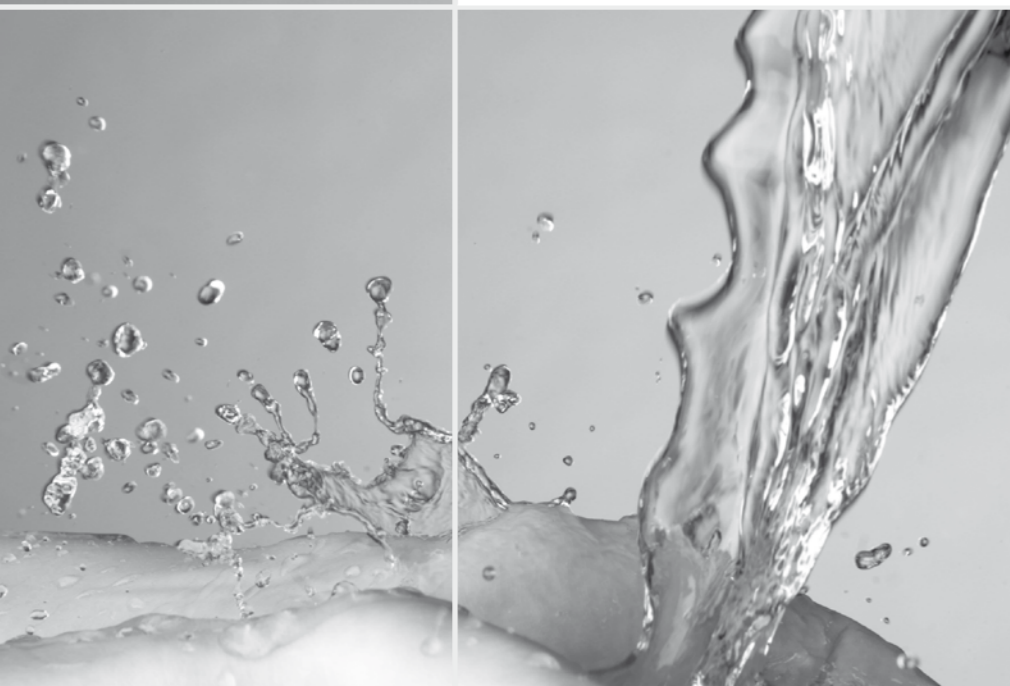
„Statisticile arată că fiecare dintre noi bem în medie 2-4 litri de apă pe zi, cu toate acestea, cea mai mare cantitate de apă pe care o bem este cuprinsă în mâncare: pentru producerea unui kg de carne de vită se consumă 15.000 litri de apă, în timp ce 1 kg de grâu are nevoie de 1.500 litri. Având în vedere creșterea numărului populației și realele dificultăți în a asigura accesul la hrană pentru toată lumea, se impun o serie de măsuri la care toți putem ajuta:

- să urmăm o dietă mai sănătoasă și mai sustenabilă
- să consumăm alimente care necesită mai

puțină apă în procesul de producere

- să reducem scandalosa pierdere de alimente: 30% din mâncarea produsă în toată lumea nu este niciodată consumată și apa folosită pentru producerea ei este definitiv pierdută
- să producem mai multă mâncare de o calitate superioară cu mai puțină apă.

În toate etapele lanțului de aprovizionare, de la producători la consumatori, pot fi luate măsuri pentru a economisi apa și a asigura mâncare pentru toată lumea.” (date preluate de pe site-ul <http://www.unwater.org/worldwaterday/>)



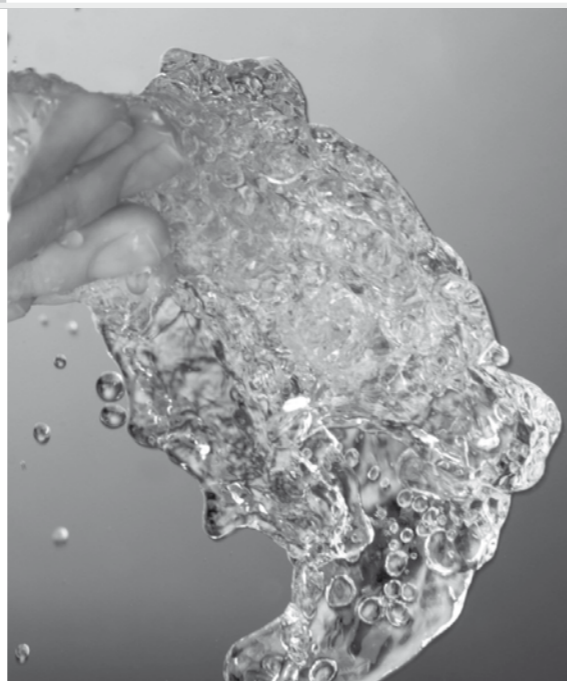
a sărbătorit în acest an, în data de 22 martie, Ziua Mondială a Apei. Am hotărât ca anul acesta atenția noastră să se îndrepte spre elevii din localitățile limitrofe Băii Mari, în care SC VITAL SA furnizează servicii de alimentare cu apă și canalizare. Astfel, 100 de elevi din Dumbrăvița, Groși, Coaș, Copanic Mănăstur, Lăpușel și Săsar au avut ocazia să viziteze Stația de tratare a apei și Stația de epurare a apelor uzate din Baia Mare. Credem că este important ca toți copiii să cunoască „Povestea apei”, sloganul care l-am ales pentru această activitate.

comparație între apa uzată care intră și apa mai curată care iese din stație și este deversată în râul Săsar. Dacă până la vizitarea stației de epurare nu acordau importanță la ce se aruncă în canalizare și cum afectează acest lucru apa și mediul, au promis că de acum încolo vor fi mai atenți. Evenimentul a fost în acord cu manifestările dedicate Zilei Mondiale a Apei, desfășurate anul acesta sub sloganul „Apa și siguranța alimentelor”. Încercăm astfel să explicăm elevilor cât de importantă este această resursă și să-i conștientizăm că pentru producerea sau fabricarea oricărui aliment se consumă cantități importante de apă. De aceea, trebuie să fim atenți nu doar la economisirea propriu-zisă a apei, ci și la cum putem reduce consumul prin alegerea alimentației.



**V**izita a început la Stația de tratare a apei, unde copiii au fost întâmpinați și conduși de către specialiștii societății. Această acțiune a avut scopul de a conștientiza elevii despre procesul de potabilizare al apei și de a-i îndruma și sfătui pentru economisirea acestei resurse atât de importante și vitale vieții. Importanța vizitei este dată de faptul că sursa de apă pentru localitățile din care au venit copiii este comună cu a municipiului Baia Mare.

Elevii au rămas uimiți când au văzut că într-adevăr este nevoie de o adevărată uzină pentru ca apa să ajungă la robinete în siguranță și bună pentru consum.



Încercăm astfel să explicăm elevilor cât de importantă este această resursă și să-i conștientizăm că pentru producerea sau fabricarea oricărui aliment se consumă cantități importante de apă. De aceea, trebuie să fim atenți nu doar la economisirea propriu-zisă a apei, ci și la cum putem reduce consumul prin alegerea alimentației.

Responsabilitate pentru mediu, respect pentru lege și pentru viitor. Pe scurt, coordonatele unei povești de aur care poate reprezenta, de ce nu, chiar motorul dezvoltării economice a orașului, într-o perioadă dificilă de recesiune economică.

**A**facerile durabile se întemeiază pe respect pentru lege, comunitate, mediu și viitor. Aceasta pare să fie „axioma” ce stă la baza unei investiții care a fost uneori blamată pe nedrept, din cauza dezinformării: Romalbyn Mining.

De secole bune, mineritul a fost motorul dezvoltării economice a județului Maramureș, care a antrenat și celelalte „rotițe” ale comunității: educația, cultura, sănătatea. În jurul minelor s-au construit drumuri, școli, spitale, blocuri. Din păcate, odată cu închiderea mineritului, toate, de la economie, la vechile clădiri miniere, au devenit paragină. În urma închiderii acestui sistem au rămas mii de șomeri, ruine și probleme de mediu care așteaptă să fie rezolvate și despre care „ecologiștii” (o parte a lor) care doreau și încă doresc închiderea acestui sector, nu prea mai au argumente.

Astăzi, activitatea din sectorul minier nu mai seamănă deloc cu cea de acum un deceniu sau două. România a adoptat standardele internaționale, extrem de stricte, în domeniu.

Proiectul Romalbyn Mining nu înseamnă numai dezvoltare economică, ci și responsabilitate față de mediu. Mai exact, proiectul va rezolva o serie de probleme extrem de grave, care treneză de ani buni, cum ar fi ecologizarea Iazului Central. Directorul companiei, Sean Duncan Gray înțelege și aplică conceptul de minerit responsabil. Pe lângă investițiile în tehnologii și pe lângă banii care vor fi plătiți statului sub formă de taxe, impozite și redevențe, compania va investi sume importante pentru creșterea gradului de funcționare a instalațiilor dar și mai ales pentru respectarea tuturor normelor de mediu naționale și europene. Se vor asigura și fondurile necesare lucrărilor de închidere și ecologizare astfel încât, impactul la terminarea lucrărilor să fie minim asigurându-se de asemenea și fondurile necesare monitorizării amplasamentelor după închiderea lor pe o durată de 50 de ani!



## sau *povestea de aur* a dezvoltării și responsabilității pentru mediu



reprezintă eliberarea și ecologizarea unei suprafețe de circa 56 de hectare de teren rezultate în urma retratării sterilelor de pe Iazul Central. Este de notorietate că iazul Meda, care a fost ecologizat în perioada anilor 2002 - 2004 și pentru care s-a cheltuit suma de 1,4 milioane de Euro este acoperit în întregime cu vegetație, fiind astăzi o zonă verde din vecinătatea vestică a municipiului Baia Mare. Directorul Sean Duncan Gray spune că cel puțin la fel va arăta și terenul de sub actualul Iaz Central după eliberare și ecologizare, practic, în loc de steril, vom avea o zonă verde și în vecinătatea estică a orașului Baia Mare.

Sean Duncan Gray pune accentul pe realizarea acestei investiții în parametrii strict legali în ceea ce privește sănătatea populației și normele de mediu. Romalbyn Mining respectă legislația națională și europeană, normele BAT și BREF.

Amiabilizarea fluxului tehnologic cu mediul înconjurător va fi asigurată în primul rând de realizarea instalației de detoxifiere a sterilului trimis la iaz precum și prin epurarea apelor uzate limpezite evacuate din iaz în cea mai modernă stație de epurare a apelor decantate din Europa Centrală și de Est. Monitorizarea activității de producție și de epurare a apelor se va realiza permanent cu aparatură de măsură și control la vedere. Directorul companiei

spune că, lunar, în timpul derulării proiectului, vor fi virate fonduri într-un cont escrow pentru a asigura ecologizarea și monitorizarea amplasamentului, așa cum cere legea, care mai nou prevede și monitorizare pentru o perioadă de 50 de ani post-activitate!

Directorul Sean Duncan Gray spune că astfel de proiecte funcționează și în alte state europene, fără a crea probleme de mediu și că, pretențiile legislației din 2012 cu privire la acest tip de activitate nu mai seamănă deloc cu pretențiile legislației de acum 10 ani de exemplu.

Până la urmă, Romalbyn Mining nu este doar o poveste despre dezvoltare, ci și despre educație, schimbarea mentalităților și despre responsabilitate.

La sfârșitul anului 2006, începutul anului 2007, Romalbyn Mining a devenit proprietarul activelor fostei societăți Transgold. Încă de atunci, conducerea noii societăți a manifestat un interes crescut pentru creșterea gradului de securitate în care se va desfășura activitatea în general și mai ales activitatea în relația cu mediul înconjurător. Până în prezent, Romalbyn a cheltuit mai bine de 11 milioane de dolari pentru astfel de măsuri, iar valoarea estimată a acestora se dublează, cel puțin până la punerea în funcțiune a proiectului.

Directorul companiei spune, însă, că lista avantajelor de care va beneficia comunitatea este mult mai lungă. Statul român ar încasa o redevență de circa 7,5 milioane de dolari, 16 milioane de dolari impozit pe profit și alte 14,5 milioane de dolari sub formă de taxe, impozite și contribuții. Investiția ar însemna și crearea a cel puțin 150 de locuri de muncă în mod direct, la care se adaugă alte aproximativ 350 de locuri de muncă în activități indirecte, adică în companii care vor presta servicii adiacente pentru Romalbyn. Proiectul Romalbyn include

realizarea unor investiții esențiale prin care se rezolvă în mod pozitiv relația flux tehnologic – mediu, investiții cum ar fi stația de epurare apă decantată, stația de distrugere a cianurii, traseul de conducte de hidro-transport incinta Romalbyn - Iaz Aurul, deviere conductă de hidro-transport în zona fostului Iaz Meda etc. care aduc beneficii comunităților locale atât prin prisma dezvoltării pe orizontală a firmelor, cât și prin încasarea unor sume suplimentare, sub formă de taxe și impozite, la bugetele locale. Un avantaj extrem de important îl



# Controlul umidității și sistemul de colectare a levigatului

Fermentarea aerobă este un proces biologic în cadrul căruia este necesară udarea grămezilor pentru a se asigura o umiditate de 40-50% a deșeurilor procesate.

În acest scop, echipamentul de amestecare încorporează un sistem de udare constând dintr-un rezervor de apă, o pompă de presiune și mai multe duze distribuite de-a lungul unei structuri amplasate pe echipament. Deși o parte din apă se evaporă din cauza temperaturii la care a ajuns grămada, excesul ajunge la placa de beton și este transportată gravitațional de la un rezervor unde este depozitată și folosită periodic pentru încărcarea rezervorului amplasat pe echipamentul de amestecare.

## AMPLASARE ȘI TOPOGRAFIE

Groapa este amplasată la cca. 6 km în partea de Sud a Municipiului Râmnicu Vâlcea, pe partea dreaptă a râului Olt, în amonte de Combinatul Petrochimic Govora și la 400 m Sud-Est de barajul de la Râureni.

Groapa cu o suprafață de 11,5 hectare este amplasată într-o zonă plată la o altitudine de 216 m peste nivelul mării.

## GEOLOGIE

Sub aspect geologic amplasamentul este format din material aluvionar datorită amplasării lângă râul Olt. De la suprafață spre bază, straturile sunt următoarele:

- sol nisipos
- nisip maro-gălbui fin
- pietriș cu nisip
- bolovani cu nisip.

## REPROFILAREA VOLUMELOR DE DEȘEURI

Groapa Râureni a fost reprofilată pentru a se putea asigura stabilitatea pe termen lung a amplasamentului. În



acest scop pantele au fost reprofileate la maxim 2/1 cu berme intermediare la fiecare 6-8 m. Existența unor linii de înaltă tensiune care traversează amplasamentul și imposibilitatea mutării acestora au condiționat dezvoltarea depozitului care este alcătuit din două trunchiuri de piramidă separate de liniile de înaltă tensiune.

## SISTEMUL DE ÎNCHIDERE A GROPII RÂURENI

După reprofilarea la sistemul proiectat, închiderea depozitului a fost realizată de la partea inferioară la partea superioară după cum urmează:

- l corp depozit

- l strat drenant pentru gazul de depozit
- l impermeabilizare cu geocompozit
- l strat de drenaj
- l geotextil permeabil
- l strat de pământ
- l sol vegetal (gazon).

## SISTEMUL DE COLECTARE A APELOR PLUVIALE

Depozitul este împărțit în două zone de captare. În partea de Nord apele pluviale sunt descărcate într-un canal existent, iar în partea de Sud a fost construit un canal trapezoidal din beton. Bermele intermediare au pante transversale de 1% pentru a permite drenarea apelor pluviale. În

Reciclarea levigatului are două scopuri, primul de a se economisi apa și al doilea de a se reintroduce în sistemul de fermentare bacteriile evacuate prin levigat.

## CONTROLUL TEMPERATURII ȘI SISTEMUL DE VENTILAȚIE

Un alt parametru critic în procesul de compostare este temperatura, care, la rândul său depinde de condițiile meteorologice și caracteristici ale instalațiilor de compostare (în aer liber/închise).

În conformitate cu regulamentul CE 1774/2002 temperatura în grămezi

trebuie să fie păstrată la o valoare medie de 50-55 grade Celsius și, eventual, ridicată la 60 grade Celsius timp de două zile pentru a distruge agenții patogeni sau 70 grade Celsius timp de o oră, în cazul în care există deșeuri de hrană de animale în grămezi.

Temperatura poate fi controlată atât prin varierea frecvenței de amestecare cât și prin sistemul de ventilație. În general, o frecvență mai mare de amestecare și/sau o ventilație mai mare duc la scăderea temperaturii și viceversa. Există mai multe sisteme de aerare pe acoperiș, geamuri culisante lateral și uși de rulare în partea din față și din spate a halei și astfel ventilație poate fi asigurată manual într-un anumit domeniu.

## MONITORIZAREA PRODUSULUI FINAL

În general procesul de compostare și maturare durează între 10-15 săptămâni și indicatorii care arată stabilitatea și terminarea procesului sunt pH-ul, temperatura și consumul de oxigen.

Valorile tipice sunt pentru pH de

8, pentru temperatură de 5-19 grade Celsius peste temperatura mediului ambiant și valoarea consumului de oxigen nu trebuie să fie mai mare de 1,0 mg O<sub>2</sub>/g SV-h (valoare propusă prin draftul de Directivă privind deșeurile biodegradabile).

## RAFINAREA

După terminarea procesului de maturare, compostul este transportat la un ciur rotativ pentru a se îndepărta partea de deșeuri de grădina care se refolesc în procesul de compostare. În viitor va fi instalat un sistem densimetric prin care se va îmbunătăți calitatea compostului prin îndepărtarea materialelor inerte (sticlă, ceramică, pietre).

## ZONA ADMINISTRATIVĂ

Lângă poarta de acces în depozit a fost construită o zonă administrativă care cuprinde următoarele clădiri și echipamente:

- l clădirea administrativă
- l garaj
- l pod basculă
- l instalație de spălare a mijloacelor de transport.

## ÎNCHIDEREA GROPII DE GUNOI DE LA RÂURENI

zonele unde drenarea naturală nu este posibilă a fost construit un canal. Apele pluviale colectate sunt evacuate în râul Olt prin conducte din beton.

## COLECTAREA ȘI TRATAREA GAZULUI DE DEPOZIT

A fost instalat un sistem de colectare a gazului de depozit alcătuit din:

- l conducte de colectare
- l conducte de transport
- l separator de condensare
- l instalație de ardere controlată.

## COLECTAREA LEVIGATULUI

Sistem de colectare a fost instalat într-un șanț excavat de-a lungul șoselei de centură a depozitului de deșeuri. Este alcătuit din conducte HDPE prevăzute cu fante, instalate la o adâncime de 0,5 m și acoperite cu pietriș. Prin fantele conductelor levigatul este preluat gravitațional spre cămine intermediare de unde este pompat cu pompe submersibile în rezervorul de levigat.

## MONITORIZAREA POST-ÎNCHIDERE

Monitorizarea post-închidere se va

face în conformitate cu prevederile din Ordinul 757/2004

## ALTE ACTIVITĂȚI

Suplimentar față de activitatea de proiectare, sprijin pentru contractele de achiziții de lucrări de construcție și supervizare, IDOM a realizat și alte activități suplimentare cum sunt sprijin pentru achizițiile publice, training, pregătirea de campanii de sensibilizare a populației și de materiale publicitare.

## ECHIPAMENTE

Măsura ISPA a inclus și un contract pentru achiziționarea de: încărcătoare, compactoare, echipament de amestecare, shredder, pubele și containere.

## TRAINING

Pe parcursul implementării proiectului, IDOM în calitate de consultant a organizat o serie de seminarii pentru a instrui personalul primăriei pe subiecte legate de supravegherea și funcționarea infrastructurilor de gestionare a deșeurilor.

O listă a acestora este prezentată în

continuare:

- l managementul proiectului
- l condiții contractuale (FIDIC)
- l siguranța și sănătatea angajaților în lucrări de construcții
- l operarea depozitelor
- l operarea stațiilor de compostare.

## PUBLICITATE ȘI CONȘTIENȚIZAREA POPULAȚIEI

O componentă importantă a contractului de servicii a constat în elaborarea materialelor publicitare având ca scop sensibilizarea publicului cu privire la problema deșeurilor. Pe parcursul implementării proiectului o serie de materiale au fost produse, cum ar fi: pliante A4, A3 afișe, postere A0 și CD pentru creșterea gradului de conștientizare; A3 pliante, postere A0 pentru promovarea proiectului; A4 broșuri pentru sensibilizarea opiniei publice din școli.

IDOM a pregătit, de asemenea, o broșură poveste de succes, a editat două clipuri video și a creat un site web al proiectului: <http://www.ispadeseuri-valcea.ro/index.php>.

# Intră în comunitatea EARTH HOUR!



**C**ea mai mare manifestare de mediu din istorie. În fiecare an, în ultima sâmbătă din luna martie, milioane de oameni, instituții și companii sting luminile timp de o oră, alăturându-se celui mai mare eveniment de mediu din istorie – Earth Hour.

La îndemnul WWF, organizația care a inițiat mișcarea Earth Hour, în anul 2007, 5200 de orașe din peste 135 de țări au stins lumina de Earth Hour în 2011, răspândind un mesaj puternic privind impactul negativ pe care viața noastră de zi cu zi îl are asupra planetei și asupra resurselor naturale. În 2011, Earth Hour a intrat într-o nouă etapă: Mai mult decât o oră pentru planeta (Beyond the Hour), în care oamenii de pretutindeni au fost îndemnați nu numai să stingă lumina, ci să se angajeze în acțiuni de mediu în fiecare zi.



Bazat pe îndemnul de a stinge lumina pentru o oră, Earth Hour a devenit, în timp foarte scurt, un eveniment global anual, marcat în ultima zi de sâmbătă din luna martie, care este foarte aproape de echinocțiu, astfel încât toate orașele au parte de întuneric în intervalul 20:30-21:30.



## ISTORIA UNUI EVENIMENT GLOBAL

La inițiativa WWF- Australia, pe 31 martie 2007, peste 2.2 milioane de oameni și 2000 de sedii de companii din Sydney au stins luminile pentru o oră, ca semn al conștientizării problemei schimbărilor climatice. Mii de oameni au ieșit atunci pe străzile orașului, sărbătorind Pământul în diferite feluri: petreceri și concerte fără surse de electricitate, observații astronomice, picnicuri în familie la lumina lumânării.

**2007** Australia  
2.2 milioane oameni  
2.000 sedii de firmă

**2008** Canada  
35 țări  
400 orașe

În 2008, Earth Hour urma să se extindă pe tot teritoriul Australiei. Cu puțin timp înainte de eveniment, orașul Toronto din Canada a anunțat că se alătură mișcării și nu a trecut mult, până când aproape 400 de orașe din 35 de țări s-au mobilizat pentru acest eveniment. Mesajul a fost același, peste tot: problemele cauzate de schimbările climatice sunt atât de grave și de complexe, încât este nevoie urgentă de acțiune, la nivel global.

**2009** 88 țări  
4.159 orașe

**2010** 126 țări

**2011** 135 țări  
5.251 orașe

## 2012 EDIȚIA PROVOCĂRILOR

În 2012, WWF îi provoacă pe susținătorii Earth Hour să facă **MAI MULT**. Să-și ia angajamentul de a-și schimba stilul de viață, pentru a-și reduce impactul negativ asupra planetei.

## COMPETIȚIA pentru Capitala Earth Hour România, 2012

Odată cu ediția Earth Hour dedicată provocărilor, WWF-România a lansat Competiția pentru Capitala Earth Hour, în cadrul căreia orașele din România sunt provocate să se întrecă în idei, proiecte și inițiative din domeniul protecției mediului înconjurător, atât cele derulate în anii trecuți, cât și cele care urmează a fi implementate în viitorul apropiat. Scopul competiției este de a desemna Capitala Earth Hour Romania 2012. Competiția se adresează tuturor orașelor din România.

Orașul câștigător va primi plachete cu titlul Capitala Earth Hour Romania 2012, va fi promovat la nivel național și internațional și va găzdui evenimentul oficial de pe 31 martie, la care vor participa reprezentanții WWF, ambasadorii campaniei Earth Hour și reprezentanți ai mass-media, devenind, astfel, un punct de interes major pe harta României. Aflată la prima ediție, competiția se desfășoară în intervalul 16 februarie- 31 martie. Juriul Competiției pentru Capitala Earth Hour 2012, alcătuit din reprezentanți WWF și experți din cadrul Ministerul Mediului și Consiliul Român pentru Clădiri Verzi, au desemnat clasamentul orașelor. Bistrița, Iași și Timișoara au obținut cele mai bune rezultate și s-au calificat pentru finala Competiției.

# BULINA VERDE DE MARAMUREȘ

„Cred că avem dreptul să ne bucurăm mai ales, dacă bucuria vine și din sufletul celor care sunt prezenți aici, care probabil că reprezintă pe cineva, sau, pur și simplu au venit să participe la această inaugurare. Eu zic că e important. Este o energie pozitivă și, din acest punct de vedere, n-am niciun fel de semn de întrebare.”

László Borbély

Sub egida semnului „plus” a fost bifat, în agenda ministrului László Borbély, evenimentul, de referință pentru județul nostru, care miercuri, 27 martie 2012, „a agitat apele”, maramureșene (în sensul bun al expresiei), atât la propriu cât și la figurat. A fost vorba despre inaugurarea obiectivului Microhidrocentrale 1 și 2, investiție, realizată de HIDROPROD S.A., pe râul de munte Valea Neagră. Evenimentul festiv s-a desfășurat în clădirea microhidrocentralei (MHC) 2, și a debutat, așa cum cuviincios este, în spiritul tradiției creștine, cu o slujbă de sfințire, urmată de cuvântul de început al gazdei. „Pot să spun că această investiție, de producere a curentului electric, din surse regenerabile, este un pionerat” a declarat Mircea Coza, administratorul societății.



„A fost vorba de multă muncă, pentru această investiție s-a pornit de la zero, nu a fost o modernizare, o adaptare la noile condiții. Lucrările trebuiau să se întindă pe o perioadă de trei ani, dar, cu un efort deosebit, am reușit devansarea termenului de execuție, realizând investiția într-un an și două luni”, menționează cunoscutul om de afaceri, care, în continuare, oferă detaliile tehnice ale investiției.

Aflăm astfel, că valoarea investiției este în jur de zece mil. euro și constă în patru obiective principale: captarea propriu-zisă a apei, sistemul de aducțiune prin conducte și cele două MHC (1 și 2), situate la aproximativ 1800 m una de alta, din care MHC 1 este dotată cu birouri necesare personalului. Bani necesari investiției s-au obținut din trei surse de finanțare: surse proprii, constituite prin aportul acționarilor, un credit contractat de la C.E.C. și sume

alocate, ca urmare a programelor de implementare a investițiilor verzi, de la Administrația Fondului pentru Mediu, reprezentată la eveniment de Lorincz Csila, vicepreședintele instituției: „Atunci când, în 2010, elaboram ghidul de finanțare pentru programele privind creșterea energiei din sursele regenerabile, nici nu mă gândeam că ne vom afla aici, ca să sărbătorim împreună inaugurarea”.

Ministrul László Borbély a făcut referiri la necesitatea acestor obiective investiționale, subliniind totodată și importanța deosebită care trebuie acordată mediului: „Sunt foarte ferm în această privință! (...) Trebuie să fim foarte atenți, să fie o balanță sănătoasă între ceea ce înseamnă apărarea mediului și aceste posibilități suplimentare de a avea acces la energie regenerabilă. În plus, România are angajamente față de Uniunea Europeană, până în 2020; 24% din energia pe care o producem trebuie să provină din surse regenerabile –hidro, eoliană, fotovoltaică ș.a.m.d.. În momentul de față 257 de astfel de investiții, în energie regenerabilă, sunt sprijinite de Fondul de Mediu, în valoare

totală de circa 2,3 mld. lei, bani care se vor investi în energie regenerabilă și într-un plus de sprijin față de mediu”.

Desigur, evenimentul a fost unul ceremonial și alocuțiunile verbale ale invitaților au fost rostite în această tonalitate, să nu uităm însă, că realizatorul acestei investiții, HIDROPROD S.A., este un agent economic al cărui obiectiv este, în final, obținerea profitului. Aspectul a fost subliniat și de prefectul județului, Sandu Pocol: „Merită toate felicitările d-nul Coza și toți cei care investesc în energie electrică, pentru că au curajul să facă acest lucru, mai ales într-o perioadă de criză. Având în vedere faptul că această activitate nu este una filantropică, ci una economică, eu, îi doresc ca în cel mai scurt timp să-și amortizeze cheltuielile”. O altă abordare pragmatică, dar de această dată din punct de vedere al comunității, a fost cea a primarului Băii Mari, Cătălin Cherecheș, care a subliniat, în forma discursului ceremonial, o problemă relevantă pentru zonă, cea a destinației redevențelor (sumelor achitate pentru folosirea apelor – n.r.): „Pentru Baia Mare, pentru Maramureș

Parafrazându-l pe ministrul Mediului și Pădurilor, putem spune că energia verde generează, pe lângă curent electric, și energie pozitivă.



„Trebuie să fim foarte atenți, să fie o balanță sănătoasă între ceea ce înseamnă apărarea mediului și aceste posibilități suplimentare de a avea acces la energie regenerabilă. În plus, România are angajamente față de Uniunea Europeană, până în 2020; 24% din energia pe care o producem trebuie să provină din surse regenerabile –hidro, eoliană, fotovoltaică ș.a.m.d.”

László Borbély

## DIPLOMĂ ȘI PLACHETĂ de excelență PENTRU OBȚINEREA DE ENERGIE DIN SURSE REGENERABILE

este un moment simbolic în ceea ce înseamnă dezvoltarea durabilă și strategică a acestei zone. Eu apreciez foarte mult modul în care s-au implicat investitorii, inclusiv cei care au furnizat echipamente, cei care au muncit aici, modul în care și instituțiile statului, prin ministerul Mediului, au reușit să genereze un lucru care, pentru Baia Mare și pentru Maramureș, arată că ne putem dezvolta într-un domeniu relativ nou, un domeniu care produce pentru cetățean, dar și pentru investitor, un plus de valoare. În acest sens, eu cred că trebuie să ne folosim resursele cu condiția, însă, ca intervenția în mediul înconjurător să fie una care să respecte toate normele, așa cum se întâmplă, spre exemplu, astăzi, aici. Poate că va veni momentul să vorbim despre modul în care prețuim redevențele, pe care le obține statul român, pentru exploatarea unor surse, cum sunt apele și poate că la un moment dat comunitățile locale vor beneficia direct de aceste redevențe, pentru că mă gândesc că suntem într-o zonă la marginea unui cartier al municipiului Baia Mare, cartierul Firiza, ai cărui oameni să beneficieze, de pe urma unei astfel de investiții, de anumite facilități.”

Președintele Consiliului Județean, Mircea Man, a amintit de unele investiții, de același, profil realizate în județul nostru, precum și de alte investiții importante realizate de firme străine. În discurs, accentul a fost pus pe necesitatea creerii de noi locuri de muncă, ca preocupare prioritară a

administrației locale și județene, adăugând, referitor la energia verde, că: În final, ca o recunoaștere a activității desfășurate, Mircea Coza a primit din partea Camerei de Comerț și Industrie MM, prin intermediul președintelui acestei instituții, Gheorghe Farcaș, o diplomă și o plachetă de excelență. În continuare, atenția celor prezenți, a fost atrasă de antreurile, marca Complex

„În întreg județul avem asemenea investiții, în derulare, la Săpânța, Dragomirești și pe alte albie de râuri, iar faptul că județul nostru este printre primele județe din țară ca și fonduri pentru investiții pe albiile râurilor, nu poate decât să mă bucure și să fiu fericit că avem o colaborare bună între CJ și Ministerul Dezvoltării și, nu pot decât să spun și celor care nu cred în asemenea investiții, că pot să vină aici, să o vadă la fața locului și în funcțiune”.

Turistic Șuior, servite în acompaniamentul unui grup de muzică populară. În fond, pentru Coza și echipa lui a fost un moment de sărbătoare, un moment în care eforturile și unele renunțări inerente realizării unei asemenea investiții se dau uitării pentru câteva ceasuri. Mă gândesc că poate, totuși, asistăm la un moment de cumpănă, în care noi, oamenii, să reconsiderăm relația noastră cu natura. Mă gândesc că, poate (sper totuși!), așa cum afirma Mircea Coza, la începutul evenimentului, vom reuși să ieșim din perioada „băieților deștepți”, pentru a intra în epoca oamenilor responsabili!





# Păsările marine,

# ÎN PERICOL!

Un studiu publicat în revista Bird Conservation International susține că, în ultimele secole, au dispărut 50% din speciile de păsări marine ale planetei, iar cercetările recente arată că există pericolul să mai dispară încă 28% din speciile existente în prezent. Cele mai expuse sunt păsările din familia albatroșilor, altădată extrem de numeroase. Două cauze principale au fost depistate: pescuitul excesiv, care le privează de hrană, și activitatea rozătoarelor invazive (șobolani), care distrug cuiburile, mănâncă ouale și puii.

Pe de altă parte, păsările reprezintă un indicator important al stării de sănătate a oceanului, chiar dacă numai 3,5% din totalul păsărilor existente pe planetă își duc traiul în zonele marine. Una dintre cele mai amenințate specii este astăzi cea a petrelilor, un fel de rate oceanice, amenințate nu numai de rozătoare, dar

și de peștii mari, cărora le cad pradă atunci când se aventurează ele însele la de pește mic.

Anul trecut, Societatea Regală pentru Protecția Păsărilor din Marea Britanie, care a primit sprijin financiar de la stat, a lansat un program complex de distrugere a șobolanilor de pe insula Henderson, situată în Pacificul de Sud. În baza acestui program, au fost răspândite din elicopter substanțe capabile să distrugă șobolanii, fără să afecteze alte specii.

Măsuri asemănătoare au fost luate pentru zona insulei Gough, din Atlanticul de Sud. Se pare însă că fenomenul este de asemenea proporții încât numai o acțiune comună la care să participe un număr mare de state ar putea salva cele 346 specii de păsări marine, câte au mai rămas pe planetă.

