



**MANAGEMENTUL DEȘEURILOR  
ȘI RECICLAREA ÎN ROMÂNIA II**

*Transfer de tehnologie orientat spre soluții*

# *Cuvânt înainte*

Colectarea și managementul deșeurilor în România sunt subiecte de discuție și dezbateri intense pentru decidenții politici și companii, în contextul țintelor ambițioase de reciclare și a sancțiunilor aferente în cazul neîndeplinirii acestora.

România și județele sale sunt supuse unei presiuni din ce în ce mai mari pentru a respecta reglementările UE în materie de legislație de mediu și deșeuri și pentru a pune în aplicare directivele europene. Deși UE a oferit opțiuni de finanțare, doar 15 din 41 de județe au reușit să implementeze până în 2018 Planul național de gestionare a deșeurilor la nivel local. România a ratat astfel termenul stabilit pentru 2019, care s-a aplicat și la introducerea principiului „Pay as you throw” și colectarea separată pentru cel puțin două fracții a deșeurilor municipale.

Multe autorități locale sunt copleșite de implementarea legilor și de gestiunea deșeurilor municipale și industriale. Guvernul român dorește să investească în

sisteme adecvate. Cu toate acestea, înainte ca investițiile „sensibile” să poată fi realizate în instalații de reciclare eficiente, trebuie realizate progrese considerabile în colectarea și separarea deșeurilor. În același timp, există o lipsă de cunoaștere a unor soluții posibile specifice, precum și a echipamentelor tehnologice și a cunoștințelor necesare pentru funcționarea unui sistem de management al reciclării ecologic. Este încă mult de recuperat în domeniul tehnologiilor disponibile, inclusiv în ceea ce privește resursele și eficiența energetică.

Pe lângă organizarea defectuoasă a sistemelor de management integrat al deșeurilor municipale, datele depășite și incorecte ca bază pentru planificare sunt, de asemenea, problematice în România. Pe de altă parte, furnizorii de tehnologie nu pot identifica nevoile specifice ale municipalităților.

O analiză națională, concretă a necesarului de tehnologie la nivel local ar trebui să

reducă acest decalaj. Cu scopul de a facilita contactul dintre aceste două grupuri de stakeholderi, AHK România a prezentat rezultatele analizei la nivel național atât factorilor decidenți din România cât și potențialilor furnizori de tehnologie germani. Chestionarul cu întrebări privind necesarul tehnologic a fost trimis tuturor celor 41 de consilii județene, ADI-urilor precum și agențiilor de mediu județene. Rata de răspuns este de 60%.

Rezultatele au fost rezumate într-un studiu pe care suntem bucuroși să îl punem la dispoziție la cerere.

Inițiativa proiectului și finanțarea acestuia provin de la Ministerul Federal pentru Mediu, Conservarea Naturii și Siguranța Nucleară ca parte a Inițiativei de export „Tehnologii de mediu”.



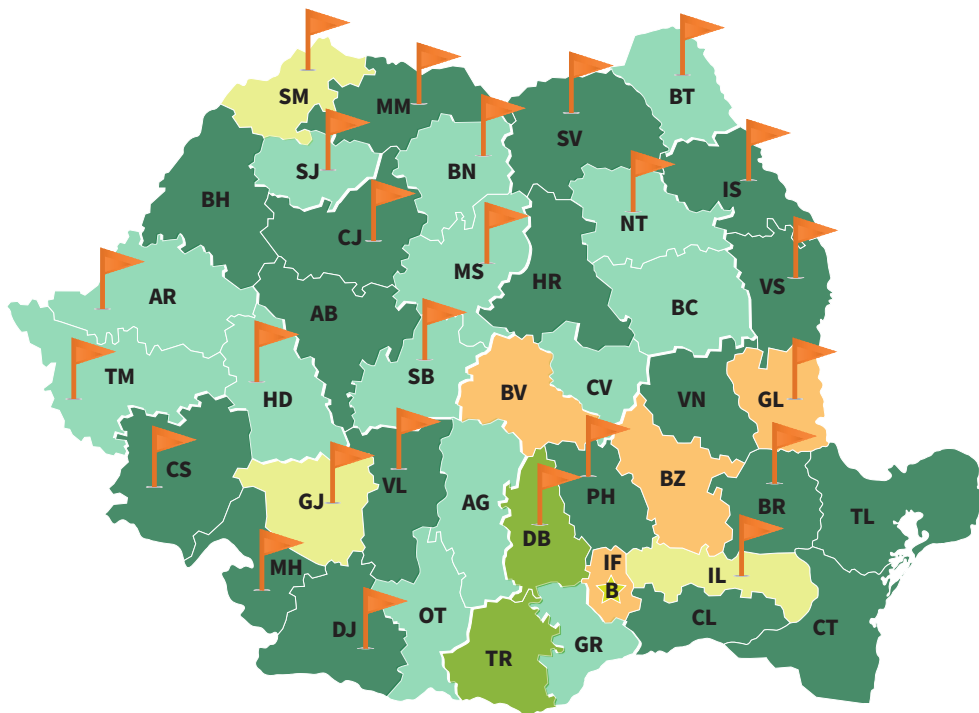
Supported by:



based on a decision of the German Bundestag



**ADI (Asociații de dezvoltare intercomunitară)** sunt unități administrativ-teritoriale, active la nivel de județ, care planifică și monitorizează proiectele.



Gestionarea deșeurilor municipale din România se bazează pe implementarea a 32 de sisteme de management integrat al deșeurilor (SMID). Pentru dezvoltarea acestor sisteme și pentru reabilitarea siturilor contaminate a fost disponibil peste 1 mld. Euro prin Axa Prioritară 2.

- Proiecte SMID care au fost realizate cu ajutorul fondurilor ISPA
- Proiecte SMID care nu au fost încă implementate
- Proiecte SMID realizate cu ajutorul fondurilor POS
- Fără proiecte SMID
- Proiecte SMID care au fost finalizate

Un sistem integrat de management al deșeurilor (SMID) este un instrument unic la nivel de județ, în care fiecare tip de deșeu generat de fiecare gospodărie este colectat și ridicat selectiv, apoi prelucrat ecologic sau depozitat folosind instalații de compostare și procesare.

### Etapele pentru implementarea unui SMID:



Instalarea de containere separate pentru sticlă, metal, hârtie și fracție umedă



Construirea de noi puncte de colectare a deșeurilor colectate separat



Închiderea depozitelor vechi, unde deșeurile au fost depozitate la grămadă, ceea ce a dus la poluare



Desfășurarea de campanii de informare pentru a educa și obișnui populația să colecteze separat - adică, sticlă la containerul de sticlă, hârtie la containerul de hârtie ș.a.m.d



Înființarea unui centru ecologic de sortare și depozitare

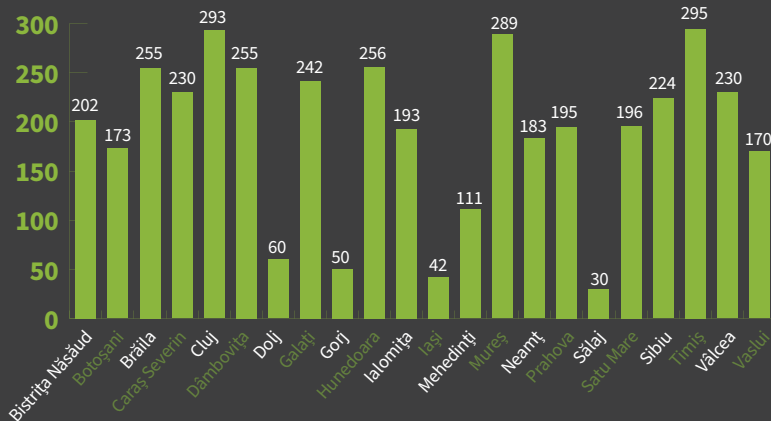


Prin licitație, găsirea operatorilor care se ocupă de colectarea sau operarea stațiilor de transfer și procesare

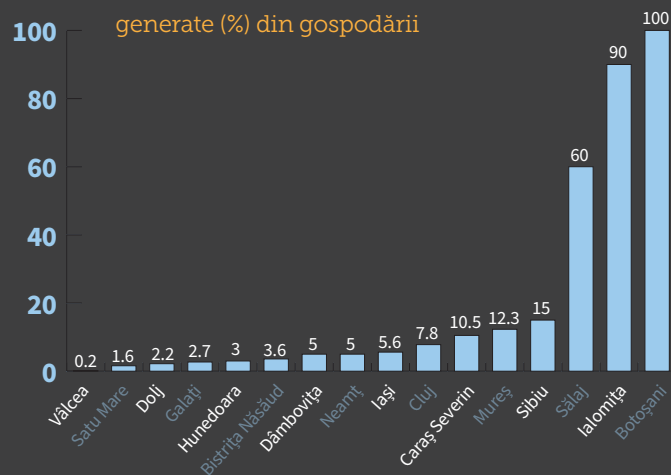
# 25%

din deșeurile generate în România sunt reciclate. Restul se depozitează în gropile de gunoi sau se elimină necorespunzător.

Cantitatea anuală de deșeuri menajere/locuitor (kg/an)

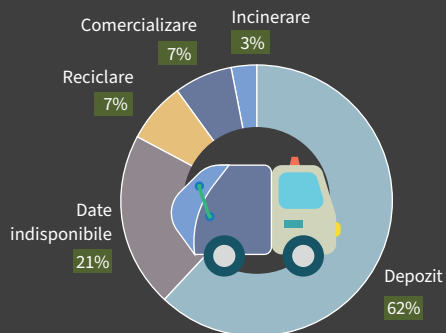


Deșeuri menajere sortate/ deșeuri menajere generate (%) din gospodării

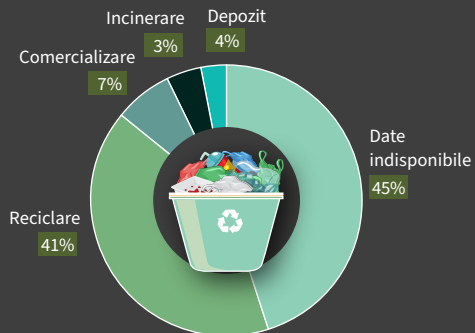


18/19 județe întrebate au spus că elimină deșeurile prin depozitare la deponie, 2 au răspuns că le reciclează (Dâmbovița, Ialomița), 2 respondenți au menționat comercializarea (Hunedoara și Ialomița) și unul incinerarea (Ialomița).

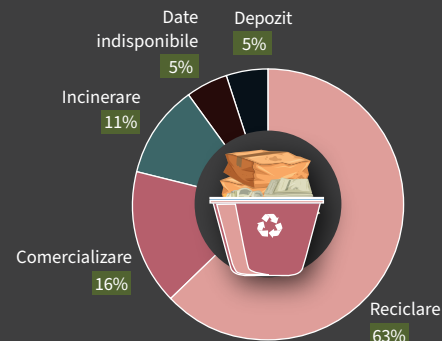
## Eliminarea deșeurilor municipale



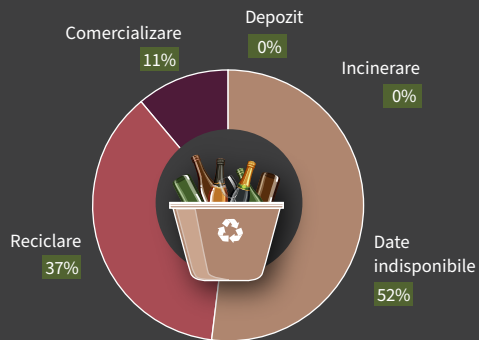
## Eliminarea deșeurilor de ambalaje



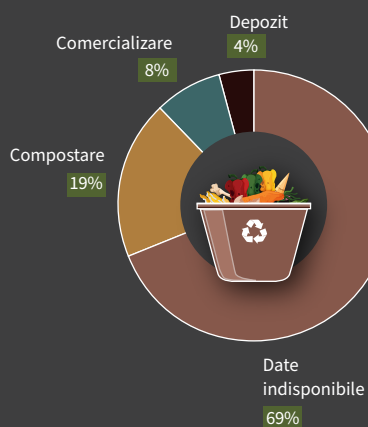
## Eliminarea deșeurilor din carton & hârtie



## Eliminarea deșeurilor de sticlă



## Eliminarea deșeurilor biodegradabile



Următoarele tipuri de deșeuri sunt conținute în deșeurile reziduale, deoarece nu există o colectare separată pentru acestea: cenușă, deșeuri din construcții, metal, lemn, textile vechi, deșeuri voluminoase, deșeuri de pe piață, deșeuri verzi, gunoi de stradă, deșeuri electronice

## Costuri medii – ale deșeurilor municipale (mii €/lună)

Costuri medii (mii €/lună)	Gestiune (colectare & transport)	Sortare	Reciclare	TMB	Total	Locuitori (mii)	Total/locuitor
Bistrița-Năsăud	307	8	0	0	315	467	0,67
Botoșani	157	29	0	0	186	534	0,35
Dâmbovița	508	0	0	68	576	400	1,44
Dolj	158	2	0	0	160	286	0,56
Hunedoara	380	127	0	73	580	590	0,98
Ialomița	166	108	22	17	312	259	1,20
Mureș	271	78	0	0	349	644	0,54
Sibiu	862	256	0	0	1.118	413	2,71



Costurile medii pentru gestiunea deșeurilor municipale (colectare și transport) variază între minim

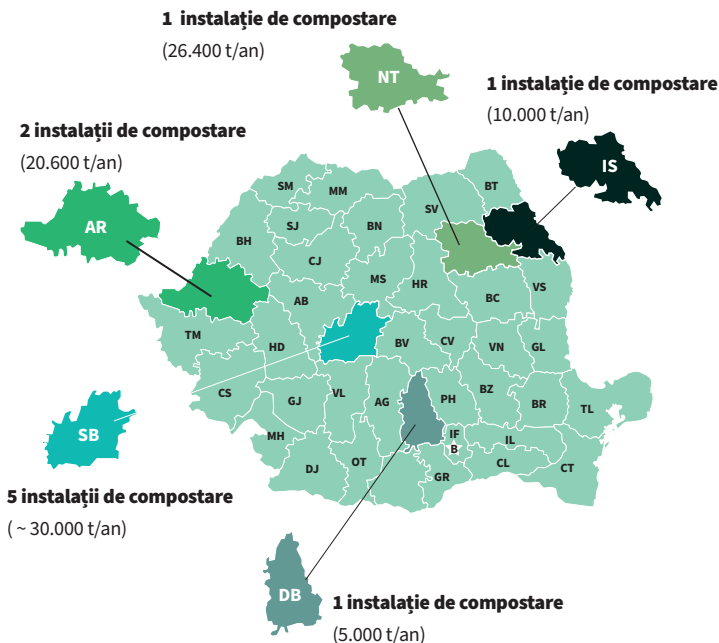
**157.000 Euro/lună** și  
**862.000 Euro/lună**

Raportat la numărul de locuitori, costurile medii pentru gestiunea deșeurilor municipale per locuitor variază între **0,35 €** și **2,71 €**.



## Instalații de reciclare existente (după sortare) în județele chestionate

Au fost identificate 9 instalații de compostare pentru deșeurile menajere biodegradabile:



## Instalații de tratare și reciclare a deșeurilor mecanico-biologice

În **25** → **10** instalații de tratare mecanico-biologică (TMB) județe

↓  
2 nu funcționează (Caraș-Severin, Brăila)  
1 incinerator (Neamț)

Capacitate totală de **670.682** t/an

## Starea depozitelor de deșeuri

În **25** → **39** deponee (în exploatare sau închise în ultimii 10 ani) județe

↓  
**23** conforme / **2** neconforme



## Concluzii

Investiții multiple sunt necesare în acest domeniu, deoarece multe sisteme sunt depășite / ineficiente!

Cu un imens necesar de recuperare în domeniul gestionării deșeurilor, cu cei peste 19 milioane de locuitori și cu o creștere economică constantă în ultimii opt ani, România rămâne o piață de vânzare extrem de atractivă.



**Despre Inițiativa de  
Export „Tehnologii de Mediu”  
a Ministerului Federal  
al Mediului, Protecției  
Climatice și Siguranței  
Nucleare din Germania**

Această broșură este realizată în cadrul unui proiect de colaborare româno-germană cu tema „Managementul Deșeurilor și Reciclarea în România”, susținut și finanțat prin inițiativa de Export „Tehnologii de Mediu” a Ministerului Federal al Mediului, Protecției Climatice și Siguranței Nucleare din Germania.

Inițiativa de export „Tehnologii de Mediu” lansată în 2016 are scopul de a disemina tehnologiile de mediu și în alte țări, contribuind concret la dezvoltarea durabilă și îmbunătățirea calității vieții în țările unde desfășoară proiecte. Importanța tehnologiilor durabile ar trebui să faciliteze, de asemenea, transferul de know-how și de tehnologii de mediu din Germania.

Astfel, inițiativa de export „Tehnologii de Mediu” facilitează intrarea companiilor germane în România sau dezvoltarea locală a afacerilor lor, contribuind la îmbunătățirea percepției românilor asupra expertizei germane în domeniul gestionării deșeurilor și reciclării.



Deutsch-Rumänische  
Industrie- und Handelskammer  
Camera de Comerț și Industrie  
Româno-Germană



/ AHK Romania

[www.ahkrumaenien.ro](http://www.ahkrumaenien.ro)



econet romania



/ Econet Romania

[www.econet-romania.com](http://www.econet-romania.com)