

MARKET WATCH 19 ANI

Nr. 204 - MAI 2018

COMOTI se afirmă
în domeniul testării
echipamentelor pentru
misiunile spațiale

CIO Council,
barometrul unei
incertitudini în creștere

Cum va afecta GDPR
site-urile și blogurile
de companie?

Brain
Romania 3.0
powered by

UE FISCDI
UNIVERSITATEA DE ECONOMIE ȘI ȘTIINȚE
COMERȚIALE

Educație
europeană

by



INOVARE

rubrică susținută de



**Avangarde Software,
un business construit pe pariuri
tehnologice câștigătoare**

Valorificarea deșeurilor organice – oportunități pentru economia circulară și asigurarea protecției durabile a mediului

În zilele noastre, oamenii continuă să folosească mult prea mult resursele naturale, ca și cum ar fi nepuizabile. Facem produse cât mai ieftine pentru a le înlocui repede cu altele, iar pe cele vechi le aruncăm pur și simplu după utilizare. Trăim într-o lume sufocată de deșeuri: **Deșeu - orice substanță sau obiect pe care deținătorul îl aruncă ori are intenția sau obligația să îl arunce** – Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, republicată, cu modificările și completările ulterioare, Anexa nr. 1 - Text în vigoare începând cu data de 16 iulie 2017. Conceptul de economie circulară oferă o rezolvare a acestor probleme cu care se confruntă omenirea. Într-o economie circulară vom economisi resursele naturale printr-o abordare mai inteligentă și vom proteja mediul înconjurător reducând cantitatea de deșeuri prin dezvoltarea de tehnologii inovative, obținerea de produse durabile și maximizarea reutilizării acestora.

■ Ana-Maria Popilian – Director CTT-ICECHIM

Mihaela Frîncu – Director INCDCP-ICECHIM Filiala Călărași

Economia circulară reprezintă o provocare la nivel mondial. Comisia Europeană depune un efort continuu de a transforma economia Europei într-o economie mai durabilă și de a pune în aplicare planul ambițios de acțiune în domeniul economiei circulare, iar statele membre ale UE și-au exprimat sprijinul pentru susținerea economiei

circulare în Europa. Este important să învățăm unii de la alții și să aplicăm bunele practici pentru a elabora noi politici și a implementa noi tehnologii și modele care să facă trecerea la o economie circulară.

Proiectele din programul INTERREG EUROPE <https://www.interregeurope.eu/> susțin astfel de acțiuni la care participă și România, interesată să promoveze conceptul de economie circulară.

Bune practici la nivel european

Un exemplu îl reprezintă proiectul **BIOREGIO** – „Regional circular economy models and best available technologies for biological streams” <https://www.interregeurope.eu/bioregio/>, la care Filiala Călărași a INCDCP-ICECHIM București participă în calitate de partener în cadrul unui consorțiu condus de Universitatea de Științe Aplicate din Lahti, Finlanda. Proiectul are ca scop îmbunătățirea politicilor regionale și a transferului tehnologic în ceea ce privește recuperarea fluxurilor organice în vederea valorificării superioare a acestora și utilizării mai eficiente a resurselor, în conformitate cu Planul de Acțiune al UE pentru Economia Circulară COM/2015/0614.

Acesta a fost adoptat de Comisia Europeană la 2 decembrie 2015 și este menit să sprijine tranziția către o economie circulară în Uniunea Europeană prin propuneri legislative privind deșeurile și obiective pe termen lung în materie de reducere a depozitării deșeurilor și de creștere a gradului de reciclare și de reutilizare. Este stabilită o viziune pe termen lung pentru minimizarea generării deșeurilor și creșterea reciclării prin reintroducerea în circuitul economic a deșeurilor sub formă de materii prime secundare.



România a fost în 2016 membra UE cu cantitatea cea mai mică de deșeuri generate pe cap de locuitor. Astfel, în timp ce un român care trăiește la oraș a generat 261 de kilograme de deșeuri, un danez a produs nu mai puțin de 777 de kilograme, arată datele Eurostat. Românii produc puțin gunoi, dar nu îl reciclează.

În anul 2014, fracția organică a reprezentat 61,6% din deșeurile municipale¹, iar 95% din cantitatea totală de deșeuri a ajuns



Ecoparque (Toledo) - instalația de tratare biologică a deșeurilor municipale din provincia Toledo

la gropile de gunoi. Actualul Plan Național de Gestionare a Deșeurilor, adoptat prin HG nr. 942/20.12.2017, prevede ca obiectiv pentru anul 2020 reducerea cantității de biodeșeuri depozitate la gropile de gunoi la 35% din cantitatea depozitată în 1995. Cu toate acestea, în ceea ce privește colectarea selectivă și reciclarea deșeurilor, țara noastră mai are încă un drum lung de parcurs pentru atingerea țintelor stabilite prin legislația europeană și adoptate la nivel național, în acest sens fiind deosebit de util schimbul de experiență cu partenerii din Finlanda, Spania, Grecia, Franța și Slovacia implicați în Proiectul BIOREGIO <https://www.interregeurope.eu/bioregio/>.

Cu acazia întâlnirilor organizate în cadrul proiectului în cursul anului 2017 în Finlanda și Spania, au fost prezentate numeroase posibilități de valorificare a deșeurilor organice menajere, din agricultură, industria alimentară, stații de epurare, întreținerea spațiilor verzi etc. având ca rezultat obținerea unei game largi de produse: biocombustibili, fertilizanți, erbicide, compost și multe altele.

Așa am aflat că în regiunea Päijät-Häme, Finlanda (foto), doar 5% din cantitatea totală de deșeuri ajunge la groapa de gunoi, restul fiind valorificate prin recuperarea materiilor prime sau energetice: 60% din deșeurile colectate sunt utilizate la obți-

neria de energie și aproximativ 35% sunt reciclate sub formă de produse. În cadrul unui parteneriat public-privat, autoritățile regionale asigură colectarea selectivă și strictă a deșeurilor: sticlă, metal, carton, hârtie, deșeuri biodegradabile, deșeuri producătoare de energie și deșeuri mixte, diferitele categorii fiind apoi preluate de întreprinderi private de pe platforma Kujala Waste Centre (70 ha) care asigură sortarea, prelucrarea și valorificarea acestora.

Pe platformă deșeurile sunt colectate, cântărite și depozitate în containere speciale, pe categorii. De aici, sticla, metalul, cartonul și hârtia sunt trimise la reciclare, obținându-se produse și materiale noi. Deșeurile biodegradabile sunt dirijate către instalații de biogaz de la care nămolul de fermentare (digestat) poate fi folosit ca atare sau prelucrat la fertilizarea suprafețelor agricole.

Deșeurile de lemn și deșeurile din plastic nereciclabile sunt trimise la instalația de mărunțire și îndepărtare a metalelor în vederea obținerii de combustibil pentru centrale termo-electrice.

Pe platformă funcționează o stație ultramodernă de sortare mecanică a deșeurilor mixte care separă deșeurile reciclabile (plastic, carton, lemn și metal) de deșeurile din construcții în amestec cu cele generatoare de energie.

Tot pe platformă există o instalație care procesează mecanic nămolurile și deșeurile fluide, separând materialul solid. Deșeurile de carton asfaltat de la acoperișuri sunt și ele reciclate, mărunțite și utilizate la obținerea asfaltului în locul bitumului.

Gestionarea deșeurilor în Regiunea Castilla de la Mancha din Spania este un alt exemplu de bună practică în bioeconomia circulară:

- Stația de tratare deșeuri Castellano Manchegas de Limpiezas este prevăzută cu o linie de distrugere a ambalajelor de la alimentele expirate care separă deșeurile organice, din acestea obținându-se compost de înaltă calitate pe o linie inovatoare de compostare.
- Ecoparque (Toledo) - instalația de tratare biologică a deșeurilor municipale din provincia Toledo produce compost și o fracție organică biostabilizată ce poate fi

utilizată pentru regenerarea mediului și acoperirea gropilor de gunoi.

Cuvântul deșeu nu trebuie să mai aibă o conotație negativă. Ne învață și Olanda, care ne-a împărtășit din experiența sa în economia circulară prezentând în România modele de afaceri cu implicații în sectorul agro-alimentar. Olanda reciclează zațul de cafea și obține un substrat pentru creșterea ciupercilor, obține hârtie din fibre de plante de tomate provenite din reziduuri agricole, face pardoseli din coji de ouă, valorifică superior deșeurile de fructe și legume în așa-zisa "Fabrică de Energie Verde", înainte de a fi transformate în compost, acestea fiind supuse fermentării într-o unitate de producție specială, proces din care rezultă cinci produse noi: căldură, CO₂ și compost pentru industria horticolă, biogaz pentru vehicule și apă pentru mașinile de măturat.

Aceste performanțe au fost obținute printr-o serie de reglementări legislative referitoare la sortarea deșeurilor la sursă, precum și prin asigurarea infrastructurii necesare aplicării acestora.

Primul pas către managementul integrat al deșeurilor din România

În perspectivă, pentru implementarea unei economii circulare în România, este necesar un management integrat al deșeurilor, prin eforturi conjugate ale autorităților locale și centrale, dar și ale cetățenilor. Un prim pas în această direcție s-a realizat prin aprobarea Planului Național de gestionare a deșeurilor în decembrie 2017.

Pe baza prognozei privind compoziția deșeurilor municipale a fost estimată pentru anul 2025 posibilitatea de atingere a țintei de reutilizare și reciclare de 50% din cantitatea totală de deșeuri municipale generate. Studiul a scos în evidență faptul că asigurarea unui grad de reciclare de 50% din cantitatea totală de deșeuri municipale se poate realiza numai în condițiile unei rate de colectare separată a deșeurilor reciclabile de 75% și a biodeșeurilor menajere de 45%.

În acest fel, deșeurile nu numai că nu vor mai genera probleme de mediu și amenzi pentru nerespectarea legislației comunitare, dar vor putea contribui la dezvoltarea durabilă a economiei și la reducerea consumului de combustibili fosili, prin generarea de energie termică și electrică.

1. Planul Național de Gestionare a Deșeurilor, HG nr. 942/20.12.2017