



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

VII. RESURSELE MATERIALE ȘI DEȘEURILE

(sursa de date: Agenția pentru Protecția Mediului Bihor – Birou Calitatea Factorilor de Mediu)

Ca urmare a consumului agresiv de resurse trebuie să renunțăm la modelele economice lineare existente (extracție de materii prime, prelucrare produse, utilizare, depozitare deșeuri) și să adoptăm modele noi pentru o gestionare sustenabilă. Reciclarea este o parte esențială pentru a asigura această legătură între punctul inițial și final al procesului, prin reabilitarea materialelor în procesul de producție. Această dinamică oferă astfel circularitate pentru economie, cu consecințe pe minimizarea consumului de resurse naturale, dezvoltarea de oportunități de afaceri, optimizarea costurilor și crearea de locuri de muncă.

Păstrând valoarea produselor și a materialelor cât mai mult timp posibil și generând mai puține deșeuri, economia UE și a României poate deveni mai competitivă și mai rezistentă, reducând, în același timp, presiunea asupra resurselor prețioase și asupra mediului.

VII.1. GENERAREA ȘI GESTIONAREA DEȘEURILOR: TENDINȚE, IMPACTURI ȘI PROGNOZE

În conformitate cu Prevederile Programului de Guvernare 2020-2024 care sunt implementate în domeniul protecției mediului de către Ministerul Mediului Apelor și Pădurilor prin instituțiile naționale și județene de mediu și administrațiile publice locale următoarele măsuri sunt prioritare în domeniul gestionării deșeurilor municipale și industriale:

Reciclare și economie circulară

- Reducerea cu cel puțin 75% a cantității de deșeuri care ajung în depozitele de deșeuri conforme din totalul deșeurilor generate până în anul 2025;
- Utilizarea rațională a resurselor naturale, inclusiv a materialelor considerate astăzi deșeuri, având ca prioritate reutilizarea resurselor deja existente în circuitele economice locale și naționale prin reintroducerea deșeurilor în economia circulară;
- Elaborarea Strategiei pentru economia circulară și implementarea acesteia bazată pe inovație, tehnologii noi care să permită colaborarea, comunicarea și transparentizarea sistemelor. Responsabilitățile de implementare din sistemul economiei circulare vor fi repartizate echitabil între toți actorii din sistem pe baza principiului „poluatorul plătește”;
- Dezvoltarea sistemului de garanție-depoziție pentru ambalaje;
- Armonizarea actelor normative existente ca urmare a adoptării legislației privind SGR;
- Înființarea de depozite pentru deșeurile din construcții;





AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

- Valorificarea unor materiale din depozitele poluante (zguri, șisturi, steril etc.) se va face în colaborare cu universități și institute de cercetare cu experiență în domeniu, prin proiecte comune cu finanțare din diferite surse;
- Identificarea unor surse de finanțare pentru susținerea dezvoltării industriei prelucrării deșeurilor reciclabile pentru care nu există în prezent infrastructură în România;
- Sporirea exigenței în domeniul respectării legislației de mediu.

În cursul anului 2021 a fost reactualizată legislația specifică în domeniu, astfel OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor aduce modificări importante în ce privește stabilirea cerințelor de gestionare a deșeurilor pentru administrațiile publice locale, operatorii licențiați de salubritate și operatorii economici autorizați pentru colectarea/valorificarea/tratarea și eliminarea deșeurilor periculoase și nepericuloase și operatorii economici care generează deșeuri.

Pentru a estima eficiența utilizării resurselor naturale în România, precum și presiunea asupra mediului cauzată de utilizarea resurselor naturale este importantă urmărirea fluxurilor materiale, în special a consumului intern de materiale, eficienței materiale și productivității materiale.

Consumul intern de materiale are implicații asupra mediului datorită emisiilor de noxe și subproduselor derivate din activitatea economică (emisii de CO₂, SO₂ și alte noxe, deversări de substanțe poluante, deșeuri etc.). Evoluția consumului intern de materiale corespunde ciclurilor de creștere economică, prin urmare este necesară și evaluarea evoluției Produsului Intern Brut (PIB).

Consumul intern de materiale (CIM sau DMC - Domestic Material Consumption) cuprinde cantitatea totală de materiale utilizate direct în economie (extracția internă utilizată plus importurile). DMC este egal cu intrările directe de materiale (DMI - Direct Material Input) minus exporturile. Eficiența materială măsoară intrările de materiale în economie în relație cu PIB-ul, iar productivitatea materială este inversul intensității materiale și se calculează ca raport între PIB și consumul de materiale.

Creșterea economică și dezvoltarea tehnologiilor moderne din ultimele decenii au adus noi niveluri de confort în viețile noastre. Acest fapt a condus la o cerere crescândă de energie și resurse. Modul în care procedăm și consumăm contribuie la multe din problemele de mediu din prezent, cum ar fi încălzirea globală, poluarea, epuizarea resurselor naturale și pierderea biodiversității. Produse pe care le utilizăm în fiecare zi au un impact semnificativ asupra mediului. Materialele folosite pentru fabricarea acestora necesită consum de energie și ulterior utilizării lor rezultă diverse categorii de deșeuri a căror colectare/valorificare/reciclare și eliminare presupun consum de resurse financiare și energie, prin urmare și în această etapă a ciclului de viață privind produsele există o presiune semnificativă asupra factorilor de mediu..

Comisia europeană a adoptat „Planul de acțiune privind consumul și producția durabile și politica industrială durabilă”, (Planul CPD/PID), care include o serie de propuneri cu scopul de a contribui la îmbunătățirea performanțelor de mediu ale produselor și la stimularea cererii de



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Bd. Dacia nr. 25A, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259/444590; Fax: 0259/406588

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

produse și tehnologii de producție mai durabile. Elementul central al planului de acțiune este crearea unui cadru dinamic menit să îmbunătățească performanța energetică și ecologică a produselor și să încurajeze adoptarea lor de către consumatori. În acest cadru s-au concretizat mai multe inițiative, dar trebuie elaborate planuri pentru a contracara efectele negative ale consumului asupra mediului și pentru a permite consumatorilor să treacă la un consum eficient în ceea ce privește resursele.

De asemenea, Comisia Europeană a adoptat un pachet ambițios de măsuri care constă într-un plan de acțiune al UE care cuprinde măsuri ce acoperă întregul ciclu de viață al produsului - de la proiectarea produsului, producție și consum până la gestionarea deșeurilor și piața materiilor prime secundare. Până în prezent au fost adoptate măsuri în domenii, cum ar fi gestionarea deșeurilor, proiectarea ecologică, deșeurile alimentare, îngrășămintele organice, garanțiile pentru bunuri de consum, inovarea și investițiile. Principiile economiei circulare au fost integrate treptat în cele mai bune practici industriale, în achizițiile publice verzi, în modul de utilizare a fondurilor politicii de coeziune, precum și în noi inițiative din domeniul construcțiilor și apei. Prevenirea generării deșeurilor prin utilizarea unor tehnologii moderne și inovative, precum și transformarea deșeurilor generate într-o resursă sunt obiectivele principale ale politicii europene, stabilite și prin legislația în domeniu, care trebuie implementată în totalitate în întreaga Uniune. Țara noastră a legiferat aspectele ce privesc prevenirea generării deșeurilor și aplicarea ierarhiei deșeurilor în cadrul OUG 92/2021 privind deșeurile (republicată). Aceasta include aplicarea ierarhiei deșeurilor și utilizarea eficace a instrumentelor economice pentru a asigura eliminarea progresivă a depozitelor de deșeuri, limitarea valorificării energetice numai a materiale nereciclabile, utilizarea deșeurilor reciclate ca sursă majoră și fiabilă de materii prime pentru UE, gestionarea în condiții de siguranță a deșeurilor periculoase și reducerea generării acestora, eradicarea transporturilor ilegale de deșeuri și eliminarea obstacolelor de piață internă, astfel încât toate activitățile de reciclare să se desfășoare la cele mai înalte standarde de protecția mediului.

Sunt necesare eforturi susținute din partea statului prin implementarea de politici publice eficiente în domeniul gestionării/valorificării deșeurilor care să stimuleze întreprinzătorii privați să investească în activități/tehnologii care asigură un înalt grad de protecție a mediului. România și Europa în ansamblul ei a luat act de principiile, exigențele, țintele economiei circulare. Parlamentul European dorește ca europenii să treacă la o economie circulară, utilizând mai eficient materiile prime și reducând pierderile. Începând cu anul 2015, când Parlamentul European a aprobat noi reguli pentru reducerea utilizării pungilor de plastic ușoare, 72% dintre europeni spun că le utilizează mai puțin. Un alt pas important în ceea ce privește combaterea poluării cu materiale plastice a avut loc în martie 2019, când Parlamentul a aprobat o nouă lege care interzice o gamă de articole de plastic de unică folosință, inclusiv farfuriile, tacâmurile și paiele.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Bd. Dacia nr. 25A, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259/444590; Fax: 0259/406588

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Decuplarea creșterii economice de efectele negative asupra mediului necesită un nou model de consum și producție durabil. Dezvoltarea durabilă propune soluția unei producții mai eficiente, a unui management durabil al deșeurilor și activități în concordanță cu principiile protecției mediului. În termeni de consum, reciclarea este imperativă, acest lucru necesitând tranziția spre o economie circulară și conștientizarea cetățeanului de limitele planetei.

Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României 2030 propune trecerea etapizată la un nou model de dezvoltare prin introducerea unor elemente ale economiei circulare, creșterea productivității resurselor, reducerea risipei de alimente și a deșeurilor prin:

- diminuarea generării de consumuri la toate nivelurile sale;
- reciclare și reutilizare;
- încurajarea companiilor să adopte practici durabile și să integreze informațiile privind durabilitatea activităților lor în ciclul de raportare;
- promovarea practicilor durabile de achiziții publice;
- conștientizarea cetățenilor asupra a ce înseamnă un stil de viață în armonie cu natura.

Politica industrială

În cadrul noii abordări a UE se pune un accent sporit pe competitivitate în context global, prin asigurarea sustenabilității producției și consumului, majorarea eficienței în utilizarea resurselor materiale, revitalizarea industriilor prelucrătoare cu valoare adăugată mare și echilibrarea relativă cu sectorul serviciilor care a cunoscut o dezvoltare vertiginoasă în ultimele decenii.

Productivitatea resurselor

Productivitatea resurselor se măsoară prin valoarea în euro a produselor obținute din prelucrarea unui kilogram de materii prime. România continuă să se situeze într-o poziție inferioară, înregistrând chiar un regres față de media europeană. Conform Eurostat, deși media UE este de 134,3 (unde 100 reprezintă productivitatea resurselor din anul 2000), România este pe ultimul loc, cu un coeficient de 55,6. Deși există explicații istorice pentru nivelul substanțial mai scăzut al productivității resurselor în raport cu celelalte țări din UE este de semnalat faptul că, în cazul României, ritmul de ameliorare la acest indicator este mai lent.

Tranziția către economia circulară

Economia circulară este un model de producție și consum care implică partajarea, reutilizarea, repararea, renovarea și reciclarea materialelor și produselor existente cât mai mult posibil. În acest fel, ciclul de viață al produselor este extins. În practică, aceasta implică reducerea la minimum a deșeurilor. Când un produs ajunge la sfârșitul duratei sale de viață, materialele din care este făcut sunt păstrate în cadrul economiei de câte ori este posibil. Acestea pot fi folosite din nou și din nou, creând astfel o valoare suplimentară.

Economia circulară se abate de la modelul economic tradițional, liniar, care se bazează pe un model de "ia-fă-consumă-aruncă". Acest model se bazează pe cantități mari de materiale



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Bd. Dacia nr. 25A, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259/444590; Fax: 0259/406588

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

și energie ieftine, ușor accesibile. De asemenea, o parte a acestui model este programarea uzurii - conceperea unui produs pentru a avea o durată limitată de viață pentru a încuraja consumatorii să cumpere unul nou. Parlamentul European a solicitat măsuri de combatere a acestei practici.

Tranziția către economia circulară este o oportunitate de a transforma economia de acum într-una mai durabilă, contribuind la îndeplinirea obiectivelor Agendei 2030. În economia circulară valoarea produselor, a materialelor și a resurselor trebuie menținută cât mai mult timp posibil, iar generarea de deșeuri redusă la minimum.

Economia circulară trebuie să reprezinte aportul românesc la efortul UE de dezvoltare a unei economii durabile. Trecerea la economia circulară implică o coordonare a politicilor economice cu cele referitoare la creșterea locurilor de muncă în sectoarele economiei circulare, creșterea investițiilor în sectoare specifice, a dezvoltării politicilor sociale și a inovării în economie, combaterea schimbărilor climatice și a efectelor acestora.

Etichetarea ecologică europeană

România implementează Regulamentul Parlamentului European și al Consiliului (CE) nr. 66/2010 privind eticheta UE ecologică. Eticheta ecologică europeană a fost obținută pentru următoarele categorii de produse/servicii: vopsea de interior, vopsea de exterior, email, amorsă, lubrifianți, saltele de pat, hârtie tipărită, hârtie absorbantă, textile, lubrifianți, detergenți, săpunuri, gel de duș, computere, laptopuri și servicii de cazare turistică.

Sistemul UE de management de mediu și audit (EMAS)

În ceea ce privește participarea voluntară a organizațiilor la Sistemul Comunitar pentru Managementul de Mediu și Audit (EMAS) sunt în atenția autorităților implementarea instrumentului EMAS, care este conceput pentru a sprijini organizațiile în îmbunătățirea continuă a performanței de mediu, integrând conceptul dezvoltării durabile printr-un model (pentru organizații) care conduce la optimizarea proceselor de producție, reducerea impactului asupra mediului și utilizarea eficientă a resurselor.

A fost promovat proiectul privind stabilirea cadrului legal de desfășurare a achizițiilor publice verzi în România, iar în anul 2016 a fost adoptată Legea nr. 69 privind achizițiile publice verzi, aceasta constituind cadrul juridic prin care se va dezvolta în România piața produselor verzi. Conform prevederilor incluse în această lege, Ministerul Mediului împreună cu Agenția Națională pentru Achiziții Publice au elaborat un ghid de achiziții publice verzi, care cuprinde cerințele minime privind protecția mediului.

Orizont 2020

- Continuarea eforturilor pe plan național pentru ameliorarea productivității utilizării resurselor prin includerea unor ținte precise, riguros monitorizate în toate strategiile sectoriale și de dezvoltare în profil teritorial în vederea alinierii la standardele europene și pregătirii trecerii la modelul economiei circulare;





AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

- Tranziția de la modelul economic actual bazat pe producție și consum la economia circulară prin schimbarea mentalității prin educație, schimbarea comportamentului consumatorilor și prin dezvoltarea de mecanisme financiare pentru susținerea perioadei de tranziție;
- Reducerea risipei de alimente pe întregul traseu producție-transport-procesare comercializare-consum, de la recoltarea în fermă la eliminarea finală a deșeurilor;
- Popularizarea și promovarea unor modele de producție și consum durabile prin campanii de informare pentru publicul larg și demersuri pentru extinderea acestor bune practici în programele educaționale școlare și extrașcolare;
- Încurajarea companiilor, în special a companiilor mari și transnaționale, să adopte practici durabile și să integreze informațiile privind durabilitatea în ciclul de raportare;
- Promovarea instrumentelor care conduc la îmbunătățirea performanțelor de mediu, prin campanii de informare și conștientizare privind avantajele obținerii etichetei UE ecologice pentru produse și servicii, precum și a obținerii înregistrării în EMAS de către organizațiile publice sau private;
- Finalizarea cadrului legislativ privind promovarea achizițiilor publice verzi;
- Ameliorarea procesului de urmărire statistico-economică și socială a modelelor de consum și de producție durabilă la nivel național, regional și local;
- Creșterea gradului de pregătire a societății pentru reutilizare și reciclare prin aplicarea ierarhiei de gestionare a deșeurilor;
- Introducerea unui cod al sustenabilității care permite o raportare complexă a atitudinii companiilor privind aplicarea principiilor dezvoltării durabile;

Ținte 2030

- Trecerea etapizată la un nou model de dezvoltare bazat pe utilizarea rațională și responsabilă a resurselor cu introducerea unor elemente ale economiei circulare,
- Înjumătățirea pe cap de locuitor a risipei de alimente la nivel de vânzare cu amănuntul și de consum și reducerea pierderilor de alimente de-a lungul lanțurilor de producție și de aprovizionare, inclusiv a pierderilor post-recoltare,
- Reciclarea în proporție de 55% a deșeurilor municipale până în 2025 și 60% până în 2030,
- Reciclarea în proporție de 65% a deșeurilor de ambalaje până în 2025 (materiale plastice 50%; lemn 25%; metale feroase 70%, aluminiu 50%, sticlă 70%, hârtie și carton 75%) și 70% până în 2030 (materiale plastice 55%; lemn 30%; metale feroase 80%, aluminiu 60%, sticlă 75%, hârtie și carton 85%),
- Colectarea separată a deșeurilor menajere periculoase până în 2022, a deșeurilor biologice până în 2023 și materialele textile până în 2025,
- Stabilirea de scheme obligatorii de răspundere extinsă a producătorilor pentru toate ambalajele până în 2024,



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

- Implementarea practicilor durabile de achiziții publice verzi, în conformitate cu prioritățile naționale și politicile europene. Uniunea Europeană produce anual peste 2,5 miliarde de tone de deșuri. În prezent, se actualizează și implementează legislația privind gestionarea deșeurilor pentru a promova trecerea la economia circulară.

VII.1.1. Generarea și gestionarea deșeurilor municipale

Datele privind cantitățile de deșuri municipale generate la nivel național, precum și valoarea indicelui de generarea deșeurilor municipale, pe fiecare an în parte, sunt disponibile la Agenția Națională pentru Protecția Mediului.

În conformitate cu prevederile Planului Național privind Gestionarea Deșeurilor, aprobat prin H.G. nr.942/2017 „deșeurile municipale sunt deșeurile menajere și alte deșuri, care prin natură sau compoziție, sunt similare deșeurilor menajere,,. Conform Deciziei 2011/753/UE de stabilire a normelor și a metodelor de calcul pentru verificarea respectării obiectivelor fixate la art. 11. alin. (2) din Directiva 2008/98 a Parlamentului European și a Consiliului, deșeurile municipale înseamnă deșuri menajere și similare. Colectarea deșeurilor municipale este responsabilitatea municipalităților, care își pot realiza aceste atribuții fie direct (prin serviciile de specialitate din cadrul Consiliilor Locale), fie indirect (prin delegarea acestei responsabilități pe bază de contract, către firme specializate și autorizate pentru desfășurarea serviciilor de salubritate. În județul Bihor, din cantitatea totală de deșuri colectată de operatorii de salubritate 86% este reprezentată de deșeurile menajere și asimilabile.

Datele cu privire la deșeurile colectate de municipalități, unitățile administrativ teritoriale și depozitate în anul 2021, la data elaborării prezentului raport, sunt în curs de validare. În anul 2021, conform datelor furnizate de autoritățile centrale, situația numărului de locuitori din mediul urban și rural din județul Bihor a fost următoarea:

Tabel nr. VII.1.1.1 Număr locuitori din mediul urban și rural

Județ	Urban	Populație deservită cu servicii de salubritate	Rural	Populație deservită cu servicii de salubritate
Bihor	274561	100%	286843	99,90%

Gradul de acoperire cu servicii de salubritate pentru cele 101 UAT- uri tinde spre procentul de 100 %.

În județul Bihor sunt 101 administrații publice locale, dintre care 91 de comune și 10 așezări urbane. Toate administrațiile publice locale din județul Bihor sunt deservite de operatori de salubritate licențiați, ceea ce permite realizarea unui grad de conectare al populației la serviciul de salubritate de 99,9%.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Evoluția gradului de conectare al populației la serviciul de salubritate, în județul Bihor prezintă un trend crescător pentru perioada 2015-2021, astfel:

Tabel nr. VII.1.1.2 Gradul de acoperire cu servicii de salubritate în mediul urban și rural în perioada 2015-2021

	2015 %	2016 %	2017 %	2018 %	2019 %	2020 %	2021 %
Urban	95,88	96	99	99,97	99,98	100	100
Rural	81,1	83	91	96,28	99,27	99,8	100
Media	88,36	89,5	95	98,08	99,6	99,9	100

Deșeurile municipale sunt reprezentate de totalitatea deșeurilor menajere și similare acestora generate în mediul urban și rural din gospodării, instituții, unități comerciale și de la operatori economici, deșeurii stradale colectate din spații publice, străzi, parcuri, spații verzi, la care se adaugă și deșeurii din construcții și demolări rezultate din amenajări interioare ale locuințelor colectate de operatorii de salubritate.

Deșeurile municipale generate cuprind atât deșeurile generate și colectate (în amestec sau separat), cât și deșeurile generate și necolectate. Deșeurile generate și necolectate sunt reprezentate în cea mai mare parte de deșeurile menajere și similare din zonele în care populația nu este conectată la serviciile de salubritate.

PJGD cuprinde următoarele informații referitoare la caracterizarea generării deșeurilor municipale din punct de vedere cantitativ și calitativ:

- cantități de deșeurii municipale generate;
- structura deșeurilor municipale;
- compoziția deșeurilor municipale;

* indicii de generare a deșeurilor municipale;

La nivelul județului Bihor serviciul de salubritate se realizează prin intermediul unei infrastructuri tehnico-edilitare specifice care, împreună cu mijloacele de colectare și transport al deșeurilor, formează sistemul public de salubritate.

Sistemul de salubritate este alcătuit dintr-un ansamblu tehnologic și funcțional, care cuprinde construcții, instalații și echipamente specifice destinate prestării serviciului de salubritate, precum: puncte de colectare, unități de compostare, autovehicule pentru colectare, stații de transfer și echipamente aferente acestora, stații de sortare, stații de compostare, depozit de deșeurii.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

În vederea optimizării activităților de colectare și transport județul Bihor a fost împărțit în 6 zone de colectare, după cum urmează:

- **Zona de Gestionare Deșeuri 1** Oradea cu subzonele 1A și 1B, acoperă partea de vest a județului (cu municipiul Oradea) cu o cantitate estimată de deșeuri generate de 90896 to/an, care va fi deservită de depozitul județean din Oradea, stația de sortare din Oradea, stația de compostare existentă în Oradea, stația TMB construită în cadrul acestui proiect, în apropiere de depozitul conform;
- **Zona de Gestionare Deșeuri 2**, acoperă partea de est a județului (cu orașul Aleșd), cu o cantitate estimată de deșeuri generate de 9780 to/an, care va fi deservită de stațiile de transfer și sortare existente (Aleșd).
- **Zona de Gestionare Deșeuri 3**, acoperă partea de sud-vest a județului (cu municipiul Salonta), cu o cantitate de deșeuri generate de 12589 to/an, care va fi deservită de noile stații de transfer și sortare (Salonta).
- **Zona de Gestionare Deșeuri 4**, acoperă partea de sud-est a județului (cu municipiul Beiuș), cu o cantitate de deșeuri generate de 18069 to/an, care va fi deservită de noile stații de transfer și sortare (Beiuș) și de stația de stocare temporară a deșeurilor (Ștei).
- **Zona de Gestionare Deșeuri 5**, acoperă partea de nord-est a județului (cu municipiul Marghita), cu o cantitate de deșeuri generate de 12455 to/an, care va fi deservită de noile stații de transfer și sortare (Marghita).
- **Zona de Gestionare Deșeuri 6**, acoperă partea de nord a județului (cu orașul Săcuieni), cu o cantitate de deșeuri generate de 13301 to/an, care va fi deservită de noua stație de transfer (Săcuieni) și de stația de sortare (Valea lui Mihai - Marghita) existentă și stația de compostare din Valea Lui Mihai.

Având în vedere această zonare în județul Bihor au fost stabilite soluții optime pentru fiecare componentă a sistemului de management al deșeurilor.

Pentru colectarea unor anumite fluxuri de deșeuri periculoase (ex: deșeurile de baterii și acumulatori), sistemul de colectare poate să fie asigurat de către producători (care oricum au obligația aceasta impusă prin legislația specifică în vigoare cu privire la responsabilitatea extinsă a producătorului), iar pentru altele (cum sunt uleiurile uzate alimentare) există deja un sistem asigurat de operatori economici autorizați, care pot fi sprijiniți în asigurarea unei infrastructuri adecvate colectării deșeurilor de la populație (puncte de lucru pe domeniul public, sprijin în realizarea de campanii periodice de colectare etc.). Colectarea acestor deșeuri în Oradea se face și în cadrul celor două puncte de colectare cu aport voluntar amplasate pe străzile Thurzo Sandor și Uzinelor unde se colectează deșeuri cu conținut periculos, materiale textile, bunuri reutilizabile, ambalaje metalice, obiecte de uz caznic, sticlă, deșeuri



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Bd. Dacia nr. 25A, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259/444590; Fax: 0259/406588

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

electrice/electrocasnice și electronice, materiale plastice, hârtie și carton, lemn și mobilier, deșeuri vegetale, dar și deșeuri provenind din construcții/amenajări.

Zona 1(A și B)

Deșeuri menajere

Colectarea constă în:

- colectarea bazată pe sistem poartă-în-poartă pentru gospodăriile individuale din mediul urban și în mediul rural, unde acest sistem este deja implementat;
- colectarea prin intermediul punctelor de colectare pentru zona de blocuri de locuințe, atât în mediul urban și în mediul rural și în zonele cu un acces dificil.

Zonele comerciale mari și firmele comerciale importante utilizează europubele de 1,1 m³ (acestea sunt ori din plastic ori din metal). Instituțiile, supermarketurile și zonele industriale utilizează containere de 5-10 m³ (acestea sunt închiriate de la operatorii de salubritate care realizează și transportul pe baza de contract). Fiecare supermarket ori centru comercial mare poate fi echipat și cu containere compactoare (pentru carton/hârtie), colectate prin intermediul mașinilor cu elevatoarelor cu cârlig.

Agenții economici din zona rurală pot utiliza recipientele de pre-colectare de la platformele de colectare a deșeurilor sau pot utiliza o dotare proprie.

Deșeurile precolectate de utilizatorii casnici și non casnici din zonele urbane și rurale, sunt colectate și transportate la stația TMB Oradea, la stația de compostare Oradea sau la depozitul conform Oradea, pe baza fluxului de deșeuri,

Deșeurile reciclabile din localitățile Zonei 1 sunt colectate și transportate la stația de sortare Oradea.

Colectarea deșeurilor menajere și reciclabile se face astfel:

Zonele urbane

În cartierele de blocuri deșeurile menajere generate de utilizatorii casnici sunt colectate din punctele de colectare – platforme special amenajate dotate cu Eurocontainere de 1.100 l, pe fracții:

- deșeuri din plastic și metal
- deșeuri din hârtie și carton
- deșeuri din sticlă
- deșeuri reziduale
- biodeșeuri



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Bd. Dacia nr. 25A, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259/444590; Fax: 0259/406588

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

În gospodăriile individuale deșeurile menajere, generate de generatorii casnici sunt colectate pe trei fracții:

- deșeu rezidual (pubelă neagră)
- deșeu reciclabil (hârtie, carton, plastic, metal) în saci galbeni
- biodeșeuri în pubele separate (maro)

Precolectarea pe cele 3 fracții se face din poartă în poartă utilizând cel puțin pentru fracția umedă/reziduală pubele de 60 l și de 120 de litri.

Zonele rurale

Deșeurile generate de utilizatorii casnici din zona rurală sunt colectate din poartă în poartă după cum urmează:

- deșeu rezidual (pubelă de 60/120 litri)
- reciclabil plastic/metal (saci galbeni)
- deșeu hârtie/carton (saci albaștri)
- deșeu de sticlă (pubelă verde 60/120 litri)

Deșeurile similare celor menajere

Utilizatorii non-casnici (instituții, operatori economici, etc.) precolectează deșeurile similare celor menajere pe patru categorii, după cum urmează:

- deșeuri din plastic și metal
- deșeuri din hârtie și carton
- deșeuri din sticlă
- deșeuri reziduale.

Utilizatorii non-casnici folosesc, pentru precolectarea deșeurilor reziduale, recipienți pe care RER Vest, Ave Bihor, Salubri Aleșd îi va pune la dispoziție conform contractului încheiat cu aceștia sau contra cost în funcție de capacitatea recipienților.

Utilizatorii non-casnici cu puncte de lucru amplasate în zona rurală folosesc, de regulă, pentru colectarea deșeurilor reciclabile, recipienții special destinați și amplasați pe platformele de colectare.

Deșeurile verzi din parcuri, grădini și cimitire

Deșeurile verzi din parcuri, grădini și cimitire, de pe domeniul public sunt colectate separat, prin grija autorităților publice locale, și transportate prin mijloace proprii, la cea mai apropiată instalație de compostare. (Oradea sau Valea lui Mihai)



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Bd. Dacia nr. 25A, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259/444590; Fax: 0259/406588

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Deșeuri din piețe

Deșeurile din piețe sunt precolectate, de către administrația fiecărei piețe pe patru categorii:

- deșeuri din plastic și metal
- deșeuri din hârtie și carton
- deșeuri din sticlă
- deșeuri reziduale
- deșeuri biodegradabile

Deșeurile sunt precolectate în Eurocontainere de 1.1 m³ amplasate pe platformele de precolectare aferente fiecărei piețe, puse la dispoziție contra cost proprietarilor/ administratorilor piețelor respective.

Alte tipuri de deșeuri

Pentru orice tipuri de deșeuri, altele decât cele menționate mai sus, se asigură de către operatorii de salubritate gestionarea acestora.

Zona 2,3,4,5,6 – Aleșd

Modalitatea de gestionare pe fluxuri de generare este următoarea:

- Deșeurile reziduale colectate de la utilizatorii casnici și non casnici din zona urbană sunt colectate și transportate la stația de transfer Aleșd - Zona 2, la stația de transfer Salonta – Zona 3, la stația de transfer Beiuș – Zona 4, la stația de transfer Marghita – Zona 5, la stația de transfer Săcuieni – Zona 6 (zona 5 – 6 se transportă fie la stația de biodegradabil Valea lui Mihai sau la depozitul ecologic Oradea). Întrucât TMB din Oradea nu are operator, deșeurile reziduale sau biodeșeurile se depozitează la depozitul ecologic Oradea.
- Deșeurile reciclabile din Zona 2 sunt colectate și transportate la stația de sortare Aleșd, cele din Zona 3 la stația de sortare Salonta, cele din Zona 4 la stația de sortare Beiuș, cele din Zona 5 la stația de sortare Marghita, cele din Zona 6 la stația de sortare Valea lui Mihai,
- Bio-deșeurile colectate separat Zona 2, 3, 4, 5, 6 sunt transportate la stațiile de compostare Oradea și Valea lui Mihai.

Colectarea deșeurilor menajere pe fracții în mediul urban se face astfel:

În cartierele de blocuri deșeurile menajere, generate de utilizatorii casnici sunt colectate, din punctele de colectare – platforme special amenajate dotate cu Eurocontainere de 1.100 l, pe cinci fracții:

- deșeuri din plastic și metal



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Bd. Dacia nr. 25A, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259/444590; Fax: 0259/406588

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

- deșeuri din hârtie și carton
- deșeuri din sticlă
- biodeșeuri
- deșeuri reziduale

În gospodăriile individuale, deșeurile menajere generate de generatorii casnici sunt colectate pe astfel:

- în sacul galben - deșeuri din plastic și metal
- în sacul albastru - deșeuri din hârtie și carton
- în pubele verzi - deșeuri din sticlă
- în pubele negre - deșeuri reziduale
- în pubele maro – biodeșeuri.

Precolectarea se face din poartă în poartă utilizând pentru fracția reziduală, biodeșeuri și deșeurile din sticlă pubele de 120 de litri. Pentru fracția reciclabilă plastic/metal, hârtie/carton colectarea se face cu saci dedicați și inscripționați corespunzător fracției colectate, puși la dispoziție de către operatorul de colectare.

Utilizatorii non-casnici (instituții, operatori economici, etc.) precolectează deșeurile similare celor menajere pe cinci categorii, după cum urmează:

- deșeuri din plastic și metal
- deșeuri din hârtie și carton
- deșeuri din sticlă
- biodeșeuri
- deșeuri reziduale.

Deșeurile verzi din parcuri, grădini și cimitire

Deșeurile verzi din parcuri, grădini și cimitire, de pe domeniul public sunt colectate separat, prin grija autorităților publice locale și transportate, prin mijloace proprii, la stația de compostare Oradea și Valea lui Mihai.

Deșeurile din piețe

Deșeurile din piețe sunt precolectate, de către administrația fiecărei piețe pe 5 categorii:

- deșeuri din plastic și metal
- deșeuri din hârtie și carton



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Bd. Dacia nr. 25A, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259/444590; Fax: 0259/406588

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

- deșeuri din sticlă
- biodeșeuri
- deșeuri reziduale.

Deșeurile vor fi pre colectate în Eurocontainere de 1.1 m³ amplasate pe platformele de pre colectare aferente fiecărei piețe.

Tabel nr. VII.1.1.3 Mijloace fixe ce au fost transferate operatorilor prin contractele de delegare

Zona 1
Containere colectare deșeuri reciclabile 1,1 mc – 250 buc
Mărunțitoare – 1 buc
Compostoare individuale 300 l – 5000 buc
Container 770 l – 30 buc
Containere colectare deșeuri reciclabile 1,1 mc - 149 buc
Zona 2 Aleșd
Stație de sortare /transfer
Containere 30 mc - 6 buc
Tocătoare 1 buc
Camion cu hook-lift cu remorca auto – 1 +1 buc
Containere colectare deșeuri reciclabile 1,1 mc – 240 +161 bucăți
Compostor individual 300 l - 3000 buc
Container 770 l -26 buc
Pubele colectare deșeuri biodegradabile 120 l – 1000 buc
Zona 3 Salonta
Hală sortare/transfer
Containere închise 30 mc - 7 buc
Camion cu mecanism de ridicare cu cârlig și remorcă- 3 buc
Incărcător cu roți stație sortare Salonta - 1 buc.
Motostivuator stație sortare Salonta - 1 buc.
Containere de colectare deșeuri cu capacitatea de 1,1 m.c. – 178 + 443 buc



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Tocătoare 1 buc.
Compostoare individuale – 3000 buc.
Pubele colectare deșeuri biodegradabile 120 l – 1000 buc.
Container 770 l – 26 buc.
Zona 4 - Beiuș
Camion cu mecanism de ridicare cu cârlig și remorcă - 5 buc.
Încărcător cu roți stație sortare Beiuș 1 buc.
Motostivuator stație sortare Beiuș - 1 buc.
Containere de colectare deșeuri cu capacitatea de 1,1 m.c. – 465+403 buc.
Mărunțitoare – 1 buc
Compostoare individuale – 3500 buc.
Containere închise 30 mc Beiuș 10 buc.
Pubele colectare deșeuri biodegradabile 120 l – 1000 buc.
Container 770 l – 26 buc.
Ștei
Încărcător cu roți platforma stocare temporară Ștei - 1 buc.
Zona 5 Marghita
Camion cu mecanism de ridicare cu cârlig și remorcă - 3 buc.
Încărcător cu roți stație sortare Marghita - 1 buc.
Motostivuator Stație sortare Marghita - 1 buc.
Compostoare individuale 300 l – 3000 buc.
Containere colectare deșeuri reciclabile 1,1 mc – 399 buc.
Container 30 mc – 7 buc.
Pubele colectare deșeuri biodegradabile 120 l – 1000 buc.
Container 770 l – 26 buc.
Mărunțitoare – 1 buc.
Zona 6 Săcuieni
Containere închise 30 mc Săcuieni - 10 buc.
Camion cu mecanism de ridicare cu cârlig și remorcă - 2 buc.
Pubele colectare deșeuri biodegradabile 120 l – 1000 buc.
Containere colectare deșeuri reciclabile 1,1 mc – 489 buc.
Compostoare individuale 300 l – 2500 buc.
Mărunțitoare – 1 buc.
Press container – 1 buc.
Container 770 l – 26 buc.
Container 24 mc – 4 buc.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Bd. Dacia nr. 25A, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259/444590; Fax: 0259/406588

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Colectarea separată a deșeurilor pe fracțiile stabilite prin SIMD este deficitară, fapt ce se datorează în mare parte faptului că nu este implementată încă total colectarea din poartă în poartă a reciclabilelor, iar numărul de containere din cadrul punctelor de colectare amplasate în zonele de blocuri se pare că sunt insuficiente pentru asigurarea colectării separate. Un aspect de menționat este, de asemenea, faptul că populația nu respectă modalitatea impusă de colectare separată, atât din motive de mentalitate cât și din motive independente de aceștia (containerele pentru o anumită categorie de deșeuri sunt pline până la refuz și atunci populația se vede nevoită să depună deșeurile în containerele mai goale).

Colectarea deșeurilor ca urmare a derulării activităților turistice este reprezentată de deșeurile ce apar în unele zone (Coadă Lacului, Șinteu, Bulz, Ciunța și Peștera Unguru Mare, Boga, Vârtop, Padiș, zona carstică Glăvoi, Peștera Meziad, Valea Roșiei, Sighiștel, Valea Boiului, Valea Brătcuței, Frântura, Peștera Vântului, Vadu Crișului, Bratca, Pădurea Neagră și Vârciorog) din județ rămase necolectate.

În gestionarea colectării și transportului deșeurilor din aceste zone a fost identificată lipsa unui sistem de transport a deșeurilor din zonele turistice. Pentru golirea pubelelor din punctele de colectare din zonele turistice este nevoie de autospeciale cu sau fără compactare, dar care să aibă instalat un braț de ridicare pentru aceste pubele și un sistem de rulare specific în special drumurilor forestiere mai greu accesibile. În acest sens se propune amenajarea a minim 20 de puncte de colectare în zone turistice, subterane, mokuri amplasate în cuve impermeabilizate, puncte de colectare care să fie deservite de mijloace auto adecvate pentru colectarea din zone mai puțin accesibile, din cuve subterane.

Transferul deșeurilor

În prezent există la nivelul județului există 5 stații de sortare pentru deșeuri municipale, acum în operare.

Stația de sortare - compostare deșeuri Valea lui Mihai a fost construită în anul 2008, în urma unui proiect PHARE CES. Capacitatea actuală de prelucrare a stației de sortare: 1.0-1.2 to/h. Linia de sortare de la Valea lui Mihai trebuie re tehnologizată pentru a fi transformată în stație de tratare mecanică modernă, dotată cu echipamente suplimentare de sortare și tratare: tocător, ciur rotativ, separator balistic, separator magnetic, desfăcător saci, benzi transportoare optimizate, presă de balotat, extindere hală în vederea creșterii cantității de baloți stocați.

Stația de sortare Aleșd a fost realizată în anul 2009 prin fonduri de la AFM și prezintă atât grad mare de uzură, dar este și depășită moral, fapt ce impune modernizarea și redotarea sa. Linia de sortare de la Aleșd trebuie re tehnologizată pentru a fi transformată în stație de tratare mecanică modernă, dotată cu echipamente suplimentare de sortare și tratare: tocător,





AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

ciur rotativ, separator balistic, separator magnetic, desfăcător saci, benzi transportoare optimizate, presă de balotat, extindere hala în vederea creșterii cantității de baloți stocați.

Deficiența majoră a procesului de sortare pentru stațiile de sortare noi Beiuș, Marghita, Salonta și Săcuieni realizate prin proiectul SMID și pentru cele realizate anterior Aleșd și Valea lui Mihai este randamentul actual teoretic de 50% (realizat efectiv sub 50%). Cerința ce trebuie asigurată prin modernizarea lor este randamentul de sortare de 75%.

Linii de sortare de la Beiuș, Marghita, Salonta și Săcuieni trebuie modernizate, dotate fiecare dintre ele cu echipamente suplimentare de sortare și tratare minim: desfăcător de saci, benzi transportoare optimizate, separator balistic, extindere hală de depozitare în vederea creșterii capacității de baloți stocați.

Transferul deșeurilor reciclabile și reziduale colectate prin intermediul Stațiilor de transfer, se realizează după cum urmează:

- Zona 2 deservită de stația de transfer din Aleșd, în partea de est a județului, cu o capacitate totală de 12.700 to/an,
- Zona 3 deservită de stația de transfer din Salonta, în partea de sud-vest a județului, cu o capacitate totală de 9.900 to/an,
- Zona 4 deservită de stația de transfer din Beiuș, în partea de sud-est a județului, cu o capacitate totală de 16.100 to/an,
- Zona 5 deservită de stația de transfer din Marghita, în partea de nord-est a județului, cu o capacitate totală de 10.600 to/an,
- Zona 6 deservită de stația de transfer din Săcuieni, în partea de nord a județului cu o capacitate totală de 13.000 to/an,
- În Ștei (arondat Zonei 4) este realizată o stație de stocare temporară cu o capacitate de 3.500 t/an deșeuri colectate în amestec. Acestea vor merge în stația de transfer și sortare din Beiuș. În acest scop, zona este echipată cu 4 containere de 30 m³, care vor fi transportate la stația de transfer și sortare Beiuș de 1-2 ori pe zi (la orele de vârf).

Întrucât stațiile de transfer Salonta, Beiuș, Marghita, Săcuieni și Ștei sunt operaționale de cel puțin un an calendaristic, pentru a putea avea măcar clară raportarea unui an întreg de funcționare intrări-ieșiri aceste stații pot fi evaluate doar teoretic.

Ca și deficiență majoră constatată în acest moment este gradul ridicat de uzură al stației de transfer și sortare de la Aleșd și stația de sortare Valea lui Mihai din cauza dotărilor sau a exploatării necorespunzătoare.

Tratarea și depozitarea deșeurilor municipale

Principalele operații de tratare /valorificare a deșeurilor municipale sunt:

- sortarea deșeurilor;
- valorificarea deșeurilor municipale;





AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

- tratarea biologică a biodeșeurilor colectate separat;
- tratarea mecano-biologică.
- tratare prin co-incinerare.

Sistemul de sortare a materialelor reciclabile la nivelul județului Bihor se realizează astfel:

- Zona 1 - cantitatea totală de deșeuri colectată în containerele reciclabile pentru hârtie și plastic/metal este sortată la stația de sortare existentă de la Oradea. Capacitatea stației de sortare este de 37.500 t/an și produce 18.800 t/an deșeuri valorificabile și 18.700 t/an reziduuri (capacitatea maximă a stației este 39.000 t/an, dar va primi circa 37.500 t/an).
- Zona 2 - cantitatea totală de deșeuri colectată în containerele reciclabile pentru hârtie și plastic/metal este sortată la stația de sortare de la Aleșd. Capacitatea stației de sortare este de 4.000 t/an și produce 2.000 t/an deșeuri valorificabile și 2.000 t/an reziduuri.
- Zona 3 - cantitatea totală de deșeuri colectată în containerele reciclabile pentru hârtie și plastic/metal este sortată la stația de sortare de la Salonta. Capacitatea stației de sortare este de 4.500 t/an și produce 2.400 t/an deșeuri valorificabile și 2.100 t/an reziduuri.
- Zona 4 - cantitatea totală de deșeuri colectată în containerele reciclabile pentru hârtie și plastic/metal este sortată la stația de sortare de la Beiuș. Capacitatea stației de sortare este de 7.000 t/an și produce 3.500 t/an deșeuri valorificabile și 3.500 t/an reziduuri.
- Zona 5 - cantitatea totală de deșeuri colectată în containerele reciclabile pentru hârtie și plastic/metal este sortată la stația de sortare de la Marghita. Capacitatea stației de sortare este de 4.500 t/an și produce 2.400 t/an deșeuri valorificabile și 2.100 t/an reziduuri.
- Zona 6 - cantitatea totală de deșeuri colectată în containerele reciclabile pentru hârtie și plastic/metal este sortată la stația de sortare de la Valea lui Mihai. Capacitatea stației de sortare este de 4.500 t/an și produce 2.400 t/an deșeuri valorificabile și 2.100 t/an reziduuri.
- Aproximativ 9500 tone de deșeuri este reciclată direct de la instituții și merg direct la companiile de reciclare și valorificare.

Tipul materialelor recuperate prin intermediul facilităților enumerate anterior sunt: metal, sticlă, hârtie/carton, plastic.

Sortarea deșeurilor municipale

Deșeurile reciclabile colectate separat sunt transportate la cele 5 stații de sortare existente pe teritoriul județului.

Stația de sortare - compostare deșeuri Valea lui Mihai a fost construită în anul 2008, în urma unui proiect PHARE CES. Capacitatea actuală de prelucrare a stației de sortare este de 1.0-1.2 to/h. Această stație de sortare are în componență: banda rulantă transportoare tip lanț cu ghidaj, banda rulantă transportoare orizontală pentru sortare, perforator flacoane PET, încărcător frontal.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Bd. Dacia nr. 25A, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259/444590; Fax: 0259/406588

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

În vederea valorificării energetice linia de sortare de la Valea lui Mihai trebuie re tehnologizată pentru a fi transformată în stație de tratare mecanică modernă, dotată cu echipamente suplimentare de sortare și tratare: tocător, ciur rotativ, separator balistic, separator magnetic, desfăcător saci, benzi transportoare optimizate, presă de balotat, extindere hală în vederea creșterii cantității de baloți stocați.

Stația de sortare Aleșd a fost realizată în anul 2009 prin fonduri de la AFM și prezintă un grad mare de uzură, fapt ce impune modernizarea și redotarea sa. Această stație de sortare are în componență: cântar pod basculă ce nu mai corespunde metrologic din 2016, benzi transportoare, benzi sortare.

În vederea valorificării energetice linia de sortare de la Aleșd trebuie re tehnologizată pentru a fi transformată în stație de tratare mecanică modernă, dotată cu echipamente suplimentare de sortare și tratare: tocător, ciur rotativ, separator balistic, separator magnetic, desfăcător saci, benzi transportoare optimizate, presă de balotat, extindere hală în vederea creșterii cantității de baloți stocați.

Deficiența majoră a procesului de sortare pentru **stațiile de sortare noi Beiuș, Marghita, Salonta și Săcuieni** realizate prin proiectul SMID și pentru cele realizate anterior Aleșd și Valea lui Mihai este randamentul actual teoretic de 50% (realizat efectiv sub 50%). Cerința ce trebuie asigurată prin modernizarea lor este randamentul de sortare de 75%.

Reciclarea/Valorificarea deșeurilor

Valorificarea deșeurilor municipale reciclate se face fie prin reciclatori autorizați, fie prin activitatea de colectare organizată de operatorii economici privați, autorizați pentru colectarea deșeurilor reciclabile.

Având în vedere ultimele modificări legislative ale Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și deșeurilor de ambalaje (prin OUG nr. 74/2018), este de menționat faptul că deșeurile de ambalaje generate de populație și care nu ajung în stațiile de sortare ale SMID Bihor, ajung la operatorii economici privați autorizați pentru activitatea de colectare a deșeurilor reciclabile sau la operatorii economici comercianți care își organizează în cadrul structurii de vânzare puncte de preluare a ambalajelor reutilizabile. Pentru ambele categorii de operatori economici obligația legală este de a se înregistra la nivelul Asociației de Dezvoltare Intercomunitară (în cazul județului Bihor, ADI ECOLECT GROUP) și de a raporta acesteia trimestrial cantitățile de deșeuri de ambalaje, respectiv de ambalaje reutilizabile pe care le-au preluat de la populație.





AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Tratarea deșeurilor

Pentru a asigura atingerea țintelor privind reducerea de la depozitare a deșeurilor biodegradabile municipale, SMID Bihor prevede:

- compostarea unei cantități de deșeuri biodegradabile din grădini și parcuri, piețe colectate separat și parte din deșeurile biodegradabile provenite de la populație, colectate separat;
- promovarea compostării individuale în gospodăriile particulare ale populației din mediul rural.

Prin proiectul SIMD Bihor era prevăzut ca 3080 tone din deșeurile biodegradabile generate în mediul rural, să se composteze în gospodării, în compostoare individuale. Astfel, cetățenii din mediul rural au fost dotați cu 20000 unități individuale de compostare a deșeurilor biodegradabile. Compostarea în gospodării urmează a fi aplicată pentru deșeurile biodegradabile rezultate din gospodărie. Din datele cunoscute până în acest moment la nivelul ADI Ecolect și APM Bihor, gradul de utilizare al acestor unități este foarte redus, neexistând informații concrete privind cantitățile de deșeuri care ar fi fost tratate la sursă în această manieră, cu atât mai mult cu cât nu există reduceri ale cantităților colectate de serviciul de salubritate care ar justifica utilizarea unităților de compostare individuală.

În vederea promovării activității de compostare la domiciliu, operatorii de colectare, împreună cu ADI Ecolect, trebuie să organizeze campanii de informare și conștientizare și să monitorizeze periodic rezultatele acestei activități.

În ceea ce privește compostarea deșeurilor municipale, în prezent există în județ 2 stații de compostare:

- stația de compostare de la Valea lui Mihai – operată de AVE Bihor cu capacitatea de 1000 to/an;
- stația de compostare de la Oradea – operată de Eco Bihor cu capacitatea de 15000 to/an;

Pentru creșterea capacității de tratare a deșeurilor biodegradabile din grădini și parcuri și piețe colectate separat și parte din deșeurile biodegradabile provenite de la populație, colectate separat și pentru scăderea amprente de carbon generată de transportul acestor deșeuri se propune realizarea unei instalații noi de compostare la Beiuș. S-a optat pentru această variantă întrucât bazinul Depresiunii Beiuș are o suprafață mare, preponderent montană și este amplasat la distanță medie 80 km față de Oradea. Instalația de compostare de la Beiuș cu o capacitate de 3000 t va fi dotată cu minim următoarele echipamente: echipament întoarcere, încărcător frontal, tocător, ciur mobil, sisteme de colectare ape pluviale și levigat, platformă de stocare, șopron depozitare echipamente.

Întrucât prin atingerea țintei de colectare separată a 55% din total biodeșeurilor și deșeuri verzi generate, în perspectiva anului 2025, conform prevederilor Directivei privind deșeurile (2008/98/UE, cu modificarea adusă de pachetul de economie circulară) atingerea

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Bd. Dacia nr. 25A, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259/444590; Fax: 0259/406588

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679





AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Ținței de reciclare a deșeurilor biodegradabile se poate realiza doar prin tratarea acestor deșeuri care au fost colectate separat prin compostare sau digestie anaerobă ceea ce implică obligatoriu creșterea capacității de tratare. Astfel, la nivelul județului va rezulta o cantitate mai mare de biodeșeuri decât capacitatea actuală de tratare a lor, fapt ce impune realizarea unei instalații suplimentare de tratare a biodeșeurilor, propunerea fiind de realizare a unui digester cu capacitatea de 26000 to/an aferentă digestiei, dar cu capacitatea de 32000 to/an pentru stația de compostare a digestatului, întrucât de la Stația de epurare Oradea 5800 to/an digestat este prevăzut să fie input în sistemul de gestionare al deșeurilor începând cu anul 2024.

Tratarea mecano-biologică cu biostabilizare

Stația de tratare mecano-biologică TMB Oradea are o capacitate de 60.000 to/an și ocupă o suprafață de 40.000 m².

Stația TMB constă din următoarele:

- Zona de recepție deșeuri (într-o clădire metalică închisă, pentru a evita dispersia de mirosuri neplăcute în atmosferă)
- Clădirea de pre-tratare
- Biofiltru pentru tratarea aerului evacuat din zona de recepție deșeuri și zona de pre-tratare
- Zona de biostabilizare
- Zona de maturare/rafinare (sub un acoperiș metalic).
- Clădirea administrativă

Pre-tratarea mecanică include o linie operațională cu următoarele echipamente:

- Mărunțitor/tocător
- Magnet permanent
- Sită rotativă/ciur rotativ

La sfârșitul pre-tratării mecanice se vor obține următoarele fracții:

- Frația uscată
- Frația umedă
- Metale feroase

Frația umedă intră în grămezile acoperite cărora li se aplică aerisire forțată. Materialul rămâne în grămezi timp de 4 săptămâni, iar aprox. 25% din masa intrată se pierde sub formă de vapori de apă, CO₂, compuși volatili și levigat.

Frația organică stabilizată ce iese din grămezi este apoi cernută pentru a separa produsul similar compostului de alți posibili aditivi.

Întrucât licitația pentru atribuirea delegării operatorului instalației TMB cu biostabilizare nu s-a finalizat titularul AIM Nr.3/10.08.2020 pentru TMB este încă CJ Bihor. În aceste condiții în incinta instalației încă nu au fost tratate deșeuri.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Bd. Dacia nr. 25A, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259/444590; Fax: 0259/406588

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

TMB cu biostabilizare existentă nu asigură, conform cărții tehnice, țintele pe care județul Bihor trebuie să le atingă în perspectiva anului 2025 și 2040.

Având în vedere faptul că deșeurile reziduale colectate din unele zone de colectare sunt transportate, în prezent, direct la depozitare, se recomandă ca, începând cu data punerii în funcțiune a TMB Oradea, acestea să fie tratate în prealabil în TMB-ul cu biostabilizare. Pentru atingerea obiectivelor privind "Creșterea gradului de valorificare energetică a deșeurilor municipale", precum și "Reducerea cantității de deșeurii municipale depozitate", se recomandă îmbunătățirea sistemelor de tratare existente prin tratarea CLO ("compost like output"/ material similar compostului) și a refuzului de ciur provenind de la TMB, precum și a refuzului provenind de la stațiile de sortare, datorită puterii calorice a acestor materiale.

Tratare mecanică din instalația TMB cu biostabilizare trebuie optimizată pentru a deține o tehnologie care să permită selectarea unui procent cât mai ridicat din deșeurile supuse tratării, astfel încât să scadă cantitatea de reziduuri ce ajung să fie depozitate în depozitul de deșeurii de la Oradea. Se propune modernizarea TMB-ului cu biostabilizare cu minim următoarele instalații: separator de aer, separator Ne-Fe, cabina de sortare, separator balistic, tocător SRF, presa de balotat, presă înfoliere RDF, benzi de transport optimizate.

Tabel nr. VII.1.1.4 Situația deșeurilor municipale și asimilabile primite în anul 2021 la Centrul de Management Integrat al Deșeurilor (sursa de date: ECO Bihor)

Anul	Total cantități de deșeurii intrate (tone)	Total cantități de deșeurii tratate (t)	Cantități de deșeurii tratate în CMID Oradea din care prin:				Cantități de deșeurii receptionate tratate prealabilă depozitarii cod EWC 19 12 xx (tone)	Cantități de deșeurii depozitate fără tratare (tone)	Deșeurii tratate %
			Stația de compostare (capacitate 20.000 to/an)	Stația de tratare a deșeurilor din construcții/demolări (40-60 mc/h)	Stația de sortare (35.000 to/an)	Stația de tratare mecano-biologică (60.000 to/an)			
2015	210.893,77	18.664,53	1.706,30	1.222,32	5.053,70	8.044,26	2.637,95	192.229,24	8,85%
2016	222.928,52	68.149,69	1.964,28	34.930,74	7.056,52	22.937,30	1.260,85	154.796,83	30,57%
2017	282.800,86	130.588,32	1.341,73	87.573,72	7.312,43	30.498,44	3.862,00	152.212,54	46,18%
2018	319.012,02	143.805,58	1.467,53	101.630,49	7.120,25	29.154,81	4.432,50	175.206,44	45,08%
2019	342.458,69	127.325,01	1.627,27	95.923,43	9.610,37	12.608,24	7.555,70	215.133,68	37,18%
2020	400.793,11	160.453,00	1.821,98	121.145,93	7.648,30	18.673,84	11.162,95	240.340,11	40,03%
2021	264.112,32	140.723,48	4.323,44	90.835,48	8.107,52	22.149,46	15.307,58	123.388,84	53,28%

Operatorul depozitului a depus eforturi susținute din punct de vedere financiar și tehnic, dar nu a reușit să trateze toate cantitățile de deșeurii. Există totuși o evoluție în creștere a gradului de tratare în ultimii ani, respectiv de la 8,85% în anul 2015 la 53,28% în anul 2021. Cauzele au fost diverse, începând de la nerespectarea condițiilor de colectare separat de la populație de către operatorii de salubritate, incendiul de la stația de tratare mecano-biologică din anul 2019, care a determinat nefuncționarea instalației pe o perioadă de 6 luni, lipsa de personal care să asigure funcționarea stației TMB la capacitate maximă (care ar fi putut genera

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

creșteri în tarifele prestate de operatori și ar fi condus la depășirea indicilor de suportabilitate ai utilizatorilor finali - populația). Menționăm că, din luna octombrie 2021 stația TMB Oradea a operatorului SC ECO BIHOR SRL funcționează în 2 schimburi, crescând astfel operativitatea stației.

Situația deșeurilor supuse operațiunilor de pregătire prealabilă valorificării, respectiv cele tratate prin celelalte stații de sortare și compost, altele decât cele ale SC Eco Bihor SRL, utilizate de operatorii de salubritate au fost raportate după cum urmează:

Tabel nr. VII.1.1.5 Cantități de deșeuri sortate în stațiile de sortare din județul Bihor în perioada 2015-2021 (to)

Anul	Stația de sortare Aleșd (capacitate 30.000 to/an)	Stația de sortare Salonta (capacitate 4.500 to/an)	Stația de sortare Beiuș (capacitate 7.000 to/an)	Stația de sortare Marghita (capacitate 4.500 to/an)	Stația de sortare Valea lui Mihai (capacitate 4.500 to/an)	Stația de compost Valea lui Mihai (capacitate 1.100 to/an)	Total
2015	14.110,00	-	-	-	-	121,37	14.231,37
2016	7.802,00	-	-	-	-	201,18	8.003,18
2017	8.865,36	-	-	-	-	37,9	8.903,26
2018	9.365,94	-	-	-	-	74,9	9.440,84
2019	12.061,88	-	-	-	-	0	12.061,88
2020	10.979,08	436,71	126,02	512,26	0	0	12.054,07
2021	6.345,29	1.608,34	2.119,54	2.548,73	0	0	12.621,90

Capacitățile totale ale instalațiilor de pregătire prealabilă valorificării sau eliminării deșeurilor cuprind suma capacităților maxime ale stațiilor de sortare, stațiilor de compost, stației de tratare a deșeurilor din construcții/demolări și stațiilor de tratare mecano-biologică.

Întrucât capacitatea stației de concasare de la depozitul de deșeuri din Oradea conform Autorizației Integrate de Mediu este de 40-60 m³/h, respectiv ~83.000-125.000 m³/an (depinde de tipul materialului), iar pe baza înregistrărilor din programul de cântărire și greutatele specifice ale materialelor de construcții capacitatea maxima a stației de concasare este de ~140.000-210.000 to/an, s-a luat în calcul media capacității, respectiv valoarea de 175.000 to/an. Operatorul depozitului menționează că toate deșeurile din construcții și demolări concasabile au fost tratate la stația de concasare.

Prin O.U.G nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, România și-a asumat atingerea, până în anul 2025, a unui nivel de pregătire pentru reutilizare și reciclare a deșeurilor municipale de minim 55% din greutatea acestora, astfel cum este prevăzut în Directiva 2008/98/CE a

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive.

În anul 2022, conform OUG nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu, obiectivul de reducere a cantităților de deșeuri municipale eliminate prin depozitare este de 60% - reciclare minimum 50% și alte forme de valorificare 10%.

Tabel nr. VII.1.1.6 Cantități de deșeuri municipale colectate și valorificate în anul 2021 în județul Bihor

Denumire operator de salubritate	Total cantități deșeuri municipale colectate (tone)	Cantitate valorificată prin reciclare (tone)	Alte forme de valorificare (tone) /denumire	Total cantitate valorificată
SC SALUBRI SA	6.345,29	1.207,28	2.408,96	3.616,24
SC RER VEST SA	93.092,41	5.085,52	10.110,50	15.196,02
SC AVE BIHOR SRL	25.714,40	4.474,54	4.460,00	8.934,54
Total	125.152,10	10.767,34	16.979,46	27.746,80

Obiectivul de minimum 50% reciclare prin reducerea cantităților de deșeuri municipale eliminate prin depozitare, calculat la cantitățile aferente anului 2021 este în valoare de 62.575,64 tone. Cantitățile efectiv reciclate în anul 2021 sunt de 10.767,34 tone (8,60% din total), cantități inferioare obiectivului de 50%.

Obiectivul de reducere a cantităților de deșeuri municipale eliminate prin depozitare de 10% prin alte forme de valorificare este de 12.515,13 tone, obiectiv ce a fost atins, întrucât cantitățile de deșeuri valorificate astfel au fost în anul 2021 de 16.979,46 tone.

Centrul de Management Integrat a Deșeurilor Oradea (sursa de date SC Eco Bihor)

Cantitatea totală de deșeuri acceptate în incinta CMID Oradea, administrată de către Eco Bihor SRL în anul 2021 este 363.956,36 tone, din care:

Tabel nr. VII.1.1.7 Cantități de deșeuri acceptate în incinta CMID Oradea în anul 2021

Departament - operațiune	Cantitate (t)	Procent (%)
Stația de compostare - tratare	4.323,44	1,18
Stația de sortare - tratare	7.951,56	2,18

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Stația de TMB - tratare	22.149,46	6,08
Concasare - tratare	190.835,48	52,43
Deșeuri recepționate tratate prealabilă depozitării	15.307,58	4,20
Depozit - depozitare	123.388,84	33,90
TOTAL	363.956,36	100,00

Tabel nr. VII.1.1.8 Cantități de deșeuri depozitate în celula de depozitare deșeuri nepericuloase:

Depozit de deșeuri nepericuloase – Celula 4		
Tip deșeu	Cantitate (tone)	%
Deșeuri municipale și asimilabile	105.383,65	77,11
Deșeuri industriale nepericuloase	10.294,95	7,53
Deșeuri de construcții și demolări	8.092,07	5,92
Deșeuri de ambalaje nereciclabile	207,06	0,15
Rebuturi de la departamente după tratarea deșeurilor intrate	12.694,86	9,29
TOTAL	136.672,17	100,00

Deșeuri refuzate

În cursul anului 2021 au avut loc refuzuri de acceptare de deșeuri în 5 cazuri. Motivul refuzurilor era prezența deșeurilor periculoase cu conținut de azbest (plăci ondulate de azbest) între deșeurile predate în vederea depozitării definitive sau pentru concasare. Deșeurile periculoase respective în fiecare caz au fost reîncărcate în mijloacele de transport și transportate din incinta Centrului de Management Integrat al Deșeurilor. Generatorul/transportatorul deșeurilor periculoase cu conținut de azbest a fost informat că deșeurile respective se pot preda la depozitul de deșeuri periculoase administrat de către Fibrocim - Chistag și că abandonarea deșeurilor se pedepsește conform legilor în vigoare.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Hala de sortare

Tabel nr. VII.1.1.9 Cantitățile de materiale valorificabile tratate la stația de sortare pe anul 2021:

Nr. crt.	Cod de deșeu și denumirea	Stoc inițial Sortare (t)	Intrări Sortare (t)	Ieșiri Sortare (t)	Stoc Sortare (t)
1	15 01 01 ambalaje de hârtie și carton	58.60	1,134.09	700.22	0.00
2	15 01 02 ambalaje de materiale plastice	176.24	2,199.25	681.58	43.08
3	15 01 03 ambalaje de lemn	21.13	0.00	0.00	0.00
4	15 01 04 ambalaje metalice	4.49	12.41	158.59	10.86
5	15 01 05 amb. compozit (cutii de lapte și suc)	23.76	0.00	8.32	0.00
6	15 01 06 ambalaje amestecate	0.00	2,822.14	0.00	0.00
7	15 01 06 ambalaje amestecate (valorificare energetică)	0.00	0.00	2,727.54	0.00
8	15 01 07 ambalaje de sticlă	65.32	1,426.71	1,238.16	0.00
9	17 04 05 fier și oțel	0.00	28.30	0.00	0.00
10	19 12 01 hârtie și carton	94.03	4.02	338.82	0.00
11	19 12 02 metale feroase	23.93	0.00	63.54	0.00
12	19 12 04 materiale plastice și de cauciuc	0.00	0.00	11.70	0.00
13	19 12 07 deșeuri lemn	0.00	0.00	0.00	0.00
14	19 12 12 deșeuri de la trat. mecanică	0.00	154.04	0.00	0.00
15	19 12 12 deșeuri de la trat. mecanică (incinerare)	0.00	0.00	0.00	0.00
16	19 12 12 deșeuri de la trat. mecanică (depozitare)	0.00	0.00	2,066.99	0.00
17	20 01 01 hârtie și carton	0.00	41.14	0.00	0.00
18	20 01 02 sticlă (borcane)	0.00	60.82	0.00	0.00
19	20 01 40 metale	0.00	0.24	0.00	0.00
20	20 03 01 deșeuri municipale amestecate	0.00	68.00	0.00	0.00
21	20 03 03 deșeuri stradale	0.00	0.00	0.00	0.00
22	Pierderi tehnologice și evaporare	0.00	0.00	369.26	0.00
	Total:	467.50	7,951.16	8,364.72	53.94
din care:					

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

	procesat pt. valorificare energetică			2,727.54	
	livrat pt. valorificare prin reciclare			3,200.93	
	pierderi tehnologice și evaporare			369.26	
	eliminat prin depozitare			2,066.99	

Stația de tratare mecano-biologică

Tabel nr. VII.1.1.10 Cantitățile de materiale valorificabile tratate la stația de tratare mecano-biologică pe anul 2021:

Nr. crt.	Cod de deșeu și denumirea	Stoc inițial TMB (t)	Intrări TMB (t)	Ieșiri TMB (t)	Stoc final TMB (t)
1	15 01 01 ambalaje de hârtie și carton	0.00	0.00	236.50	0.00
2	15 01 02 ambalaje de materiale plastice	0.00	0.00	444.77	0.00
3	15 01 03 ambalaje de lemn	0.00	0.00	0.00	0.00
4	15 01 04 ambalaje metalice	0.00	0.00	29.61	0.00
5	15 01 05 amb. compozit (cutii de lapte și suc)	0.00	0.00	0.00	0.00
6	15 01 06 ambalaje amestecate	0.00	9,578.41	0.00	0.00
7	15 01 06 ambalaje amestecate (valorificare energetică)	0.00	0.00	0.00	0.00
8	15 01 07 ambalaje de sticlă	0.00	0.00	149.42	0.00
9	17 04 05 fier și oțel	0.00	0.00	0.00	0.00
10	19 12 01 hârtie și carton	0.00	0.00	2.58	0.00
11	19 12 02 metale feroase	0.00	0.00	0.00	0.00
12	19 12 04 materiale plastice și de cauciuc	0.00	0.00	0.00	0.00
13	19 12 07 deșeuri lemn	0.00	0.00	350.97	0.00
14	19 12 12 deșeuri de la trat. mecanică	0.00	6.32	0.00	0.00
15	19 12 12 deșeuri de la trat. mecanică (incinerare)	0.00	0.00	9,403.53	0.00
16	19 12 12 deșeuri de la trat. mecanică (depozitare)	0.00	0.00	10,474.90	0.00
17	20 01 01 hârtie și carton	0.00	0.00	0.00	0.00
18	20 01 02 sticlă (borcane)	0.00	0.00	0.00	0.00
19	20 01 40 metale	0.00	0.00	0.00	0.00

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

20	20 03 01 deșeuri municipale amestecate	0.00	12,489.41	0.00	0.00
21	20 03 03 deșeuri stradale	0.00	75.32	0.00	0.00
22	Pierderi tehnologice și evaporare	0.00	0.00	1,057.18	0.00

Total:		0.00	22,149.46	22,149.46	0.00
din care:					
procesat pt. valorificare energetică				9,754.50	
livrat pt. valorificare prin reciclare				862.88	
pierderi tehnologice și evaporare				1,057.18	
eliminat prin depozitare				10,474.90	

Stația de compostare

Tabel nr. VII.1.1.11 Cantități de deșeuri biodegradabile tratate la stația de compostare în anul 2021:

		Stoc la început de perioadă (t)	Intrat în perioadă (t)	Ieșit în perioadă (t)	Stoc la sfârșit de perioadă (t)
	Compost cal I.			671,53	616,60
	Compost în alte produse finite	443			468
	Mat. neprocesat	754,94			1427,82
	Mat. în procesul tehnologic	620			756
02 03 04	Mat. care nu se pretează consumului sau procesării		125,88		
03 01 05	Rumeguș, talaș, așchii		1,14		
20 01 08	Deșeuri biodegradabile de la bucătării și cantine		1910,42		
20 02 01	Deșeuri biodegradabile		1713,58		
20 03 03	Deșeuri stradale		572,42		
19 05 01	Rebut			469,38	
	Material pierdut în procesul tehnologic			1732,05	
	TOTAL	1 817,94	4323,44	2872,96	3268,42

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Stația de concasare

Tabel nr. VII.1.1.12 Cantități de deșuri din construcții și demolări tratate în anul 2021:

Cod	Denumire deșeu	Cantitate intrată (t)	Cantitate valorificată (t)	Eliminat prin depozitare (t)
17 01 01	beton	4.529,94		
17 01 02	cărămizi	655,84		
17 01 03	țigle și materiale ceramice	772,44		
17 01 07	amestecuri de beton, cărămizi, țigle și materiale ceramice, altele decât cele specificate la 17 01 06	34.496,75		
17 03 02	asfalturi, altele decât cele specificate la 17 03 01	206,14		
17 05 04	pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03	150.174,37		
	Beton concasat		40.154,77	
	Pământ		150.174,37	
19 12 09				506,34
Total		190.835,48	190.329,14	506,34

Stația de biogaz

Tabel nr. VII.1.1.13 Cantități de biogaz generate în perioada 2016-2021

An	Făclie [mcN/an]	Motor gen.curent [mcN/an]
2016	0	23004
2017	185000	237000
2018	373293,5	8991,5
2019	0	446982
2020	5376	432584
2021	0	0

Structura și compoziția corpului depozitului

Structura corpului depozitului este alcătuită din:

- deșuri industriale nepericuloase;
- deșuri din construcții/demolări nepericuloase (utilizat la construirea și stabilizarea drumului pe masa deșeurilor);
- deșuri municipale nepericuloase;
- sol decopertat excavat (utilizat la construirea taluzului);

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Suprafața ocupată de deșuri

- **Celula 1** - Perioada 2005 august – 2011 mai;
Suprafața: 3,8 ha
Capacitate proiectată: 756.436,8 tone

Tabel nr. VII.1.1.14 Cantități de deșuri nepericuloase depozitate în celula 1

An	Cantitate [tone]	Observații
2005 – august 15	22.240,20	Deschidere celula 1 în data de 15 august 2005
2006	126.071,44	
2007	130.551,98	
2008	199.486,44	
2009	141.882,38	
2010	172.660,91	
2011 ian – 2011 mai	90.511,03	Sistare depozitare celula 1 în data de 31 mai 2011
Total depozitat în Celula 1	883.404,38	Cantitate datorată Gradului de compactare de 1,4 tona/mc de deseuri depozitate în celulă

- **Celula 2** - Perioada: 2011 iunie - 2016 dec;
Suprafața: 3,8 ha
Capacitate proiectată: 756.436,8 tone

Tabel nr. VII.1.1.15 Cantități de deșuri nepericuloase depozitate în celula 2

AN	Cantitate [tone]	Observații
2011 iunie - 2011 dec	159.047,45	Iunie - decembrie 2011 (start depozitare în celula 2)
2012	135.924,48	Ianuarie-decembrie 2012
2013	126.871,16	Ianuarie-decembrie 2013
2014	116.796,03	Ianuarie-decembrie 2014
2015	193.924,43	Ianuarie-decembrie 2015
2016	142.078,45	Ianuarie-decembrie 2016
Total	874.642,00	Cantitate datorată compactării

- **Celula 3/A** - Perioada: ianuarie 2017 - decembrie 2018
Suprafața: 1,9 ha
Capacitate proiectată: 378.218,4 tone

Tabel nr. VII.1.1.16 Cantități de deșuri nepericuloase depozitate în celula 3/A

AN	Cantitate [tone]	Observații
2017	291.681,56	15 decembrie 2016 - 2017 decembrie
2018	304.553,79	2017 decembrie - 2018 decembrie
Total	596.235,35	Cantitate datorată compactării

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

- **Celula 3/B** - Perioada: ianuarie 2019 - decembrie 2020
Suprafața: 1,9 ha
Capacitate proiectată: 378.218,4 tone

Tabel nr. VII.1.1.17 Cantități de deșeuri nepericuloase depozitate în celula 3/B

AN	Cantitate [tone]	Observații
2019	334.257,04	2019 ianuarie - 2019 decembrie
2020	266.314,10	2020 ianuarie - 2020 decembrie
Total	600.571,14	Cantitate datorată compactării

- **Celula 4** - Perioada: ianuarie 2021 - prezent
Suprafața: 3,8 ha
Capacitate proiectată: 756.436,8 tone

Tabel nr. VII.1.1.18 Cantități de deșeuri nepericuloase depozitate în celula 4

AN	Cantitate [tone]	Observații
2021	136.672,17	2021 ianuarie - 2021 decembrie
Total	136.672,17	

Observație: În cantitatea depozitată este calculată cantitatea de deșeuri direct depozitate + cantitatea deșeurilor transferate (rebuturi) de la stațiile de sortare, tratare mecano-biologică, compost și concasare.

Capacități remanente de depozitare

Capacitatea remanentă pentru celula 1/A,B este 0

Capacitatea remanentă pentru celula 2/A,B este 0 - sistare depozitare celula 2 în data de 15 dec. 2016.

Capacitatea remanentă pentru celula 3/A, este 0 - sistare depozitare celula 3/A în data de 31 dec. 2018.

Începerea activității pe celula 3/B în data de 01.01.2019. Capacitatea remanentă pentru celula 3/B este ~ 0 t.

Începerea activității pe celula 4 în ianuarie 2021. Capacitatea remanentă pentru celula 4 este ~ 615.000 t.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Volumul și compoziția deșeurilor

Tabel nr. VII.1.1.19 Compoziția deșeurilor depozitate în celula 1:

Nr. crt.	Depozit (anul)	Cantități de deșeuri depozitate [tone]	Frația de deșeuri %			
			Industriale	Construcții	Municipale	Sol decopertat excavat
1	Eco Bihor (2008)	199.484,9	4,97	8,72	56,08	30,23
2	Eco Bihor (2009)	141.882,4	1,80	7,77	76,68	15,74
3	Eco Bihor (2010)	172.660,9	11,73	6,86	65,54	15,87
4	Eco Bihor (2011)	249.863,11	47,88	6,25	36,65	9,20

Tabel VII.1.1.20 Compoziția deșeurilor depozitate în celula 2:

Nr. crt.	Depozit (anul)	Cantități de deșeuri depozitate [tone]	Frația de deșeuri %			
			Industriale	Construcții	Municipale	Sol decopertat excavat
1	Eco Bihor (2012)	135.924,48	9,85	19,303	62,56	8,28
2	Eco Bihor (2013)	126.871,16	6,03	10,11	70,32	13,55
3	Eco Bihor (2014)	116.796,03	2,38	14,00	73,20	10,40
4	Eco Bihor (2015)	193.924,43	3,77	12,89	62,22	21,11
5	Eco Bihor (2016)	142.078,45	18,00	0	82,00	0

Tabel nr. VII.1.1.21 Compoziția deșeurilor depozitate în celula 3/A:

Nr. crt.	Depozit (anul)	Cantități de deșeuri depozitate [tone]	Frația de deșeuri %			
			Industriale	Construcții	Municipale	Sol decopertat excavat
1	Eco Bihor (2017)	291.681,56	13	0	87	0
2	Eco Bihor (2018)	202.937,68	4,91	0,19	83,41	11,47

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Tabel nr. VII.1.1.22 Compoziția deșeurilor depozitate în celula 3/B:

Nr. crt.	Depozit (anul)	Cantități de deșeuri depozitate [tone]	Frația de deșeuri %			
			Industriale	Construcții	Municipale	Rebuturi de la departamente după tratarea deșeurilor intrate
1	Eco Bihor (2019)	238.324,23	7,72	0,24	84,83	6,56
2	Eco Bihor (2020)	266.314,10	7,67	3,25	83,09	5,99

Tabel nr. VII.1.1.23 Compoziția deșeurilor depozitate în celula 4:

Nr. crt.	Depozit (anul)	Frația de deșeuri %				
		Industriale	Construcții	Municipale	Ambalaje nereciclabile	Rebuturi de la departamente după tratarea deșeurilor intrate
1	Eco Bihor (2021)	7,53	5,92	77,11	0,15	9,29

Tabel nr. VII.1.1.24 Compoziția deșeurilor municipale (fracția de deșeuri din deșeurile menajere):

Nr. crt.	Denumire depozit (anul)	Cantități de deșeuri menajere depozitate [tone]	Frația de deșeuri %*				
			Textil	Sticlă	Plastic (pet+folie+plastic)	Metale	Alte deșeuri
1	Eco Bihor (2010)	113.172,25	3,85	2,88	12,51	1,92	72,12
2	Eco Bihor (2011)	75.741,36	2,83	1,21	7,23	0,725	87,37
3	Eco Bihor (2012)	85.037,57	3,2	3,2	10,58	1,76	81,26
4	Eco Bihor (2013)	69.822,31	3,26	3,5	10,14	1,58	81,52
5	Eco Bihor (2014)	65.529,47	3,46	1,97	6,33	0,59	87,65
6	Eco Bihor (2015)	93.503,35	3,43	2,5	4,75	0,55	88,77
7	Eco Bihor	116.352,44	3,58	2,57	4,70	0,65	88,50

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Bd. Dacia nr. 25A, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259/444590; Fax: 0259/406588

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

	(2016)							
8	Eco (2017)	Bihor	155.234,40	4,9	3,01	2,16	1,29	88,64
9	Eco (2018)	Bihor	168.395,80	3,72	2,55	3,07	1,94	87,95
10	Eco (2019)	Bihor	202.162,07	3,99	3,35	3,34	2,07	87,25
11	Eco (2020)	Bihor	266.314,11	4,5	2,8	4,4	1,7	86,6
12	Eco (2021)	Bihor	105.383,65	3,5	2,0	2,6	1,4	90,5

* procentele de fracțiuni de deșuri revin din media rezultatelor măsurătorilor de compoziția deșeurilor de la blocuri, de la case și din zona rurală.

Compoziția deșeurilor municipale pe anul 2021

Măsurarea s-a realizat aleator pe autogunoiera descarcată pe platforma stației de sortare și a fost sortată pe fracțiuni, după cum urmează:

Tabel nr. VII.1.1.25 Cantități de deșuri sortate pe fracțiuni – 2021

TOTALIZARE de la blocuri zonă urbană 2021			
Cod deșeu	Tip deșeu	Kg	%
20 01 11	Textile	124,7	3,8
20 01 01	Hârtie Carton	116,5	3,6
15 01 02	Plastic (Pet, Folii, Altele)	151,9	4,6
20 01 38	Lemn	15,4	0,5
15 01 07	Sticlă	60,1	1,8
15 01 04	Metale	54,3	1,7
17 01 07	Deșuri construcții	155,4	4,7
20 02 01	Biodegradabil (resturi de mâncare, legume fructe, frunze)	1 175,0	35,9
20 01 99	Altele (deșuri mărunte)	1 382,4	42,2
	Cantitate deșuri reziduale analizate	3 273,2	100,0

TOTALIZARE de la case zonă urbană 2021			
Cod deșeu	Tip deșeu	Kg	%
20 01 11	Textile	93,1	2,9
20 01 01	Hârtie Carton	65,4	2,0
15 01 02	Plastic (Pet, Folii, Altele)	53,4	1,7

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

20 01 38	Lemn	30,8	1,0
15 01 07	Sticlă	60,7	1,9
15 01 04	Metale	45,8	1,4
17 01 07	Deșeuri construcții	307,4	9,6
20 02 01	Biodegradabil (resturi de mâncare, legume fructe, frunze)	1039,4	32,6
20 01 99	Altele (deșeuri mărunte)	1454,5	45,6
	Cantitate deșeuri reziduale analizate	3191,5	100,0

Tabel nr. VII.1.1.26 Cantități de deșeuri sortate pe fracțiuni – zone rurale 2021

TOTALIZARE de la zone rurale 2021			
Cod deșeu	Tip deșeu	Kg	%
20 01 11	Textile	118,5	3,7
20 01 01	Hârtie Carton	19,6	0,6
15 01 02	Plastic (Pet, Folii, Altele)	45,2	1,4
20 01 38	Lemn	4,8	0,2
15 01 07	Sticlă	68,7	2,2
15 01 04	Metale	33,4	1,1
17 01 07	Deșeuri construcții	202,8	6,4
20 02 01	Biodegradabil (resturi de mâncare, legume fructe, frunze)	939,1	29,7
20 01 99	Altele (deșeuri mărunte)	1692,2	53,5
	Cantitate deșeuri reziduale analizate	3165,5	100,0

Metodele de depozitare a deșeurilor nepericuloase

Depozitarea deșeurilor nepericuloase:

a. Depozitarea deșeurilor se realizează în celule de depozitare impermeabilizate, conform stratificației normativului tehnic din Ordinul nr. 757/ 2004.

b. La sosirea în celula de stocare, autovehiculul își va descărca încărcătura în funcție de indicațiile responsabilului cu compactarea. Acesta va controla vizual conținutul camionului. În cazul apariției unor neclarități cu privire la conținutul real al camionului se va izola încărcătura pentru a fi verificată mai atent, eventual și analitic. În cazul în care deșeurile au fost deja descărcate, acestea vor fi izolate pe cât posibil, iar vehiculul de transport va rămâne în depozit până la luarea unei decizii.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

c. Depunerile de deșeuri se vor face astfel încât, pe timpul întregii perioadei de funcționare să aibă influențe negative minime asupra mediului înconjurător. Modul de depunere depinde de fiecare tip de deșeu în parte, de forma și natura sa, de condițiile meteorologice, ca și de forma și dimensiunile depozitului.

d. Deșeurile se depun în straturi de cca 1 m, care sunt apoi compactate la o densitate de minim 0,8 tone/m³.

e. Se va prevedea o acoperire zilnică cu materiale inerte, de cca. 0,10-0,20 m grosime pentru a se evita antrenarea deșeurilor de către vânt, a păsărilor și a mirosurilor neplăcute.

f. La descărcarea deșeurilor prăfoase acestea se vor umezi și după depozitare se vor acoperi cu alte deșeuri inerte sau cu materiale minerale.

g. Se va realiza ridicarea puțurilor de colectare a biogazului când e cazul. Puțurile sunt executate din tuburi HDPE, găurite, amplasate în interiorul unui tub metalic, umplut cu pietriș.

h. Se va realiza o acoperire provizorie a celulelor ajunse la cota finală de depozitare cu un strat de pământ impermeabil, care să asigure izolarea suprafeței în perioada tasărilor.

3. Tasarea corpului depozitului

Tabel nr. VII.1.1.27 Tasarea corpului depozitului în celula 1

Tasare medie CELULA 1 (m/an)		
An	tasare celula 1/A	tasare celula 1/B
2010	0,6 m	0
2011	0,5 m	1,6 m
2012	0,55 m	1,55 m
2013	0,11 m	0,30 m
2014	0,25 m	0,58 m
2015	0,12 m	0,11m
2016	0,07 m	0,09 m
2017	0,03 m	0,04 m
2018	0,03 m	0,03 m
2019	0,03 m	0,04 m

Tabel nr. VII.1.1.28 Tasarea corpului depozitului în celula 2

Tasare medie CELULA 2 (m/an)		
An	tasare celula 2/A	tasare celula 2/B
2017	0,29 m	0,72 m
2018	0,25 m	0,48 m
2019	0,27 m	0,41 m



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Volumul de levigat generat în 2021 pe depozitul de deșeuri nepericuloase se monitorizează lunar

Tabel nr. VII.1.1.29 Volum levigat - 2021

Deșeu lichid	Levigat (19 07 03) m ³	Concentrat din levigat (19 08 14) m ³	Permeat m ³
Stoc din 2020	1.890	0	0
Generat	27.105	13.730	12.963
Tratat	26.693	0	0
Valorificat	12.963	0	12.963
Eliminat	13.730	13.730	0
Stoc final 2021	2.302	0	0

Pentru colectarea, validarea și prelucrarea datelor și informațiilor referitoare la generarea și gestionarea deșeurilor în România, Agenția Națională pentru Protecția Mediului și agențiile județene pentru protecția mediului realizează anual o anchetă statistică privind generarea și gestionarea deșeurilor, cunoscută ca aplicația Sistem Integrat de Mediu - Statistica Deșeurilor. La data întocmirii raportului, Agenția Națională pentru Protecția Mediului și agențiile județene desfășoară activitatea de evaluare și validare a datelor statistice privind gestionarea deșeurilor municipale/asimilabile și industriale la nivelul anului 2021.

Gestiunea deșeurilor municipale urmează, în principiu, planificările pe termen mediu și lung stabilite prin SNGD și PNGD. Adoptarea Directivei CE nr.98/2008 privind regimul deșeurilor transpusă prin Legea nr. 211/2011 republicată în anul 2014, cu modificările și completările din 2017 a inițiat în România revizuirea SNGD pentru perioada 2014-2020 și adoptarea acesteia prin HG nr. 870/2013 privind aprobarea Strategiei naționale de gestionare a deșeurilor 2014-2020. Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor din județul Bihor a fost revizuit în anul 2021.

Cu mici excepții privind durata redelegării, toate administrațiile locale au delegat serviciile publice de salubritate către operatori licențiați ANRSC sau au organizat servicii publice ale administrației publice locale. În concluzie, țintele de acoperire 100% cu servicii de salubritate sunt atinse. Există probleme privind încasarea directă de către operatorul de salubritate a tarifelor aferente prestării serviciilor în unele zone ale județului Bihor, motiv pentru care unii operatori licențiați ANRSC au renunțat pe rând la contractul de delegare a serviciului. În mediul urban și în centrele de comună au fost implementate sisteme de colectare selectivă a deșeurilor municipale cu mici excepții.

Începând cu trimestrul IV din anul 2020, în urma delegării serviciilor de salubritate de către SC ADI ECOLECT Group și în urma finalizării proiectului Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în județul Bihor au preluat activitatea de salubritate, în mod gradual, 3 operatori

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Bd. Dacia nr. 25A, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259/444590; Fax: 0259/406588

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

licențiați ANRSC (Autoritatea Națională de Reglementare a Serviciilor de Utilitate Publică): SC Rer Ecologic Service, SC Ave Bihor, SC Salubri Aleșd.

Mai funcționează o platformă de compostare a deșeurilor provenite din gospodării în comuna Sălacea (centru de compostare finanțat de Banca Mondiala prin proiectul Protecție Poluare Nitriți-Nitrați). De asemenea, vor fi procesate deșeuri tip biomasă și dejecții din comuna Diosig și localitatea Săcueni în stația de biogaz aparținând ADI Ecoland, care în final va produce curent electric prin cogenerare.

Centrala de compostare anaerobă din Săcueni deține două fermentatoare uriașe din oțel galvanizat, de câte 5.000 metri cubi, unde un dozator de mare capacitate amestecă dejecțiile animale cu porumb și secară pentru producerea gazului metan. Inima "uzinei" este o microcentrală ce transformă gazul în electricitate, iar pentru creșterea randamentului a fost adăugată și o instalație ce preia căldura produsă de motorul centralei pentru a o converti tot în electricitate. Practic, aceasta dă 70% din totalul producției, iar instalația suplimentară 30%, astfel că materia primă e folosită la maximum, 365 zile pe an. Proiectul centralei din Săcueni a fost declarat eligibil, cu suma de 22,744 milioane lei, din care 2% (0,383 milioane lei) contribuția CJ Bihor. Funcționează din 2016 după racordarea la RNE, conform autorizației de mediu.



Stație de sortare deșeuri municipale Salonta – proiect realizat prin SMID Bihor (foto: APM Bihor)

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR



Stație de tratare mecano- biologică a deșeurilor municipale - investiție realizată în cadrul proiectului Sistem de Management Integrat al Deșeurilor

Agenția pentru Protecția Mediului Bihor monitorizează implementarea măsurilor stabilite în Planul Județean de Gestionarea al Deșeurilor și întocmește rapoarte semestriale.

Situația infrastructurii județene pentru gestiunea integrată a deșeurilor funcțională în 2021 se poate rezuma astfel:

Pentru eliminare:

Depozitul ecologic pentru depozitarea definitivă a deșeurile nepericuloase – operația de eliminare D5, categoria b, administrat de SC EcoBihor SRL Oradea (depozitare în Celula 3)

Pentru Colectare/Sortare/Balotare/Valorificare:

Platformă colectare/transfer deșeurii nepericuloase municipale și asimilabile de la Ștei,
Centrele de colectare, sortare, balotare și transfer deșeurii municipale și asimilabile nepericuloase la Salonta, Beiuș, Marghita, Aleșd,

Centre de compostare, sortare/balotare și transfer la Valea lui Mihai, centru transfer la Săcueni,

Stație tratare mecano-biologică - TMB pentru deșeurile transferate, situată în proximitatea depozitului ecologic în Oradea.

Centru de management integrat al deșeurilor ECOBIHOR SRL din Oradea, care include platformă de compostare, hală și stație de sortare, platformă compost însăcuire, hală pentru pilot TMB, stație tratare levigat, instalație de valorificare gaz depozit prin cogenerare de înaltă eficiență, vânzare curent electric. Pe platformă se află și un concasor mobil pentru tratarea deșeurilor din construcții demolări.

Toți operatorii de salubritate sunt dotați cu autospeciale autocompactoare pentru colectare și transport deșeurii. Precolectarea se execută selectiv/separat în pubele și containere



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

standardizate, închiriate sau proprietatea cetățenilor, colorate standard pentru deșeu umed, hârtie, plastic, sticlă/metal. Există și sisteme de colectare duală pentru deșeu umed și pentru deșuri reciclabile în amestec, selectarea operându-se la stația de sortare.

În Oradea există și sisteme de colectare cu containere în subteran în 15 amplasamente centrale. De asemenea, există 4 incinte ecologice pentru colectare selectivă a deșeurilor reciclabile în proximitatea centrelor comerciale pentru diverse deșuri: baterii/acumulatori epuizați, DEEE mici, ambalaje diverse, textile, etc.. Operatorul RER Vest a înființat două platforme (o platformă în anul 2019, o platformă în anul 2020) pentru aducerea și depunerea separată a deșeurilor de către populație în mod selectiv, fără taxare.

Concret, în aceste centre întinse pe o suprafață de 2.500 de metri pătrați, orice orădean poate să predea gratuit 12 tipuri de deșuri: deșuri cu conținut periculos (categorie care include deșuri precum medicamente expirate, bidoane insecticide, baterii și acumulatori, uleiuri, cutii de vopsele, etc.), materiale textile, ambalaje metalice, obiecte de uz casnic, sticlă, deșuri electrice, electrocasnice și electronice, materiale plastice, hârtie și carton, lemn și mobilier, deșuri vegetale, deșuri rezultate din lucrări de amenajări sau reamenajări pentru care nu este necesară autorizație de construire și bunuri reutilizabile.

Frecvența de ridicare a deșeurilor este zilnică sau la 2 zile în mediul urban și săptămânală sau la 2 săptămâni în mediul rural.

Tratarea termică

La nivelul județului Bihor nu există la acest moment nici o instalație funcțională de tratare termică a deșeurilor municipale. Cantitățile de deșuri valorificabile energetic care rezultă la acest moment sunt tratate în fabrica de ciment Holcim România SA., în vederea atingerii țintelor de valorificare energetică.

Eliminarea deșeurilor

Eliminarea deșeurilor municipale se realizează în conformitate cu cerințele legislației în domeniul gestionării deșeurilor în scopul protejării sănătății populației și a mediului.

În prezent, depozitarea reprezintă principala opțiune de eliminare a deșeurilor municipale, fiind considerată cea mai puțin favorabilă și de aceea se realizează numai în cazul în care celelalte opțiuni nu pot fi aplicabile.

Eliminarea tuturor deșeurilor reziduale din Sistemul de Management Integrat (tratate, netratate, refuz la sortare, compostare, deșeurile stradale) se face prin depozitare la depozitul conform de la Oradea. Depozitul deservește și va deservi în continuare toate cele 101 UAT-uri din județ, dar uneori au fost acceptate și deșuri provenite din alte județe, care nu dețin în stare de funcționare depozite conforme de deșuri municipale. Pe lângă aceste deșuri depozitul este autorizat să primească și alte tipuri de deșuri, conform anexei la AIM, deșuri printre care se numără și nămolul rezultat din stațiile de epurare orășenești.

În județul Bihor nu mai există nici un depozit activ neconform, prin proiectul "Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în județul Bihor" s-a realizat închiderea și reabilitatea tuturor



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Bd. Dacia nr. 25A, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259/444590; Fax: 0259/406588

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

amplasamentelor. Monitorizarea post-închidere a acestor depozite revine UAT-urilor care dețin terenurile pe care au fost construite aceste depozite.

Gradul de umplere al depozitului la momentul începerii funcționării celulei 6 va atinge 75%, când potrivit prevederilor legale în vigoare (art. 30 al HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor) este necesară demararea lucrărilor pentru o altă celulă de depozitare, existând posibilitatea ca, în lipsa spațiului disponibil în vecinătatea celorlalte celule, să se impună alegerea unui amplasament nou pentru un depozit ecologic nou de deșeuri urbane.

Tabel nr. VII.1.1.30 Situație depozite neconforme

Depozit neconform localitate	An sistare activitate	An închidere	Observații
Oradea	2008	2018	Închis și ecologizat în cadrul Proiectului SMID BH (POS Mediu)
Beiuș	2009	2018	Închis și ecologizat în cadrul Proiectului SMID BH (POS Mediu)
Ștei	2010	2018	Închis și ecologizat în cadrul Proiectului SMID BH (POS Mediu)
Salonta	2017	2018	Închis și ecologizat în cadrul Proiectului SMID BH (POS Mediu)
Valea lui Mihai	2017	2018	Închis și ecologizat în cadrul Proiectului SMID BH (POS Mediu)
Săcueni	2010	2018	Închis și ecologizat în cadrul Proiectului SMID BH (POS Mediu)
Marghita	2010	2018	Închis și ecologizat în cadrul Proiectului SMID BH (POS Mediu)
Aleșd	2009	2018	Închis și ecologizat în cadrul Proiectului SMID BH (POS Mediu)

Deșeuri periculoase municipale

Colectarea separată a deșeurilor periculoase din deșeurile municipale nu este extinsă la nivel național, cantitățile colectate fiind extrem de reduse. După colectare acestea sunt stocate temporar și transportate spre eliminare la instalațiile de eliminare existente a deșeurilor periculoase.

În municipiul Oradea există 2 centre de colectare deșeuri cu aport voluntar, dotate fiecare cu 15 containere.

Deșeuri de ambalaje

Colectarea deșeurilor de ambalaje la nivelul județului Bihor se realizează atât de către colectori autorizați care au contracte de reciclare cu reciclatori autorizați și care colectează din industrie și comerț, dar și de la populație, cât și prin operatorii de salubritate care au contract cu

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Bd. Dacia nr. 25A, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259/444590; Fax: 0259/406588

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

operatori care au preluat responsabilitatea gestionării ambalajelor sau cu reciclatori/valorificatori.



Stație de sortare - investiție realizată în cadrul proiectului Sistem de Management Integrat al Deșeurilor-județul Bihor (Foto:A.D.I Ecolect Bihor)

Cei mai reprezentativi indicatori pentru evaluarea eficienței gestionării deșeurilor municipale în România sunt prezentați mai jos:

✓ **Gradul de conectare la serviciul de salubritate (%)**

În Bihor sunt 101 administrații publice locale, dintre care 91 de comune și 10 așezări urbane. Toate administrațiile publice locale amplasate pe căile rutiere principale din jud. Bihor sunt deservite de operatori de salubritate licențiați și gradul de conectare la serviciile de salubritate este astfel maximizat. Prin campaniile de curățenie de primăvară și de toamnă se desființează depozitățile ilegale identificate, iar deșeurile abandonate sunt colectate, transportate și eliminate la depozitul autorizat din Oradea. Prin urmare, cantitatea de deșeuri necolectate se minimizează.

Comunitățile locale situate pe căi rutiere secundare, cu carosabilul nemodernizat sau distrus se află în procentul de administrații care colectează deșeurile municipale cu mijloace proprii, apoi le transportă/ transferă către operatorii din mediul urban.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Tabel nr. VII.1.1.31 Gradul de acoperire cu servicii de salubritate în perioada 2016-2021(%)

	% 2016	% 2017	% 2018	% 2019	% 2020	% 2021
Urban	96	99	99,97	99,98	100	100
Rural	83%	91	96,28	99,27	99,8	100
Medie % acoperire	89,5	95	98,08	99,6	99,9	100

Indicatorul total de acoperire cu servicii de salubritate în județul Bihor are tendință crescătoare spre 100%.

Agenția Națională pentru Protecția Mediului a recomandat evaluarea cantității de deșuri generate și necolectate prin PNGD, după cum urmează: având în vedere populația existentă în mediul rural și urban, gradul de acoperire cu servicii licențiate de salubritate și indicele de generare a deșeurilor pe cap de locuitor în mediul urban de 0,9 Kg/loc/zi și în mediul rural de 0,4 kg/loc/zi a rezultat următoarea situație privind cantitatea de deșuri generate și necolectate:

Tabel nr. VII.1.1.32 Deșuri generate și necolectate (tone)

An	Total generat și necolectat (to)*	Generat și necolectat urban (to)	Generat și necolectat rural (to)
2016	11830,42	3804,359	8026,058
2017	10574	-	10574
2018	4712,2	390,6	4321,6
2019	4649,6*	512,6*	4137,9
2020	4130	430	3700
2021*	4495	480	4015

* Datele statistice pentru anul 2021 sunt în curs de evaluare.

*Aici se regăesc cantitățile de deșuri reciclabile valorificate de locuitorii județului direct către operatorii autorizați care colectează deșuri reciclabile de la persoane fizice, reprezentate în principal de deșeurile de ambalaje din PET și alte mase plastice, precum și dozele de aluminiu. Tot aici sunt incluse și deșeurile biodegradabile compostate în gospodării.

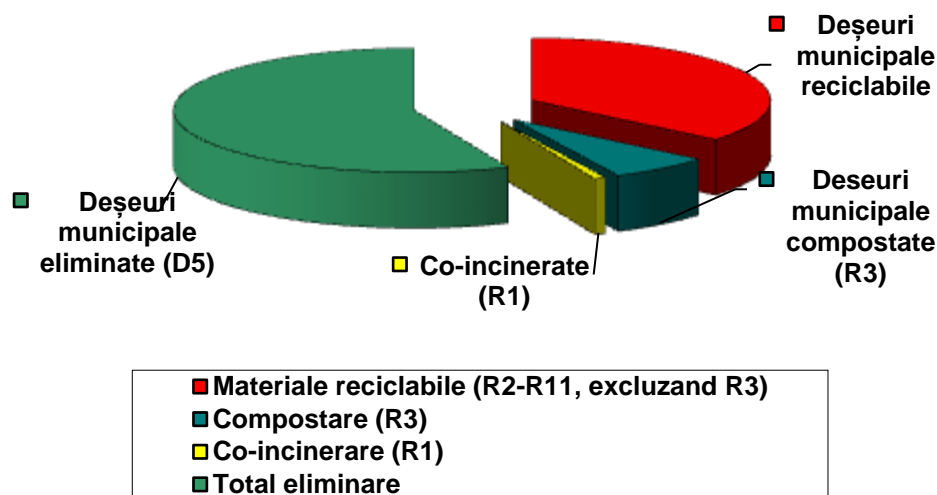
Noul mod de evaluare și raportare a gestiunii deșeurilor municipale pune accent pe definirea și precizarea operațiilor de valorificare la care sunt supuse deșeurile, conform prevederilor Legii 211/2011 privind regimul deșeurilor, anexa 2 și anexa 3, precum și anexa 6 privind deșeurile din construcții.

În anul 2020 au fost predate deșuri menajere la Eco Bihor din următoarele județe: Alba, Arad, Cluj, Caraș-Severin, Satu Mare, Maramureș conform declarațiilor operatorului având în vedere faptul că aceste județe nu au reușit operaționalizarea proiectelor SMID.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

- ✓ Cantitatea de deșeuri municipale colectate selectiv (tone) prezintă o creștere constantă, deși se parcurge o perioadă de limitare a costurilor datorită scăderii veniturilor populației, care dictează menținerea tarifelor de colectare la limita minimă. ☺
- ✓ Se constată creșterea cantității de deșeuri intrate în stații de sortare. ☺

Cantități deșeuri municipale tratate 2021 (tone):



- ✓ Numărul de depozite municipale conforme în operare din anul 2021;
- ✓ Se constată creșterea constantă a cantității deșeurilor municipale colectate și tratate.
- în prezent se depozitează deșeuri în celula III A a depozitului, deschisă în anul 2017.

Numărul de depozite municipale conforme în operare în anul 2021 – 1 Depozit;

Se constată descreșterea cantității de deșeuri depozitate, conform recomandărilor Directivei 98/2008 CE privind regimul deșeurilor, în favoarea valorificării/reciclării.

Valorificarea deșeurilor municipale

Există diverse modalități de valorificare a deșeurilor provenite de la populație și anume prin serviciile de salubritate (de utilitate publică, prin sistemele de preluare a responsabilității de la UAT), dar și prin valorificare directă către operatorii colectori autorizați sau de persoanele fizice individual. Au fost valorificate direct de către persoane fizice deșeuri având cod deșeu: 15 01 01, 15 01 02, 15 01 03, 15 01 04, 15 01 06, 15 01 07; 20 01 01, 20 01 39.

În anul 2021 au funcționat instalații de balotare deșeuri reciclabile hârtie/carton și mase plastice (în special PET și PE) în Beiuș, Ștei, Marghita, Săcueni, Salonta, Oradea. Aceste



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

instalații sunt operate de AVE Bihor SRL pentru Primăria Salonta și Săcueni, SPAACS Marghita pentru Primăria Marghita, Salubri SA Aleșd, Compania Reosal SA, EcoBihor SRL Oradea, Hamburger Recycling Cluj-Napoca punct de lucru Oradea, Adiasal SRL. Cantitățile colectate sunt în creștere, dar făcându-se și schimb de deșuri între operatori (intermediere R12) este dificil de măsurat exact cantitatea colectată în total fără multiplicarea acestora.

Tabel nr. VII.1.1.33 Cantități de deșuri colectate și valorificate în anul 2021 (tone)

Tip deșeu	Populație	Operatori economici	Colectat	R1	R3 - bio	R2-R11	R12, R13	D1,D5
Deșuri	30959,92	21561,64	52521,551	24,6	123,6	1160,596	0	45979,34
Hârtie/carton	1172,46	1113,3	4259,881			269,9	1113,88	2619,126
Metale	140,31	994,662	1680,235			35,3	136,42	1575,525
Plastic	1408,31	1228,27	11533,42			777,788	1229,27	10066,1
Sticlă	503,46	1083,416	2026,735			40,1	438,14	1856,795
Lemn	161,51	21,13	979,858	24,6		37,508		161,51
Biodegradabil	17569,02	7250,411	24819,432		123,6			24695,83
Textile	1168,55	2204,66	3373,21					3373,21
Altele/materiale compozite	47,54	538,87	3848,78				2973,78	875
Campanii de colectare DEEE	999,2155		999,21555			842,3387		
Fracție necompostată din deșuri municipale și asimilabile	104,58							104,58
Deșuri electrice	5,54		5,54				5,54	
Inerte	8449,63	26205,13	34654,76				2100	31750,88
Levigat depozit	17338							
Deșuri categoria 19 12	21944,38		8338					13800

Pentru deșeurile textile colectate ca fracțiune se constată că nu este utilizat fluxul de valorificare termooenergetică. Doar deșeurile textile provenite din activități de industrie ușoară se pretează condiționării și transformării în combustibil alternativ.

De asemenea, se constată creșterea cantității de deșuri supuse unei operații de valorificare, scăzând opțiunea pentru operația de eliminare la 26-28% în cazul acestor deșuri.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Tabel nr. VII.1.1.34 Deșeuri colectate, valorificate sau eliminate (tone)

Compoziție /materiale în deșeurile colectate în servicii municipale	Colectat (tone)	Operație valorificare R3 - biomasă	Operație valorificare R12, R13	Operație eliminare D1,D5	Alte operații eliminare
Total	9136,50	12892,4	35,2	2101,26	315
Hârtie/carton	386,78		4,6	382,18	
Metale	438,37		9,73	428,64	
Plastic	1040,93		242,98	1025,39	
Sticlă	87,58				
Lemn	2,18		92,58		
Biodegradabil	13381,6	12892,4		174,2	315
Altele	6,42			6,42	
%		84% R3	0,5% R12	26% D1, D5	2%

- ✓ Cantitatea de deșeuri biodegradabile din deșeurile municipale depozitate (tone);

Deșeurile biodegradabile au fost compostate pe platforme de compostare ale Eco Bihor SRL Oradea, pe platforma de compostare de la Valea lui Mihai administrată de FCC Servicii Ecologice Arad SRL sau în mediul rural au fost compostate în gospodării. În mediul urban au fost aplicate proceduri de reducere a cantității de deșeuri verzi generate în parcuri și spații verzi.

Tabel nr. VII.1.1.35 Conținut în fracție biodegradabilă în perioada 2016-2021

An	% biodegradabil urban	% biodegradabil rural	Tendința
2016	36	30,9	Cvasi staționar
2017	43,86	44,67	***
2018	41,62	40,88	***
2019	57,80	46,9	
2020	58,0	42,0	
2021	35,0	32,0	

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

***Observație: cantitatea de deșeuri supusă analizei nu a avut în vedere întreaga gamă de deșeuri și cantitățile de deșeuri colectate separat. Se referă doar la un eșantion care conține deșeurile umede colectate separat de cele reciclabile colectate separat.

Datele sunt preluate din Raportul anual de mediu întocmit și depus anual de SC EcoBihor SRL Oradea, administratorul depozitului județean mixt de deșeuri nepericuloase la APM Bihor, exprimarea % fiind gravimetrică.

Se constată conformarea privind reducerea cantității de deșeuri biodegradabile din deșeurile municipale depozitate.

Tabel nr. VII.1.1.36 Cantități de deșeuri biodegradabile sortate intrate la instalațiile de compostare (tone/an)

AN	Intrări stații de compostare (tone/an)	Ieșiri stații de compostare (tone/an)
2016	14455	13641
2017	1375	631,23
2018	703,91 și stoc 1467	1101,93
2019	1608,25	724,11
2020	1821,98	1 476,68
2021	4323,44	3980

Lemnul, colectat ca fracțiune separată a fost valorificat în 2020 pentru încălzire în sezonul rece, ca urmare nu este însumat la cantitatea compostată.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR



Stație compostare (foto: SC Eco Bihor)



Stație de transfer pentru precolectarea deșeurilor municipale (foto: A.D.I. Ecolect Bihor)

Din anul 2011 până în anul 2021 s-a creat un flux de deșeu biodegradabil în nișa de colectare și valorificare a deșeurilor de uleiuri și grăsimi comestibile uzate cod deșeu 20 01 25. Au fost create fluxuri stabile de la generatori către colector, deșeurile sunt destinate obținerii combustibilului tip biodiesel. Cantitatea colectată și valorificată a crescut constant; operatorii specializați sunt SC Respiră Verde SRL, SC Ruco Bihor SRL și SC Gastro Trend SRL.

Autoritățile publice locale trebuie să aibă în vedere următoarele aspecte:

- să continue implementarea măsurilor privind reducerea cantității de deșeuri biodegradabile eliminate, având în vedere obiectivele anului 2019.
- să promoveze și să stimuleze compostarea individuală în mediul rural;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

- să generalizeze sistemul de compostare a deșeurilor verzi (deșeuri din parcuri, grădini și piețe);
- să identifice și să implementeze măsuri pentru redirectionarea de la depozitare a deșeurilor alimentare;
- să deruleze campanii de informare și sensibilizare direcționate către publicul larg privind conștientizarea problemelor de mediu, inclusiv asupra metodelor și opțiunile de tratare a deșeurilor;
- să intensifice colectarea separată a deșeurilor organice și nu numai;
- să susțină dezvoltarea unor instalații de digestie anaerobă, tratare mecanobiologică (degradare aerobă) și separarea fracției ușoare, urmată de valorificarea ei prin coincinerare sau în incineratoare care îndeplinesc condițiile de eficiență energetică;
- să aplice ierarhia deșeurilor, să ia măsuri pentru reducerea cantității de deșeuri depozitate definitiv;
- să valorifice (recicleze) 40% - 2021 din deșeurile colectate de la populație;
- să respecte obligațiile anuale privind nivelul de pregătire pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere, rambleiere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale
- să mențină acoperirea cu servicii de salubritate 100% atât în mediul rural, cât și în mediul urban la nivelul prevăzut în ordinul ANRSC nr. 82/2015 și legea 211/2011 republicată, modificată prin legea 166/2017, OUG 74/2018.

✓ **Numărul stațiilor de transfer și/sau sortare existente**

În anul 2021 la nivelul județului Bihor operează trei stații de sortare/transfer: în Oradea, Aleșd, Valea lui Mihai. Deșeurile combustibile cod 19 12 12 și 19 12 10 rezultate din stațiile de sortare a deșeurilor municipale și asimilabile sunt preluate ca și combustibil alternativ la SC Geocycle România SA și coincinerate după condiționarea tehnică la Holcim România SA - Fabrica Ciment Aleșd în cuptorul de clincher.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Tabel nr. VII.1.1.37 Deșeuri municipale și asimilabile: biodegradabile și din ambalaje valorificate termoenergetic (tone)

Co-incinerare (R1)	2016 (to)	2017 (to)	2018 (to)	2019 (to)	2020 (to)	2021 (to)
Valorificare termoenergetică a deșeurilor municipale sortate, cod 19 12 10 și cod 19 12 12	37069	51651	65 141	71 952	62 302	4432,28

Se observă creșterea cantității de deșeuri municipale valorificate în detrimentul depozitării definitive.

Activitatea de epurare a apelor municipale uzate a generat nămolul biologic și deșeurile din treapta mecanică.

Tabel nr. VII.1.1.38 Nămol biologic generat în perioada 2016-2021

Instalații generatoare	Nămol treaptă biologică (to s.u.) 2016	Nămol treaptă biologică (to s.u.) 2017	Nămol treaptă biologică (to s.u.) 2018	Nămol treaptă biologică (to s.u.) 2019	Nămol treaptă biologică (to s.u.) 2020	Nămol treaptă biologică (to s.u.) 2021
Stații de epurare ape menajere uzate	3670	2183	2098	1472,4	1485,6	1495

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Nu au fost raportate investiții noi pentru gestionarea nămolului din industrie sau de la stațiile de epurare municipale.

Zona urbană municipiul Marghita - date furnizate de operatorul de furnizare al serviciului de alimentare cu apă și canalizare:

Tabel nr. VII.1.1.39 Nămol biologic generat în anul 2021 - Marghita

Metoda de gestionare utilizată	Cantitate gestionată (t/an)
Total nămol generat (substanță uscată)*, din care:	29.154
Valorificat în agricultură **	
Nr. permis	
Eliminare prin depozitare la depozite de deșeuri (depozite municipale, industriale)	
Eliminare prin incinerare (Incineratoare, fabrici de ciment sau alte locuri)	
Stocat (platforme de uscare, depozit propriu)	29.154

În anul 2021 nu au fost depuse la Agenția pentru Protecția Mediului Bihor solicitări din partea operatorilor economici în vederea obținerii avizului de împrăștiere a nămolului.

VII.1.2 Generarea și gestionarea deșeurilor industriale

Gestiunea deșeurilor industriale este fundamentată și direcționată în România prin SNGD adoptată prin HG nr.870/2013 privind aprobarea Strategiei naționale de gestionare a deșeurilor 2014-2020 și PNGD adoptat prin HG 942/2017.

Pentru atingerea scopului strategiei a fost formulat un set de 8 obiective strategice, care reprezintă totodată coordonatele principale ale viziunii strategice naționale.

Deșeurile industriale sunt gestionate în acord cu principiile instituite de Legea 211/2011 R privind regimul deșeurilor.

Principalele instalații autorizate pentru gestiunea deșeurilor industriale din Bihor sunt:

- ✓ depozite de deșeuri industriale nepericuloase conforme autorizate - 2 depozite aflate în exploatare la Oradea și Balc;
- ✓ depozite de deșeuri industriale periculoase conforme - 2 depozite aflate în exploatare: un depozit definitiv în regim de prestări servicii – eliminare prin depozitare definitivă și un depozit pentru deșeurile industriei extractive periculoase proprii.

Alte instalații autorizate pentru tratarea/procesarea deșeurilor industriale:

- ✓ o instalație de incinerare și coincinerare;
- ✓ o instalație condiționare deșeuri solide prin metode mecano-fizice și transformare în combustibil industrial alternativ;
- ✓ o instalație de desorbție termică, tratare TPH;

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

- ✓ 2 (3) platforme pentru bioremedierea solurilor contaminate cu țiței, produse petroliere;
- ✓ instalație tip evaporator pentru separarea solvenților și apelor uleioase, emulsiilor;
- ✓ 3 concasoare mobile pentru valorificarea deșeurilor din construcții/demolări (EcoBihor, Aloref, StiloEvora);
- ✓ instalații autorizate pentru reciclarea deșeurilor de metale neferoase și a fontei;
- ✓ instalații de măcinare/granulare a anumitor categorii de mase plastice;
- ✓ instalație de reșapare;
- ✓ instalații de brichetare/peletizare biomasă;
- ✓ instalație pentru tratarea DEEE Tileagd;
- ✓ 37 platforme pentru tratarea vehiculelor și a VSU;
- ✓ Ateliere/platforme de pregătire pentru reutilizare/reciclare.

Capacitatea autorizată de coincinerare/coprocesare a deșeurilor utilizate drept combustibil alternativ este:

- ❖ deșeuri introduse în fluxul tehnologic cu materiile prime: capacitate - 45000 t/an;
- ❖ deșeuri solide și/sau semisolide la capul rece al cuptorului - 30000 t/an;
- ❖ deșeuri lichide și semilichide la capul rece al cuptorului - 11000 t/an;
- ❖ instalație de alimentare a deșeurilor de uleiuri uzate, emulsii, deșeuri cu conținut de produse petroliere la capul cald al cuptorului - 1000 tone/an;
- ❖ deșeuri solide mărunțite la capul cald al cuptorului prin injectorul arzătorului - 70000 t/an.

Tabel nr. VII.1.2.1. Cantități de deșeuri incinerate/coincinerate în perioada 2016-2021 (tone)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Cantități deșeuri incinerate/coincinerate	53140	51385	63778	65599	77655	774,52

Instalația de coincinerare acoperă cu combustibil alternativ (deșeuri periculoase) sub 40% din necesarul de combustibil.

Evoluția cantităților de combustibili alternativi coincinerați este crescătoare. 😊

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Tabel nr. VII.1.2.2. Deșeuri industriale tratate în perioada 2018-2020 (mii tone)

Tip instalație	Operația de tratare	2018	2019*	2020
Depozit ecologic temporar deșeuri industriale periculoase/depozit deseuri de azbest	Depozitare temporară deșeuri periculoase (D5)	10 096,92	1464,80	1406
3 instalații condiționare deșeuri solide și vâscoase combustibile și necombustibile pentru valorificare termoenergetică	Incinerare coincinerare/coprocesare deșeuri periculoase și nepericuloase (R1, R3, R5)			
3 platforme bioremediere nămoluri și sol contaminat cu hidrocarburi și țigăi	Tratarea și valorificarea nămolurilor și solurilor contaminate (R5; R10, D8)	31,323		

Tabel nr. VII.1.2.3. Cantități de deșeuri industriale nepericuloase și periculoase generate din principalele activități economice în perioada 2016-2021 (mii tone)

Deșeuri industriale din principalele activități economice	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Deșeuri industriale nepericuloase generate din industria alimentară	4.06					
Deșeuri industriale generate de industria de	0.4	0.46	0.39			

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

materiale plastice						
Deșeuri industriale generate de industria energetică	512.29	418.64	225.82	264.23	270	
Deșeuri industriale nepericuloase generate din metalurgia neferoasă	1.481	1.184	2.268	1.636		
Deșeuri industriale periculoase generate din metalurgia neferoasă	1.682	2.745	1.183	10.66		
Deșeuri generate de industria ușoară	1.71	1.58	1.62			150
Nămoluri rezultate din epurarea apelor uzate	11.873	19.08	13.62		1485,6	1495
Deșeuri periculoase generate din industria extractivă	15.471	27.649	18.228	1.061	8578,28	9580
Deșeuri nepericuloase generate din industria extractivă	13.25	31.173	12.392	12.420	2937	3580

Tabel nr. VII.1.2.4. Deșeuri industriale combustibile valorificate în perioada 2016-2020 (mii tone)

	2016	2017	2018	2019	2020
Deșeuri industriale nepericuloase valorificate termoenergetic	26.887	53.14	51.386	53.724	73.189
Deșeuri din industria extractivă periculoase valorificate termoenergetic*	80	-		12 102	
Deșeuri industriale periculoase valorificate	524	1.101	0.616	665	761.68

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

termoenergetic					
----------------	--	--	--	--	--

*Inclusiv desorbție termică

Tabel nr. VII.1.2.5 Deșeuri periculoase/nepericuloase din industria extractivă valorificate

Tipul deșeurii (cod)	Cantitate preluată (tone)	Cod de valorificare
15 01 04	47.12	R 4
17 05 03*	31055.75	R 10
17 01 01	1144.2	R 5
16 10 02	455.18	R 12
15 01 10*	80.8	R 4
17 01 07	747.6	R 5
17 01 06*	491.92	R 5
01 05 04	9123.58	R 12
01 05 08	5425.28	R 12
05 01 03*	778.5	R 12
17 05 08	2190.52	R 5
Total:	51540.45	

Tabel nr. VII.1.2.6 Deșeuri industriale valorificate pe categorii de materiale (tone)

Materiale valorificate deșeuri industriale	Operație valorificare R1	Operație valorificare R2 - R11	Operație valorificare R3	Materiale valorificate
textile	57.98	2.32	-	60.3
sticlă	-	16307.8	-	16307.8
plastic	6277.6	35911.4	-	43188.9
metale	-	2925.4	-	2925.4
lemn	463	14501.1	-	14694.1
inerte	-	9819.3	-	9819.3
hârtie	5006.6	24356.4	-	29363
DEEE	-	23.067	-	23.067
biomase		8460	2838	11478
altele	115252	23059	-	138312

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Total tone	127057.2	135605.5	2838	265501.5
-------------------	-----------------	-----------------	-------------	-----------------

Tabel nr. VII.1.2.7 Deșeuri din construcții și demolări (tone)

Cod deșeu generat	Stoc la începutul anului (tone)	Cantitate deșeuri generate (tone)	Cantitatea valorificată din deșeul generat (tone)	Cod de valorificare	Cantitatea eliminată (tone)	Cod de eliminare
16 01 18	0.16	0	0.16	R 12	0	
17 04 02	0	1.08	1.08	R 12	0	
17 04 05	0	32.65	32.65	R 4	0	
17 04 11	0	1.31	1.31	R 12	0	
17 06 05*	0	103.22	0		103.22	D 5
19 12 12	0	423.18	423.18	R 12	0	
20 01 30	5.5	0	0		0	
20 03 01						
17 04 construcții						
Deșeuri industriale nepericuloase						
19 05 01						
Total:	5.66	561.44	458.38		103.22	

Deșeurile provin și din alte județe din România.

În județul Bihor funcționează o instalație de coincinerare a deșeurilor autorizată:

- deșeuri introduse în fluxul tehnologic, cu materiile prime, capacitate 45000 t/an;
- deșeuri solide și/sau semisolid, la capul rece al cuptorului - 30000 t/an;
- deșeuri lichide, instalație de alimentare benzoat de benzil, la capul cald al cuptorului, 21.000

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

t/an

- deșeuri lichide și semilichide, la capul rece al cuptorului, 11000 t/an;
- instalație de alimentare a deșeurilor de uleiuri uzate, emulsii, deșeuri cu conținut de produse petroliere, la capul cald al cuptorului, 1000 tone/an;
- deșeuri solide mărunțite, la capul cald al cuptorului prin injectorul arzătorului 84000 t/an și 75000t/an la precalcinoare.

Tabel nr. VII.1.2.8 Cantitățile totale de deșeuri valorificate în anul 2021 (materii prime alternative)

Cod deșeu	Tip deșeu	Total valorificat material în 2021 [t]	Din care din import în 2021 (dacă este cazul) [t]
17 01 07	Deșeuri amestecuri de beton și țigle	17 808.64	0

Tabel nr. VII.1.2.9. Cantități de deșeuri colectate din țară și din import - 2021

Cod deșeu	Tip deșeu	Stoc la 01.01.2021	Colectat din țară în 2021 [t]	Stoc la 31.12.2021 [t]	Colectat din import în 2021 [t]	Coincinerat în 2021 [t]
02 01 03	Deșeuri de țesuturi vegetale	0	19.68	0	0	19.68
03 01 05	Deșeuri rumeguș, așchii, talaș, resturi de scândură și furnir, altele decât cele specificate la 03 01 04	0	3992.20	0	0	3992.20
07 01 08*	Alte reziduuri din blazul coloanelor de distilare și reacție	0	382.82	0	0	382.82
07 02 99	Alte deșeuri nespecificate	108.86	1965.52	92.24	0	1982.14
13 02 08*	Alte uleiuri de motor, de transmisie și de ungere	0	3.20	0	0	3.20

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

16 01 03	Anvelope scoase din uz	1324.01	7518.94	475.28	0	8367.67
19 08 05	Deșeuri de nămol de la epurarea apelor uzate orășenești (tone)	0	955.24	178.24	0	777.00
19 12 12	Alte deșeuri (inclusiv amestecuri de materiale) de la tratarea mecanică a deșeurilor, altele decât cele specificate la 19 12 11	0	93485.40	0	0	93485.40

Cantitatea totală coincinerată R1 în 2021 este de 126818.75 tone.

Tabel nr. VII.1.2.10 Cantitățile de deșeuri coincinerate/valorificate în anul 2021 (t/an) de SC Holcim (Romania) SA Ciment Aleșd din activitatea proprie detaliată:

Denumire deșeu*	Cod deșeu	Starea fizică (Solid– S, Lichid –L, Semisolid – SS)	Managementul deșeurilor			
			Cantitatea în stoc (t/an)	Cantitatea primită în vederea coincinerării (t/an)	Cantitatea valorificată (t/an)	Cantitatea rămasă în stoc (t/an)
Ambalaje hârtie și carton	15 01 01	S	0	15.28	15.28	0
Ambalaj de plastic	15 01 02	S	0	8.38	8.38	0
Ambalaj de lemn	15 01 03	S	0	396.74	396.74	0
Șpan feros	12 01 01	S	0	0.36	0.36	0

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Anvelope uzate	16 01 03	S	0	2.26	2.26	0
Componente demontate	16 02 16	S	0	1.54	1.54	0
Cupru, Bronz, Alamă	17 04 01	S	0	0.04	0.04	0
Fier și oțel	17 04 05	S	0	93.74	93.74	0
Pilitură și șpan neferos	12 01 03	S	0	0.3	0.3	0
Textile	20 01 11	S	0	18.50	18.50	0
Deșeuri municipale amestecate	20 03 01	S	0	45.93	45.93	0
Cărămizi	16 11 06	S	0	191.48	191.48	0

Depozite neconforme pentru deșeuri industriale închise aflate în monitorizare

Au fost executate lucrările de ecologizare ale unor amplasamente afectate de depozitări de deșeuri periculoase provenite din activități de rafinare și procesare a țițeiului, conform prevederilor planului național de implementare a Directivei 1999/31/CE, ilustrat în anexele HG nr. 349/2005.

Tabel nr. VII.1.2.11 Stadiu închidere depozite industriale pentru deșeuri periculoase provenite din activități de rafinare și procesare a țițeiului

Nr. crt.	Amplasament/tip deșeuri	Stadiul închiderii/ecologizării la 16 iunie 2017
1.	SNP Petrom celula Abrămuț șlamuri extracție țiței	Amplasamentul este redat în circuit natural, se află în monitorizare post închidere și ecologizare 30 ani.
2.	SNP Petrom celula Parc 30 Suplacu de Barcău șlamuri extracție țiței	Amplasamentul este redat în circuit natural, se află în monitorizare post închidere și ecologizare 30 ani.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

3.	SNP Petrom Celula nr. 1 și Celula nr. 2 Suplacu de Barcău șlamuri extracție țiței	Amplasamentul este redat în circuit natural, se află în monitorizare post închidere și ecologizare 30 ani.
----	--	--

Tabel nr. VII.1.2.12 Stadiu închidere depozite industriale pentru deșeuri periculoase

Nr. crt.	Operator economic	Categoria deșeurilor
1	SC SINTEZA SA	Depozit deșeuri periculoase rezultate din sinteze chimice, pigmenți, farmaceutice, pesticide - Aviz de mediu nr. 18 din 27.12.2006 pentru stabilirea obligațiilor de mediu la sistarea depozitării; Depozit/halda decantare nămoluri de epurare ape industriale pigmenți și umpluturi - deține Aviz de mediu nr. 18 din 27.12.2006 pentru stabilirea obligațiilor de mediu la sistarea depozitării.
2	SC Cemtrade SA Oradea (în prezent, SC INGENS TRADE SRL) SC ADEVEX SRL)	Deșeuri de șlamuri roșii alcaline rezultate din procedeul Bayer pentru procesarea bauxitelor în vederea producerii aluminei calcinate și a hidratului de aluminiu. SC INGENS TRADE SRL a solicitat stabilirea obligațiilor de mediu la vânzarea de active. SC INGENS TRADE SRL a transmis notificarea că SC ADEVEX S. este noul proprietar al terenurilor aferente haldelor CI CII CIII SC ADEVEX SRL a depus la APM Bihor pentru reglementare „Proiectul tehnic de închidere, ecologizare și utilizare postînchidere a haldei C1,C2,C3 – Episcopia Bihor”
3.	SC Cemtrade SA Oradea (în prezent, SC Fibrocim SRL)	SC FIBROCIM SRL a solicitat la APM Bihor transferul Acordului de mediu 12-NV 6 /27.08.2009 și stabilirea obligațiilor de mediu.
4.	SC PETROL DERNA SA Batal de coastă cu gudroane acide	S-a notificat intrarea în lichidare judiciară, batalele sunt în conservare și dețin Avizul de mediu nr. 1/ 27.07.2006 pentru stabilirea obligațiilor de mediu
5.	SC PETROL DERNA SA Batal de coastă cu gudroane acide	S-a notificat intrarea în lichidare judiciară, batalele sunt în conservare și dețin Avizul de mediu nr. 2/ 27.07.2006 pentru stabilirea obligațiilor de mediu.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

6	SC Petrolsub SA (depozit Dolea)	SC ECODIESEL SRL – în procedură de faliment. APM Bihor a emis Decizia etapei de încadrare nr.120/14.02.2019 pentru Primăria Suplacu de Barcău în vederea realizării proiectului „Executare lucrări de închidere și ecologizare Batal Dolea,,.
7	SC Petrolsub SA (depozit Ecodiesel) (în prezent, SC ECODIESEL SRL)	SC ECODIESEL SRL – în procedură de faliment. Terenul pe care se află batalul de deșeuri periculoase Ecodiesel este în proprietatea societății. Lichidatorul nu a depus la APM Bihor solicitarea de stabilire a obligațiilor de mediu.

Există, de asemenea depozite de deșeuri industriale periculoase care au sistat depozitarea, dar nu au inițiat procedurile de închidere și monitorizare postînchidere 30 de ani.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Bd. Dacia nr. 25A, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259/444590; Fax: 0259/406588

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Depozitele de deșeuri industriale nepericuloase și inerte care sistează/încetează depozitarea până la termenul limită de 31 decembrie 2006 sunt SC Helios SA Aștileu închis și ecologizat, aflat în monitorizare postînchidere 30 ani - acest depozit se află în monitorizare postînchidere începând din anul 2007 până în anul 2037 și DZC al SC Termoelectrica SA CET II Oradea cumpărat de SC ALOREF SA aflat în conservare (depozit pentru care se implementează proiectul de închidere și monitorizare postînchidere).

De asemenea, S.C. HOLCIM S.A. a închis și ecologizat depozitul de deșeuri industriale. Acest depozit se află în monitorizare postînchidere începând din anul 2007 până în anul 2037.

Tabel nr. VII.1.2.13 Stadiu închidere depozite industriale pentru steril flotație

Nr.crt.	Depozit steril flotație	Stadiul reglementării/acord de mediu
1	SC MINERAL MINING SRL Iaz Fânațe pentru decantare și depozitare hidroamestec steril de flotație Amplasamentul a fost preluat de SC African Consolidated Resources SRL (s-a solicitat preluarea obligațiilor de mediu)	Aviz de mediu nr. 12/ 23.10.2006, pentru stabilirea obligațiilor de mediu la sistarea activității. Decizia etapei de încadrare nr. 145 din 20.06.2012, care prevede că închiderea și ecologizarea iazului Fânațe se va face în două etape: Etapa I cuprinde închiderea prin lucrări de aducere la cota finală de 400 m; Etapa II va presupune lucrări de închidere propriu zisă și înverzire.

Alte depozite (stocuri) de deșeuri industriale în general constituite prin depozitare temporară de maxim 3 ani au ajuns la finele perioadei de existență 31.12.2009 și au fost desființate.

Alternative pentru depozitarea definitivă a deșeurilor periculoase generate din industria de extracție a țițeiului au apărut și în județul Bihor, creându-se fluxuri complete până la eliminare/valorificare.

În județul Bihor au fost realizate după depozitul ecologic de deșeuri periculoase parțial stabilizate din Suplacu de Barcau aparținând de OMV Petrom Zona Producție Crișana Banat și 4 stații de bioremediere, stații de tratare în vederea reutilizării a noroaielor de foraj, alte tipuri de tratare și valorificare a deșeurilor cu conținut de țiței drept poluant.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Tabel nr. VII.2.1.14 Stații bioremediere/tratare

Nr.crt.	Operator autorizat/ instalație alternativă	Tip deșeu/poluant specific
1	OMV PETROM ZONA PRODUCȚIE CRISANA BANAT Stație de bioremediere Suplacu de Barcău	Deșeuri solide din industria extractivă a țițeiului AIM 6 BH/06.06.2017
2	STILO EVORA SRL Stație de tratare și valorificare noroaie de foraj Suplacu de Barcău; platforma de inertizare, bioremediere, instalație desorbție termică, tratare și valorificare deșeuri combustibile Suplacu de Barcău	Deșeuri din industria extractivă a țițeiului (fracții petroliere; utilități uzate) AIM 4 BH /11.05.2016

Pentru închiderea fluxului deșeurilor solide poluate cu țiței tratate s-a finalizat și pus în exploatare investiția privind depozitul ecologic de deșeuri industriale nepericuloase de la Balc. A fost realizată și autorizată o instalație de desorbție termică pentru limitarea prin tratare la sursă a cantității de deșeuri periculoase gestionate final. Se aplică, în acest caz, prevederile Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor privind ierarhia deșeurilor, responsabilitatea extinsă a generatorului, trasabilitatea deșeurilor și tratarea la sursă a deșeurilor periculoase, dar și principiul proximității.

Industria extractivă

Tabel nr. VII.1.2.15 Deșeuri de la instalații de tratare a rezidurilor din industria petrolieră valorificate/eliminate

Județ	Cod SIRUTA județ	Cod deșeu	Cantitate preluată (tone)	Cod valorificare
Bihor	56	19 03 05	26629.67	R 11
Județ	Cod SIRUTA județ	Cod deșeu	Cantitate preluată (tone)	Cod eliminare
Bihor	56	19 03 05	7524.6	D 5



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

VII.1.3. FLUXURI SPECIALE DE DEȘEURI

VII.1.3.1. Deșeuri de echipamente electrice și electronice (DEEE)

Date specifice privind acest indicator pot fi accesate de către public din Raportul anual Starea Mediului 2020 realizat de Agenția Națională pentru Protecția Mediului:

- ❖ cantitățile de echipamente electrice și electronice (EEE) puse pe piață și cantitățile de deșeuri de echipamente electrice și electronice (DEEE) colectate, valorificate, reutilizate și reciclate în România, în ultimii cinci ani, exprimate în kg pe cap de locuitor și an

În cadrul acestui subcapitol următoarele informații și date se află în gestiunea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului.

- obiectivele de valorificare care trebuie îndeplinite pe fiecare categorie de DEEE în parte
- obiectivele realizate în ultimii cinci ani de raportare

Conform prevederilor legale în vigoare, centrele de colectare au obligația de a prelua toate DEEE de la deținători și distribuitori în mod gratuit și de a asigura evidența DEEE intrate și ieșite din centrele de colectare, inclusiv a DEEE încredințate unităților specializate pentru desfășurarea acestei activități în vederea pregătirii pentru reutilizare.

Toți operatorii economici care colectează DEEE trebuie să se asigure că toate DEEE colectate separat sunt supuse tratării corespunzătoare.

Tratarea corespunzătoare, exceptând pregătirea pentru reutilizare, și operațiunile de valorificare sau reciclare, desfășurate de operatorii economici autorizați trebuie să cuprindă cel puțin înlăturarea tuturor lichidelor și o tratare selectivă a materiilor și componentelor DEEE în conformitate cu anexa nr. 7 din OUG 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice. Agenția pentru Protecția Mediului Bihor emite autorizații de mediu pentru operatorii care colectează/tratează DEEE, doar cu condiția respectării prevederilor legale OUG 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, cu modificările și completările ulterioare și a altor prevederi legale în acest domeniu.

La nivelul anului 2021, în județul Bihor, conform datelor deținute de instituția noastră la data de 31.12.2021, un număr de 31 de operatori economici cu 33 puncte de lucru dețineau autorizație de mediu pentru colectarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice și 2 operatori economici sunt autorizați și pentru tratarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice.

Pentru anul 2021 deținem date parțiale/preliminare pe acest subiect, având în vedere că au transmis date/raportări privind desfășurarea activităților de colectare a deșeurilor de echipamente electrice și electronice 13 operatori economici și 2 tratatori.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

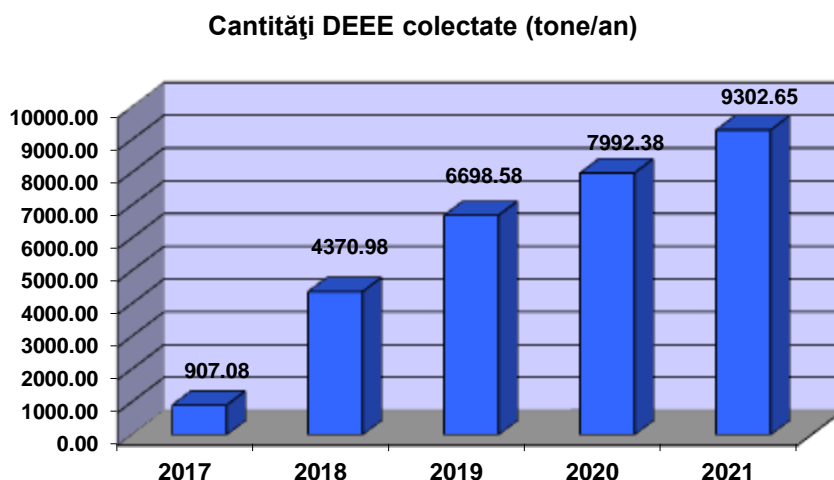


Fig. VII.1.3.1.1 Evoluția cantităților de DEEE-uri colectate (to/an) în județul Bihor, perioada 2017-2021

În tabelul de mai jos sunt evidențiate evoluția cantităților de DEEE colectate la nivel județean raportate de operatorii economici autorizați în acest scop. Precizăm ca valorile de mai jos nu reprezintă neapărat și distribuția județeană a generării DEEE, ținând cont de faptul că DEEE generate într-un județ pot fi transportate (implicit raportate) la un punct de colectare din alt județ. Menționăm că aceste cantități raportate provin în parte de la operatori autorizați pentru colectare DEEE din alte județe, prin urmare nu există posibilitatea evaluării situației privind colectarea de DEEE /kg/cap de locuitor în județul Bihor.

Conform datelor furnizate de operatorii economici autorizați pentru tratarea DEEE au fost supuse operațiilor de tratare în anul 2021 o cantitate de 7361,819 tone de deșeuri electrice și electronice în județul Bihor, dar există și cantități considerabile de DEEE stocate temporar pe amplasamente.

Tabelul nr. VII.1.3.1.1 Cantitățile de DEEE colectate în perioada 2017-2021 în județul Bihor (tone)

Anul	2017	2018	2019	2020	2021*
DEEE colectate(tone)	907.076	4370.979	6698.582	7992.380	9302.654

* Datele sunt parțiale la data întocmirii raportului, nu toți operatorii economici autorizați pentru colectare /tratare DEEE au raportat date în aplicația națională Sistem Integrat de Mediu - DEEE

Având în vedere facilitățile oferite persoanelor fizice de marile centre comerciale din județul Bihor (7 centre tip hypermarket la nivelul municipiului Oradea) la achiziția

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

echipamentelor electrice și electronice și anume, preluarea unui echipament EEE nefuncțional și asigurarea unor reduceri de preț (sistemul buy-back), DEEE sunt preluate direct de la persoanele fizice de către asociațiile colective autorizate la nivel național, ca urmare datele privind cantitățile colectate sunt transmise în mod direct instituțiilor de mediu de la nivel național. Nu deținem date referitor la aceste categorii de DEEE și cantitățile aferente colectate.

În conformitate cu datele postate de Agenția Națională pentru Protecția Mediului la data de 31.12.2021 la nivelul județului Bihor au fost înregistrați 75 de operatori economici, care au solicitat și dețin număr de înregistrare ca și producător de EEE și sunt înscriși în sistemul național.

Tabelul nr. VII.1.3.1.2 Număr producători EEE - 2021

Județ	Nr. producători EEE înregistrați la ANPM până la 31.12.2021
Bihor	75

La nivelul județului Bihor, în mediul rural la nivelul unor administrații locale funcționează sistemele locale de colectare (SLC) a DEEE în colaborare cu asociațiile colective autorizate la nivel național și în colaborare cu operatorul economic autorizat pentru colectare/tratare DEEE. De asemenea, se organizează periodic campanii de colectare acestor tipuri de deșeuri de la populație și operatori economici. În municipiul Oradea este implementat un sistem de colectare a acestor categorii de deșeuri prin grija administrației publice locale și este asigurată infrastructura de colectare a DEEE de la populație cu sprijinul operatorului economic autorizat, care asigură funcționalitatea centrului municipal de colectare a DEEE.

Având în vedere că durata medie de utilizare a echipamentelor electrice și electronice este mare, iar achiziția echipamentelor electronice noi de către persoanele fizice este în strânsă concordanță cu veniturile salariale, care sunt mult sub media europeană, rata de colectare a acestor tipuri de deșeuri este una constantă la nivelul județului Bihor și nu se remarcă creșteri semnificative în ultimii doi ani. În perioada 2016-2020 Agenția pentru Protecția Mediului Bihor, în colaborare cu administrațiile publice locale, a susținut implementarea întocmai a prevederilor legale în acest domeniu.

Agenția Națională pentru Protecția Mediului, conform prevederilor legale este autoritatea competentă care colectează anual informații sub formă de date și estimări motivate cu privire la cantitățile și categoriile de EEE introduse pe piață, DEEE colectate prin orice modalitate, pregătite pentru reutilizare, reciclate și valorificate în România, precum și cu privire la masa DEEE colectate separat și exportate.

În urma intrării în vigoare în mod gradual al prevederilor Ordonanței de urgență 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice care transpune Directiva 2012/19/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind deșeurile de echipamente



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

electrice și electronice (DEEE), sistemul județean de gestionare a DEEE va fi optimizat conform cerințelor legale în vigoare.

Operatorii economici cu activitate în acest domeniu trebuie să aibă în vedere obiectivele minime privind valorificarea aplicabile per categorie de la 15 august 2018 privind categoriile prevăzute în anexa nr. 2 la ordonanța de urgență 5/2015:

- a) pentru DEEE incluse în categoria 1 sau 4 din anexa nr. 2 la ordonanța de urgență 5/2015: 85% se valorifică și 80% se pregătesc pentru reutilizare și se reciclează;
- b) pentru DEEE incluse în categoria 2 din anexa nr. 2 la ordonanța de urgență: 80% se valorifică și 70% se pregătesc pentru reutilizare și se reciclează;
- c) pentru DEEE incluse în categoria 5 sau 6 din anexa nr. 2 la ordonanța de urgență: 75% se valorifică și 55% se pregătesc pentru reutilizare și se reciclează;
- d) pentru DEEE incluse în categoria 3 din anexa nr. 2 la ordonanța de urgență: 80% se reciclează.

Producătorii, organizațiile colective, reprezentanții autorizați, operatorii economici colectori și/sau tratatori și autoritățile administrației publice locale sunt obligați să transmită, la solicitarea autorității publice centrale pentru protecția mediului sau a unităților din subordonarea sau în coordonarea acesteia la termenele stabilite de acestea, orice informații necesare în vederea elaborării de studii, statistici ori pentru monitorizarea respectării prevederilor privind protecția mediului și pentru respectarea obligațiilor privind raportările către Comisia Europeană, potrivit legii.

Raportările se constituie într-o bază de date națională, organizată la nivelul ANPM. Sinteza datelor privind echipamentele electrice și electronice și deșeurile de echipamente electrice și electronice la nivel național se afișează pe pagina de internet a Agenției Naționale pentru Protecția Mediului, până la data de 30 septembrie a fiecărui an pentru anul precedent, în vederea asigurării accesului publicului la aceste informații.

Distribuția pe județe a cantităților de DEEE nu este reprezentativă, ținând cont de faptul că DEEE colectate într-un județ ajung la colectare/tratare în alt județ. O parte din DEEE colectate în România sunt transportate în afara țării, în state membre UE sau în afara UE în vederea tratării.

VII.1.3.2. Deșeuri de ambalaje

În România administrarea problematicei ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje este reglementată prin Legea 249/2015, privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje modificată și completată prin OUG nr. 38/2016.

Considerând că întreaga cantitate de ambalaje pusă pe piață este utilizată în același an, indicatorul specific reprezintă cantitatea totală de ambalaje utilizate în România, exprimată în kg/cap de locuitor/an.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Cantitatea de ambalaje utilizate se presupune că este egală cu cantitatea de deșeuri de ambalaje generată. Această presupunere se bazează pe durata scurtă de viață a ambalajelor.

Ponderea procentuală a deșeurilor de ambalaje reciclate în România se calculează prin împărțirea cantității de deșeuri de ambalaje reciclate la cantitatea totală de deșeuri de ambalaje generat.

Tabel nr. VII.1.3.2.1. Ambalaje valorificate în România între 2015- 2019 (tone) la nivel național
(sursa de date: Agenția Națională pentru Protecția Mediului)

Tip material	2015	2016	2017	2018	2019
Sticlă	79874	134646	149608	166377	157619
Plastic	170596	173972	186375	178551	176667
Hârtie și carton	395861	398322	407495	441594	447449
Metal (total)	42845	39767	40723	45723	47648
Lemn	105520	94465	101642	108030	119655
Altele	0	12	3	0	242
Total	794696	841184	885846	940275	949280

Tabel nr. VII.1.3.2.2. Indicatorii de valorificare realizați în perioada 2015-2019
la nivel național (sursa de date: Agenția Națională pentru Protecția Mediului)

Tip material	% 2015	% 2016	% 2017	% 2018	% 2019
Sticlă	41.10	64.10	63.00	61.14	42.94
Plastic (total)	47.50	49.90	51.70	45.62	36.66
Hârtie și carton	89.60	93.20	93.00	91.51	69.80
Metal (total)	64.10	62.10	60.40	58.68	49.64
Lemn	31.50	31.50	33.30	31.48	28.19
Altele	0.00	38.70	30.00	0.00	44.00
Total	56.90	62.30	62.90	60.00	47.20



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Ponderea deșeurilor de ambalaje din totalul deșeurilor municipale generate a crescut semnificativ în ultimii ani, urmând tendința crescătoare a cantităților de ambalaje introduse pe piață. Această creștere a determinat Comisia Europeană să elaboreze și să adopte Directiva 94/62/CE menită să contribuie la reducerea deșeurilor de ambalaje. Prin transpunerea în legislațiile naționale – inclusiv în legislația din România - responsabilitatea implementării acestui document revine operatorilor economici care produc, introduc pe piață și distribuie ambalaje și produse ambalate.

Principiile specifice gestionării deșeurilor de ambalaje sunt:

- prevenirea producerii de deșeuri de ambalaje;
- reutilizarea ambalajelor;
- reciclarea deșeurilor de ambalaje;
- alte forme de valorificare a deșeurilor de ambalaje care să conducă la reducerea cantităților eliminate prin depozitare finală.

Modalități de gestionare:

A. individual, de către agenții economici care introduc pe piață produse ambalate sau ambalaje de desfacere;

B. prin transferarea responsabilității către un operator economic autorizat.

Deoarece este puțin probabil ca, în condițiile economice concrete existente în România, fiecare companie în parte să poată îndeplini condițiile impuse în privința reciclării și valorificării, au fost înființate organizații colective cu rolul de a prelua responsabilitățile companiilor care acceptă să participe la o schemă colectivă de colectare și reciclare/valorificare a deșeurilor de ambalaje prin intermediul acestei organizații.

Pentru atingerea țintelor stabilite în legislația europeană și națională, sistemul pentru gestionarea deșeurilor de ambalaje trebuie să cuprindă:

- ✓ colectarea selectivă;
- ✓ sortarea și procesarea;
- ✓ reciclarea finală.

Având în vedere faptul că, cea mai mare parte a deșeurilor de ambalaje se regăsește în deșeurile menajere, atingerea obiectivelor stabilite prin directivă trebuie să se bazeze pe o evoluție crescândă a colectării selective a deșeurilor de ambalaje de la populație.

Reușita colectării separate are la bază, înainte de orice, modul de comportare al fiecărui cetățean.

În prezent, colectarea deșeurilor nu este încă generalizată. Este necesar a se pune accentul pe activități de conștientizare și informare a publicului, concomitent cu extinderea proiectelor privind colectarea selectivă.

Deșeurile de ambalaje rezultate din consumul populației nu sunt colectate separat la sursă, cu excepția anumitor recipiente de sticlă returnabili. Deșeurile de ambalaje rezultate din comerț sunt în mare parte colectate separat (pe tipuri de materiale) și predate agenților colectori



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Bd. Dacia nr. 25A, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259/444590; Fax: 0259/406588

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

de materiale reciclabile. Deșeurile de ambalaje rezultate din domeniul productiv sunt, în general, colectate separat și vândute fie direct societăților care le pot recicla, fie colectorilor de materiale reciclabile.

La nivelul anului 2021, în județul Bihor sunt peste 73 de operatori economici autorizați pentru colectarea deșeurilor de ambalaje și 21 operatori autorizați pentru reciclarea deșeurilor de ambalaje.

Aceștia au colectat în anul 2019 în vederea valorificării o cantitate de 124082.203 tone de deșeuri de ambalaje.

Tabel nr. VII.1.3.2.3. Structura cantității de ambalaje din județul Bihor, colectate în 2019, pe tipul materialului component (tone)

Sticlă	PET	Plastic	Hârtie	Doze Aluminiu	Oțel	Lemn	Altele
24248.557	3521.105	22672.965	63600.437	118.985	751.016	7090.975	2078.163

Din datele anului 2019, rezultă că operatorii autorizați pentru reciclarea deșeurilor de ambalaje au reciclat următoarele cantități:

Tabel nr. VII.1.3.2.4. Cantități de deșeuri de ambalaje reciclate în anul 2019 (tone)

2019/ R3	Sticlă	Plastic	Hârtie	Lemn	Altele
Total tone	262.670	1988.773	143.218	993.585	0

În Bihor au valorificate energetic următoarele cantități de deșeuri de ambalaje provenite din sectorul industrial, periculoase și nepericuloase:

Tabel nr. VII.1.3.2.5. Cantități de deșeuri de ambalaje valorificate energetic (tone)

Valorificare/R1 Cod deșeu	2013	2014	2015	2016	2017*	2018*	2019
15 01 01	64.92	20.68	1482.06	511.63	22.3	41.78	171.020
15 01 02	40.07	13.25	3213.32	2393.95	6.32	8.22	4391.899
15 01 03	258.76	436.76	262.2	21.20	321.86	373.9	1.324
15 01 05			-	478.6			
15 01 06			938.25	806.47			
15 01 09			14.02	12.4			2074.150

*Ambalajele valorificate termoeconomic se regăsesc în materiale condiționate de SC Geocycle SRL pentru incinerare de către Holcim SA fabrica Cement Aleșd sub cod deșeu 19 12 12;

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Tabel nr. VII.1.3.2.6 Materiale condiționate de SC Geocycle SRL pentru coincinerare de către Holcim SA fabrica Cement Aleșd sub cod deșeu 19 12 12 (tone)

An	*Cod SRF 19 12 12
2017	*51651
2018	*51929
2019	53840

Tabel nr. VII.1.3.2.7 Cantitățile de deșuri de ambalaje valorificate, pe tipuri de material, 2015-2019

Tip materiale	2015		2016		2017		2018		2019	
	tone	%	tone	%	tone	%	tone	%	tone	%
sticlă	79874	41.10	134646	64.10	149608	63.00	166377	61.14	157619	42.94
plastic	170595	47.50	173972	49.90	186375	51.70	178551	45.62	176667	36.66
hârtie/ carton	395861	89.60	398322	93.20	407495	93.00	441594	91.51	447449	69.80
metal	42845	64.10	39767	62.10	40723	60.40	45723	58.68	47648	49.64
lemn	105520	31.50	94465	31.50	101642	33.30	108030	31.48	119655	28.19
altele	0	0.00	12	38.70	3	30.00	0	0.00	242	44.00
TOTAL	794695	56.90	841184	62.30	885846	62.90	940275	60.00	949280	47.20

Tabel nr. VII.1.3.2.8 Cantitățile de deșuri de ambalaje reciclate, pe tipuri de material, 2015-2019

Tip materiale	2015		2016		2017		2018		2019	
	tone	%	tone	%	tone	%	tone	%	tone	%
sticla	79874	41.10	134646	64.10	149608	63.00	166377	61.14	157619	42.94
plastic	167554	46.70	162351	46.50	171603	47.60	168270	42.99	149867	31.10
hârtie/ carton	394300	89.30	395378	92.50	396947	90.60	429037	88.91	437703	68.28

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

metal	42845	64.10	39767	62.10	40723	60.40	45723	58.68	47648	49.64
lemn	96203	28.80	82891	27.60	91739	30.00	97420	28.39	105069	24.75
altele	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0.00
TOTAL	780776	55.91	815033	60.37	850620	60.40	906827	57.87	897906	44.65

Deșeuri de ambalaje județul Bihor - datele se actualizează anual în aplicația națională Sistem Integrat de Mediu Ambalaje - 2020

Material	Cantitatea de deșeuri de ambalaje colectată	
	Cantitate totală (tone)	Din care cantitate periculoasă (tone)
Sticlă	24248.557	0
PET	3521.105	0
Alte plastice	22672.965	149.906
Total plastic	26194.07	149.906
Hârtie și carton	63600.437	7.150
Aluminiu	118.985	0.559
Oțel	751.016	125.436
Total metal	870.001	125.995
Lemn	7090.975	0
Total general	122004.04	283.051

VII.1.3.3 Vehicule scoase din uz (VSU)

România a transpus Directiva 2000/53/CE, cu modificările și completările ulterioare prin Legea nr. 212/2015 privind modalitatea de gestionare a vehiculelor și a vehiculelor scoase din uz, care abrogă HG nr. 2406/2004 privind gestionarea vehiculelor și a vehiculelor scoase din uz, precum și prin normele de aplicare ale acestei hotărâri.

Pentru gestionarea diversității de deșeuri care rezultă la tratarea VSU prin depoluare și dezmembrare se respectă alte prevederi specifice, cum sunt: HG nr. 170/2004 cu modificări ulterioare privind gestionarea anvelopelor uzate; HG nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate; Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor; HG nr. 1061/2008 privind aprobarea transportului de deșeuri periculoase și nepericuloase pe teritoriul României. Și în acest caz se aplică ierarhia deșeurilor. Pentru acele componente pentru care este improbabilă reciclarea din punct de vedere tehnic se efectuează valorificarea termoeenergetică.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Bd. Dacia nr. 25A, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259/444590; Fax: 0259/406588

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

APM Bihor a emis autorizații de mediu pentru operatori care îndeplinesc condițiile Legii 212/2015. Conform prevederilor legale, toți operatorii cărora li s-a eliberat autorizația de mediu pentru funcționare, anterior promulgării Legii nr. 212/2015 privind modalitatea de gestionare a vehiculelor și a vehiculelor scoase din uz au fost notificați de APM Bihor referitor la prevederile art. 23 și, ca urmare, vor solicita revizuirea acestor autorizații cu prevederile din noua lege. În anul 2021 au desfășurat activități de colectare și tratare/depoluare/ dezmembrare VSU un număr de 40 de operatori.

În ceea ce privește obiectivele de reciclare/valorificare - sunt relevante cifrele de la nivel național, având în vedere faptul că VSU colectate într-un județ pot ajunge pentru tratare la un operator economic din alt județ. Aceste VSU au fost depoluate în termenul acordat legal.

Producătorii, importatorii și utilizatorii de vehicule noi sau reutilizate și-au constituit rețele de colectare uniform răspândite în teritoriul județean. În 2021 au fost înființate 2 puncte noi de colectare/tratare/depoluare. În prezent, există un sistem de 43 operatori prestatori în toate centrele din județ. Datele pentru anul 2018-2020 sunt în curs de evaluare de către Agenția Națională pentru Protecția Mediului

Evoluția numărului de VSU colectate/valorificate în județul Bihor este prezentată mai jos:

Tabel nr. VII.1.3.3.1. VSU colectate și tratate în perioada 2012-2018 (bucăți) (sursa de date: ANPM)

	2012	2013	2014	2015	2016	2018
Număr total VSU colectate și tratate pentru care au fost emise certificate de distrugere	919	1157	1247	1341	1231	1662

La nivel național au fost îndeplinite țintele conform tabelului de mai jos: 😊

Tabel nr. VII.1.3.3.2 Cantități totale de materiale reutilizate, reciclate, valorificate (în tone) în perioada 2014 – 2019

	Anul 2014	Anul 2015	Anul 2016	Anul 2017	Anul 2018	Anul 2019
	Total	Total	Total	Total	Total	Total
Vehicule scoase din uz (W) număr	42138	41886.00	46572	49830	67344	84621

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Vehicule scoase din uz (W1) tone	38137	38851.00	44637	48428	66319	86126
Reutilizare tone	1335	1283	1493	1606	2540	4988
Reciclare tone	30728	31794	36501	39575	53996	68225
Valorificare tone	32413	33988	39623	43245	58599	74603
Reutilizare + Reciclare (X1) tone	32063	33077	37994	41181	56536	73213
Reutilizare + Valorificare (X2) tone	33748	35271	41116	44851	61139	79591
Obiectiv de reutilizare și reciclare (X1/W1) %	84.1	85.1	85.1	85.04	85.25	85.1
Obiectiv de reutilizare și valorificare (X2/W1) %	88.5	90.8	92.1	92.61	92.19	92.41

Tendența ratelor îndeplinite de reutilizare și reciclare și de reutilizare și valorificare a VSU, pe ultimii cinci ani în comparație cu țintele de reutilizare și reciclare și de reutilizare și valorificare prevăzute în legislație este pozitivă. 😊

Tendența ratei de valorificare a anvelopelor uzate este pozitivă. 😊

Din datele deținute de APM Bihor rezultă că se reutilizează în mare măsură atât anvelopele pentru trafic sezon cald, cât și anvelopele pentru sezonul rece. Există, de asemenea, servicii asigurate pentru reutilizarea prin vulcanizare. 😊

Funcționează și fluxuri de colectare pentru valorificare materială sau valorificare termoenergetică a anvelopelor colectate în județul Bihor; amplasamentele instalațiilor de valorificare sunt situate atât în Regiunea 6NV, cât și în Regiunea 5 Vest. 😊

VII.1.4. IMPACTURI ȘI PRESIUNI PRIVIND DEȘEURILE

În general, principiul “poluatorul plătește”, responsabilitatea extinsă a generatorului și ierarhia deșeurilor sunt urmărite, monitorizate, implementate atât de autoritățile de mediu, cât și de operatorii economici.

Existența SNGD rev. 2013., PNGD rev. 2017 permit luarea unor decizii benefice pentru protecția mediului, în vederea reducerii presiunii antropice.

Instalațiile care tratează, valorifică, elimină deșeurile au parametrii reglementați pentru a aduce beneficii pentru sănătatea umană și a mediului. 😊

Progrese realizate de administrația județului Bihor în vederea realizării unor investiții majore pentru gestionarea deșeurilor municipale.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Tabel nr. VII.1.4.1 Stații de sortare realizate prin SMID

Stații de sortare realizate prin proiectul Sistem de Management Integrat al Deșeurilor						
Localitate	Operator	Existent, În operare, Proiectat	Capacitate (t/an)	Data punerii în funcțiune	Sursa de finanțare	Observații
Oradea	ECO BIHOR SRL	Operare	35000	2005	Prin parteneriat public si privat + fonduri AFM, instalatia este inclusa in SMID	
Beiuș	Consiliul Județean Bihor A.D.I. ECOLECT GROUP Bihor	Existent	7000	2020	SMID	Licitația a fost câștigată de AVE Bihor. Procesele verbale de predare - primire stație au fost semnate în data de 02.07.2020
Salonta	Consiliul Județean Bihor A.D.I. ECOLECT GROUP Bihor	Existent	4500	2020	SMID	Licitația a fost câștigată de AVE Bihor. Procesele verbale de predare- primire stație au fost semnate în

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

						data de 02.07.2020
Marghita	Consiliul Județean Bihor A.D.I. ECOLECT GROUP Bihor	Existent	4500	2020	SMID	Licitația a fost câștigată de AVE Bihor. Procese verbale de predare- primire stație au fost semnate în data de 02.07.2020

Tabel nr. VII.1.4.2 Stații de transfer realizate prin SMID

Stații de transfer realizate prin proiectul Sistem de Management Integrat al Deșeurilor						
Localitate	Operator	Existent, În operare, Proiectat	Capacitate (t/an)	Data punerii în funcțiune	Realizat prin SMID/alte proiecte	Observații
Beiuș	Consiliul Județean Bihor A.D.I. ECOLECT GROUP Bihor	Existent	16100	2020	SMID	Licitația a fost câștigată de AVE Bihor. Procesele verbale de predare-primire stație au fost semnate în data de 02.07.2020

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Salonta	Consiliul Județean Bihor A.D.I. ECOLECT GROUP Bihor	Existent	9900	2020	SMID	Licitația a fost câștigată de AVE Bihor. Procesele verbale de predare-primire stație au fost semnate în data de 02.07.2020
Marghita	Consiliul Județean Bihor A.D.I. ECOLECT GROUP Bihor	Existent	10600	2020	SMID	Licitația a fost câștigată de AVE Bihor. Procesele verbale de predare-primire stație au fost semnate în data de 02.07.2020
Săcueni	Consiliul Județean Bihor A.D.I. ECOLECT GROUP Bihor	Existent	13000	2020	SMID	Licitația a fost câștigată de AVE Bihor. Procesele verbale de predare-primire stație au fost semnate în data de 02.07.2020
Ștei	Consiliul Județean Bihor A.D.I. ECOLECT GROUP Bihor	Existent	3500	2020	SMID	Platformă de stocare temporară complementară pt. stația din Beiuș

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Aleșd	SALUBRI S.A. ALEȘD (Consiliul Local Aleșd)	Operare	12700	2010	Prin fondurile primariei și AFM, inclusă SMID	Licitația a fost câștigată de SALUBRI S.A.. Procesele verbale de predare-primire stație au fost semnate în data de 18.06.2020
-------	---	---------	-------	------	--	---

VII.1.5.TENDINȚE ȘI PROGNOZE PRIVIND GENERAREA DEȘEURILOR

Din punct de vedere legislativ sunt vizate spre înnoire Strategia tematică privind prevenirea și reciclarea deșeurilor, Directiva-cadru privind deșeurile, Directiva privind depozitele de deșeuri, Directiva privind incinerarea deșeurilor.

Al șaptelea program de acțiune pentru mediu la nivel european, identifică patru piloni esențiali ai unui cadru permisiv pentru tranziția spre o economie verde: implementarea, integrarea, informațiile și investițiile. Au fost constatate următoarele tendințe la nivel european care duc la următoarele prognoze:

- ✓ Tendințe pe 5–10 ani: Sunt depozitate mai puține deșeuri datorită scăderii tendinței de generare a unor deșeuri, a unei reciclări sporite și unei mai mari utilizări a deșeurilor pentru recuperarea energiei.
- ✓ Perspectiva pe 20+ ani: Generarea totală de deșeuri rămâne ridicată, deși implementarea unor programe de prevenire a deșeurilor ar putea atenua acest lucru. Progrese în atingerea țintelor de politici:
 - Succese anterioare cu unele fluxuri de deșeuri, însă doar progrese mixte în rândul țărilor în vederea atingerii țintelor de reciclare și depozitare a deșeurilor. Se impun reguli privind utilizarea eficientă a resurselor, căci consumul de resurse al UE a înregistrat un declin în perioada 2000–2012, criza financiară din 2008 și recesiunea economică ulterioară din Europa au contribuit și ele în mod clar la această tendință.
- ✓ În pofida îmbunătățirii recente a productivității resurselor, modelele europene de consum se bazează în continuare pe utilizarea intensivă a resurselor potrivit standardelor mondiale. În plus, alte estimări privind utilizarea resurselor în Europa prezintă o imagine mai puțin optimistă a îmbunătățirilor în materie de eficiență. Îmbunătățirea aparentă a eficienței poate fi explicată parțial prin relocarea extracției de materiale și a producției în alte părți ale lumii. Gestionarea deșeurilor se îmbunătățește, însă Europa rămâne departe de o economie circulară. Noțiunea de



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

„economie circulară în care nimic nu este irosit” se află în centrul eforturilor de stimulare a eficienței utilizării resurselor. Prevenirea, reutilizarea și reciclarea deșeurilor îi permit societății să extragă o valoare maximă din resurse și să adapteze consumul la nevoile efective.

- ✓ Astfel, se reduce cererea de resurse neexploatate încă, atenuându-se utilizarea asociată a energiei și impactul asupra mediului.

Indicatorii specifici care influențează tendințele privind generarea și gestionarea deșeurilor sunt de natură economică, demografici, ocupaționali locali; aceștia concură la scăderea cantității și a diversității de deșeuri provenite de la populație/gospodării. Cantitatea de deșeuri asimilabile prezintă, de asemenea, o tendință descrescătoare. PNGD este însoțit de Planul de prevenire și reducere a cantității de deșeuri generate, în conformitate cu art. 43 din Legea nr. 211/ 2011, privind regimul deșeurilor cu modificările ulterioare, care se implementează gradual.

Planul județean propune îmbunătățirea sistemului integrat de management al deșeurilor existent, focusat în jurul următoarelor cerințe principale având ca și ținte asociate:

- Extinderea ariei de acoperire cu servicii de salubritate, atât în mediul urban, cât și în cel rural;
- Implementarea și extinderea progresivă a serviciilor de colectare separată a deșeurilor municipale;
- Asigurarea infrastructurii de colectare și transport adecvate pentru fiecare tip de generator;
- Recuperarea și reciclarea deșeurilor cu valoare economică;
- Reducerea cantității de deșeuri biodegradabile depozitate (în conformitate cu țintele stabilite în legislație);
- Atingerea țintelor și obiectivelor legislative privind gestionarea deșeurilor la nivelul județului Bihor.

Principalele obiective ale PJGD Bihor 2020-2025 sunt:

- prezentarea situației actuale în domeniul gestionării deșeurilor la nivelul județului Bihor: cantități de deșeuri generate și gestionate, instalații existente, identificarea problemelor care cauzează un management ineficient al deșeurilor;
- prognoza generării deșeurilor, alternative de gestionare a deșeurilor (doar pentru deșeurile municipale), stabilirea, pe baza prevederilor legale și a obiectivelor stabilite prin PNGD și SNGD, a obiectivelor și țintelor pentru categoriile de deșeuri care fac obiectul planificării la nivel județean;
- stabilirea unor măsuri de prevenire a generării deșeurilor, în baza măsurilor propuse în Programul Național de Prevenire a Generării Deșeurilor (PNPGD);
- identificarea necesităților investiționale în domeniul gestionării deșeurilor municipale.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Bd. Dacia nr. 25A, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259/444590; Fax: 0259/406588

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor în județul Bihor are ca scop definirea tuturor obiectivelor și țințelor în conformitate cu cele cuprinse în Planul Național de Gestionare a Deșeurilor, abordarea aspectelor privind gestionarea deșeurilor municipale la nivel județean, respective pentru a servi ca bază de date pentru stabilirea necesarului de investiții în domeniul gestionării deșeurilor.

Fiecare obiectiv are prevăzut ținte și termene de îndeplinire și, de asemenea, justificări privind stabilirea acestora. Țintele stabilite în legislația actuală sunt completate cu propunerile privind revizuirea Directivelor din domeniul gestionării deșeurilor avute în vedere de "Pachetul pentru economie circulară" lansat în 2015 de către Comisia Europeană.

Tabel nr. VII.1.5.1 Obiective și ținte privind deșeurile municipale și deșeurile biodegradabile municipale

Nr. crt.	Obiective	Ținte	Justificare	Termen
I. Obiective tehnice				
A. Deșeuri municipale (nepericuloase și periculoase)				
1.	Toată populația județului este conectată la serviciul de salubritate	Gradul de acoperire cu serviciu de salubritate 100%	Pentru implementarea unui sistem eficient de gestionare a deșeurilor municipale este necesar ca toată populația să beneficieze de serviciu de salubritate	2021
2.	Creșterea etapizată a gradului de pregătire pentru reutilizare și reciclare prin aplicarea ierarhiei de gestionare a deșeurilor	50% din masa totală generată, cel puțin pentru deșeurile de hârtie, metal, plastic și sticlă provenind din deșeurile menajere și similar	Aceste ținte asigură conformarea cu cerințele naționale și europene în vigoare (Legea nr. 211/2011, privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare, în PNGD, precum și în Directiva (UE) 2008/98/CE privind deșeurile)	2022
		50% din cantitatea totală de deșeuri municipale generată		2025
		minimum 60% din greutatea totală a deșeurilor menajere și similare generate	Această țintă este stabilită pe baza prevederilor Directivei (UE) 2018/851 a Parlamentului	2030
		minimum 65% din greutatea totală a deșeurilor menajere și similare generate	European și a Consiliului din 30 mai 2018 de modificare a Directivei 2008/98/CE privind deșeurile	2035

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

3.	Creșterea gradului de valorificare energetică a deșeurilor municipale	15% din cantitatea totală de deșeuri municipale valorificată energetic	Acest obiectiv este prevăzut în Strategia Națională de Gestionare a Deșeurilor și în PNGD	2025
4.	Reducerea cantității de deșeuri biodegradabile municipale depozitate	La 35% din cantitatea totală, exprimată gravimetric, produsă în anul 1995	Această țintă este stabilită prin HG 349/2005 privind depozitarea, prin transpunerea Directivei 1999/31/CE privind depozitele de deșeuri. România a obținut o derogare pentru îndeplinirea acestui obiectiv în anul 2020. Acest obiectiv este prevăzut în PNGD	2021
5.	Interzicerea la depozitare a deșeurilor municipale colectate separat		Acest obiectiv este necesar pentru stimularea reciclării deșeurilor și atingerea țintelor privind depozitarea și recuperarea în vederea reutilizării și reciclării	Începând cu 2021
6.	Depozitarea numai a deșeurilor supuse în prealabil unor operații de tratare	Depozitarea deșeurilor municipale este permisă numai dacă acestea sunt supuse în prealabil unor operații de tratare fezabile tehnic (în Stații de sortare, Stații de compostare, TMB etc.)	Obiectiv stabilit conform HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor precum și conform PNGD	2025
7.	Reducerea cantității de deșeuri municipale depozitate	Reducerea cu 60% a cantității de deșeuri eliminate prin depozitare din deșeurile municipale colectate prin operatorii serviciului public de salubritate		Începând cu 2021
		Reducerea la 10% sau mai puțin din totalul deșeurilor municipale generate (în greutate)	Această țintă este stabilită prin Directiva (UE) 2018/850 a Parlamentului European și a Consiliului din 30 mai 2018 de modificare a Directivei 1999/31/CE privind depozitele de deșeuri	2035

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

8.	Asigurarea capacității de depozitare a întregii cantități de deșeuri care nu poate fi valorificată		Acest obiectiv este în conformitate cu prevederile HG nr. 349/2005 și conform PNGD	Permanent
9.	Colectarea separată și tratarea corespunzătoare a deșeurilor periculoase menajere	Colectarea separată a fracțiunilor de deșeuri periculoase care provin din gospodăria, pentru a asigura tratarea acestora și pentru a garanta că nu contaminează alte fluxuri de deșeuri municipale	Acest obiectiv este în conformitate cu prevederile Directivei (UE) 2018/851 a Parlamentului European și a Consiliului din 30 mai 2018 de modificare a Directivei 2008/98/CE privind deșeurile precum și cu prevederile Regulamentului serviciului de salubritate Deficiență identificată în analiza situației actuale	2021
10.	Colectarea separată, pregătirea pentru reutilizare sau, după caz, tratarea corespunzătoare a deșeurilor voluminoase		Acest obiectiv este în conformitate cu prevederile Regulamentele Serviciilor de salubritate Deficiență identificată în analiza situației actuale	Permanent
11.	Încurajarea utilizării în agricultură a materialelor rezultate de la tratarea biodeșeurilor (compostare și digestie anaerobă)		Creșterea capacităților de tratare a biodeșeurilor impune asigurarea utilizării în agricultură a materialului rezultat în urma tratării (compost, digestat), cu respectarea prevederilor legislației în vigoare	Permanent
12.	Colectarea separată (atât de la populație cât și de la operatorii economici) și valorificarea corespunzătoare a uleiurilor uzate alimentare	Colectarea separată a uleiurilor uzate alimentare pentru a asigura tratarea acestora și pentru a garanta că nu contaminează alte fluxuri de deșeuri municipale	Acest obiectiv este în conformitate cu prevederile Directivei (UE) 2018/851 a Parlamentului European și a Consiliului din 30 mai 2018 de modificare a Directivei 2008/98/CE privind deșeurile Deficiență identificată în analiza situației actuale	2022

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

13.	Colectarea separată (atât de la populație cât și de la operatorii economici) și valorificarea corespunzătoare a biodeșeurilor		Acest obiectiv este în conformitate cu prevederile PNGD Tintă introdusă prin art 22, alin (1) al Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, modificată prin Directiva (UE) 2018/851, de adoptarea a pachetului de economie circulară	2023
14.	Colectarea separată și valorificarea corespunzătoare a deșeurilor textile	Minim 30% începând cu 2025, respectiv 50% până în 2030 din cantitatea totală de deșuri textile generată.	Acest obiectiv este în conformitate cu prevederile Directivei (UE) 2018/851 a Parlamentului European și a Consiliului din 30 mai 2018 de modificare a Directivei 2008/98/CE privind deșeurile Deficiență identificată în analiza situației actuale ca urmare a lipsei datelor cantitative privind colectarea deșeurilor textile	2025
15	Colectarea separată a medicamentelor expirate provenite de la populație	Minim 5% începând cu 2023	Deficiență identificată în analiza situației actuale ca urmare a lipsei datelor cantitative privind colectarea medicamentelor expirate provenite de la populație Deficiență identificată în analiza situației actuale	
II. Obiective instituționale și organizatorice				
16	Creșterea capacității instituționale atât a autorității de mediu, cât și a autorităților locale și ADI din domeniul deșeurilor		Deficiență identificată în analiza situației actuale	Permanent începând cu 2021

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

17	Intensificarea controlului privind modul de desfășurare a activităților de gestionare a deșeurilor municipale atât din punct de vedere al respectării prevederilor legale cât și din punct de vedere al respectării prevederilor din autorizațiile de mediu		Deficiență identificată în analiza situației actuale	Permanent
III. Obiective privind raportarea				
18	Determinarea periodică, prin analize, a principalilor indicatori privind deșeurile municipale (indicatori de generare și compoziție pentru fiecare tip de deșeurii municipale) precum și centralizarea rezultatelor la nivel județean		Deficiență identificată în analiza situației actuale	Permanent
B. Deșeurile de echipamente electrice și electronice				
19	Creșterea ratei de colectare separată a DEEE	Rată de colectare separată de 65%	PNGD Prevedere legislativă, OUG nr. 5/2015 Deficiență identificată în analiza situației actuale ca urmare a lipsei datelor cantitative privind colectarea DEE provenite de la populație	2021
C. Deșeurile din construcții și desființări				
20	Creșterea gradului de reutilizare și reciclare a deșeurilor din construcții și demolări	Minimum 70% din cantitatea de deșeurii provenite din activitățile de construcții	Prevedere legislativă, Legea nr. 211/2011 și OUG nr. 68/2016 Deficiență identificată în analiza situației actuale ca urmare a lipsei datelor cantitative privind colectarea DCD provenite de la populație	2021



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

21	Asigurarea capacităților de eliminare pentru DCD care nu pot fi valorificate		Deficiență identificată în analiza situației actuale	Permanent
----	--	--	--	-----------

Tendința indicatorului de generare a deșeurilor municipale - kg/loc./an, pe ultimii cinci ani prezintă un palier ușor descendent față de creșterea din cincinalul anterior, situându-se apropiat de valorile de 0.9 kg/loc./zi în mediul urban și, respectiv, 0.4 kg/loc./zi în mediul rural.

Din datele deținute de APM Bihor rezultă că există mici fluctuații ale gradului de acoperire cu servicii de salubritate în mediul urban între 100% și 99%. În mediul rural, gradul de acoperire cu servicii de salubritate s-a menținut spre 98%. Menționăm că, în mediul rural, s-au mai colectat deșeuri municipale în amestec, de către operatori nelicențiați, respectiv cu mijloace asigurate de către primării, datorită nefinalizării licitațiilor publice de delegare a serviciului de salubritate către operatori licențiați. Din punct de vedere statistic, operatorii de salubritate au raportat doar numărul de locuitori activi din punct de vedere al plăților.

Tendința colectării selective a deșeurilor municipale – mii tone, pe ultimii cinci ani a fost relativ staționară. A crescut constant și cantitatea de deșeuri reciclabile preluate de colectorii autorizați de la persoanele fizice ☺

În mediul rural, colectarea selectivă/separată se practică în funcție de capabilitatea tehnică și financiară a operatorului de salubritate. ☺

Tendința reciclării deșeurilor municipale – mii tone, pe ultimii cinci ani este crescătoare; au fost puse în funcțiune 2 instalații de sortare municipale/zonale private, sunt funcționale sisteme de colectare selectivă în mediul urban Beiuș, Salonta și Săcueni și în Zona Metropolitană Oradea. ☺

Tendința gradului de reducere a deșeurilor biodegradabile depozitate pe depozitele de deșeuri municipale a cunoscut o creștere, ca urmare a punerii în funcțiune a platformei de compostare a SC Eco Bihor SRL și a intrării în funcțiune a unor capacități de producere peleți și brichetat rumeguș din deșeuri lemnoase, dar și a tratării la sursă a deșeurilor biodegradabile în mediul rural. Tendința numărului de depozite municipale conforme în operare a fost staționară în ultimii 5 ani în județul Bihor. În această perioadă funcționează depozitul SC ECO BIHOR SRL amplasat în Oradea. ☺☺

Tendința ratei de colectare a DEEE – kg/loc./an, pe ultimii cinci ani: în prezent sunt constituite fluxuri dirijate ale DEEE de către autoritățile locale (campanii lunare de colectare de la populație), comercianți (campanii promoționale), operatorii economici generatori, operatorii licențiați de ANPM (campanii în mediul rural și urban).☺

Tendința ratelor de valorificare și reciclare a deșeurilor de ambalaje pe ultimii cinci ani - se practică colectarea selectivă a deșeurilor provenite de la populație, urmată de sortare și valorificare pe fluxuri autorizate. De asemenea, populația valorifică deșeurile de ambalaje prin operatorii autorizați, astfel încât, conform raportărilor operatorilor colectori, cantitățile de



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Bd. Dacia nr. 25A, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259/444590; Fax: 0259/406588

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

ambalaje provenite de la persoane fizice sunt mai mari decât cantitățile preluate de la persoane juridice. ☺

Tendința numărului de VSU colectate, pe ultimii cinci ani este optimistă; au fost colectate și tratate prin programul național “Rabla” vehicule mai vechi de 10 ani din parcul istoric de vehicule de tip M1 și N1 din România. ☺

Tendința ratelor de reciclare și valorificare a VSU, pe ultimii cinci ani – se respectă prevederile legale privind țintele de reciclare și valorificare față de cantitățile recepționate în parcurile de dezmembrare. ☺

Tendința ratei de valorificare a anvelopelor uzate pe ultimii cinci ani este stabil crescătoare. În Bihor există o instalație de valorificare termoenergetică, o instalație pentru reșapare anvelope, instalații de vulcanizare. S-au creat fluxuri stabile pentru colectarea și valorificarea anvelopelor uzate de către operatorii care pun pe piață anvelope noi în calitate de producători sau importatori. ☺

În ceea ce privește gestionarea deșeurilor industriale se aplică principiul proximității și al responsabilității extinse a generatorului, tratarea la sursă a deșeurilor periculoase, ierarhia deșeurilor, colectarea selectivă/separată. În 2016 s-au finalizat și pus în funcțiune două noi capacități cu instalații complexe, pentru tratarea, valorificarea și/sau deșeurilor din extracția țițeiului din Zona de extracție Crișana-Banat a OMV Petrom SA. Au fost autorizate depozitul ecologic pentru deșeuri soluri nămoluri minerale tratate, dar și instalația de desorbție termică

De asemenea, s-au mărit instalațiile și capacitățile de transformare în combustibili solizi și fluizi alternativi a deșeurilor pe amplasamentul SC Geocycle SRL, care deservește instalația de coincinerare/coprocesare a SC Holcim SA Fabrica de Ciment Aleșd.

Biomasa verde se procesează de către operator autorizat în digester anaerob, gazele combustibile rezultate se combustionează și prin cogenerare se obține curent electric livrat în SEN la Săcueni în județul Bihor.

Totodată, resturile lemnoase, paie, rumegușul și scoarța se brichetează/peletizează și se comercializează și utilizează drept combustibil alternativ de către operatori specializați care dețin instalații mobile.

Gestiunea anvelopelor uzate

Deoarece prin Directiva 1999/31 CE privind depozitarea deșeurilor nu este permisă eliminarea/depozitarea definitivă a anvelopelor uzate în depozite, în România soluția stabilită atât prin SNGD -2013 și PNGD 2017 a fost ca pentru anvelopele care nu pot fi reutilizate, reșapate, reciclate sau valorificate material să fie valorificate termoenergetică în industria clincherului de ciment, ca alternativă la utilizarea altor combustibili.

În ultimii ani parcul auto a crescut numeric, deci vom avea o creștere previzibilă a cantităților de anvelope uzate, necesar a fi gestionate în limita capacităților de tratare existente conform ierarhiei deșeurilor statuată prin Legea 211/2011 R cu modificări și completări ulterioare.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

În Bihor există două fluxuri pentru anvelopele uzate generate/colectate, unul spre Holcim România SA Fabrica de Cement Aleșd, iar altul spre Heidelberg Cement Romania SA Cement Chișcădaga.

Instalațiile din Bihor au gestionat/valorificat termoenergetic anvelope uzate conform tabelului următor:

Tabel nr. VII.1.5.2 Cantități de anvelope uzate colectate/valorificate 2016-2020

Anul	Cantitatea anvelopelor uzate colectate (to)	Cantitatea anvelopelor uzate valorificate (to)	Cantitatea anvelopelor uzate depozitate/stoc (to)
2020	8029,98	7331,26	
2019	7294.26	7294.26	0
2018	6873,48	6873,48	514
2017	6476,56	6476,56	1160
2016	5076,15	5076,15	0

Emisiile gazelor cu efect de seră din sectorul deșeuri

Principalele surse de emisii din sectorul deșeuri sunt procesele de tratare a deșeurilor în vederea valorificării sau/și eliminării, precum și datorită gestiunii neconforme a deșeurilor municipale sau industriale.

Astfel, procesele de tratare aerobă a biodeșeurilor în vederea compostării și a valorificării biomasei conținute generează atât prețiosul compost, dar și o cantitate minimală de gaze cu efect de seră. În Bihor există platforme de compostare a biomasei la Oradea, Valea lui Mihai, iar la Șimian o platformă pentru compostarea deșeurilor din grajduri aflate în gospodăriile populației situate în principal în intravilan.

În proiectarea instalațiilor și reglementarea activității pe aceste platforme s-au avut în vedere valorile limită pentru emisii/imisii și tehnici recomandate de reducere a emisiilor. Valorile limită pentru emisiile în atmosferă în cazul stațiilor de compostare, ca și în cazul stațiilor de sortare și transfer se referă, în principal, la indicatorul „pulberi”. Conform prevederilor din O.M. nr. 462/1993 prin care se aprobă „Condițiile tehnice privind protecția atmosferei” și „Norma metodologică privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare”, nivelul emisiilor pentru acest indicator și activitate este de maxim 50 mg/Nm³ la evacuarea din sistemul de ventilație a halelor de compostare.

O atenție deosebită trebuie acordată mirosului, care nu este normat la nivelul emisiilor dar este normat la nivelul imisiilor pentru a se evalua impactul asupra zonelor locuite. Conform

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

prevederilor din STAS 12574/1987 – Aer în zonele protejate – Condiții de calitate, în urma activității din cadrul unei stații de compostare/stații de transfer poate apare un miros neplăcut care poate fi analizat sub forma indicatorului „metil mercaptan”.

Valoarea imisiilor totale pe durata unei zile (concentrația maximă admisibilă medie de lungă durată – zilnică) nu trebuie să depășească 0,00001 mg/m³. Pentru respectarea condițiilor impuse la emisii la nivelul halelor de producție, la indicatorul „pulberi” este necesară prevederea unui sistem de reducere a emisiilor din halele de compostare prin filtrare.

Pentru respectarea condițiilor impuse privind emisiile din centralele termice este necesară folosirea unui gaz de depozit cu un conținut maxim de sulf de 1% (% masă). În caz contrar este necesară prevederea de instalații de desulfurare a gazelor reziduale de ardere.

Emisia, prin degajarea directă sau indirectă din instalație de gaze cu efect de seră în procesul de compostare este redusă la minim prin conducerea procesului de humificare, controlul temperaturii, umidității și a pH-ului în prismele de material de pe platforme. În ultimii ani au fost acceptate la stațiile de compostare doar materiale pentru obținerea unui compost de calitate categoria I.

Tabel nr. VII.1.5.3 Instalații pentru compostare aerobă

	Instalații pentru compostare aerobă	2021/ tone	2020/ tone	2019/ tone	2018/ tone	2017/ tone	2016 / tone
1	ECO Bihor SRL Oradea	2872,96	970,26	1650	1467	1375,8	14455,16
2	FCC ASA ARAD Valea lui Mihai		130,5	140,8/89,11	74,9	37,9	201,18
3	Centru comunal Platforma Compostare Șimian (compost valorificat)		15	17	16	16	15

În județul Bihor mai există trei platforme pentru tratarea deșeurilor industriale, a solurilor contaminate sau poluate cu țiței prin procesul controlat de bioremediere, situate în zona de extracție petrolieră din Suplacu de Barcău aparținând OMV Petrom SA Zona Producție Crișana Banat .

Operatorii dețin autorizații/autorizații integrate de mediu care stabilesc nivelul VLE pentru emisiile de gaze cu efect de seră la minimum posibil, urmare a tehnologiei de bioremediere pe care le respectă.

Se are în vedere că hidrocarburile conținute în solul contaminat și în deșeurile provenite din depozitul pentru stocarea temporară DST Suplacu de Barcău sunt reprezentate în principal de fracții grele ale țițeiului (fracțiile volatile tind să se emane din momentul contaminării,

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

concluzia fiind că se diminuează maxim posibil emisiile de gaze cu efect de seră dacă procesul de bioremediere este condus către obținerea de nutrienți în solul/deșeurile de soluri contaminate respectiv tratate, în locul compușilor organici volatili (COV) și a metanului. Astfel, devine posibilă valorificarea solurilor decontaminate/tratate a așa - numitor șarje bioremediate cu costuri minime pentru mediu.

Minimizarea emisiilor de gaze cu efect de seră rezultă și ca urmare a tratării deșeurilor contaminate cu țiței prin metoda desorbției termice în instalație autorizată amplasată pe platforma centrului integrat de tratare a deșeurilor industriale periculoase și nepericuloase, rezultate din activități de explorare și exploatare a țițeiului și a gazelor combustibile.

În altă ordine de idei, în urma tratării anaerobe a deșeurilor municipale și industriale asimilabile în depozit mixt conform, pentru depozitare definitivă aflat pe amplasamentul ECOBIHOR SRL Oradea, constituit din 2 celule cu capacitate de stocare epuizată au fost efectuate copertări cu strat de acoperire temporară, pentru a se evita emisiile de gaze de depozit constituite din amestecuri în diverse proporții de metan, oxizi de carbon, mercaptani, hidrogen sulfurat, ș.a. Gazele de depozit sunt colectate, purificate și utilizate în cogenerare pentru producerea curentului electric, care se livrează în SEN. Eventualele emisii/imisii sunt neglijabile față de cantitățile captate ilustrate anterior.

Tabel nr. VII.1.5.4 Gaz depozit purificat în perioada 2016-2020

Stația biogaz	2016 gaze combustibile purificate (Nmc/an)	2017 gaze combustibile purificate (Nmc/an)	2018 gaze combustibile purificate (Nmc/an)	2019 gaze combustibile purificate (Nmc/an)	2020 gaze combustibile purificate (Nmc/an)
Gaz depozit purificat Capacitatea motoarelor pe gaz: 500 kW/h	23004	237000 (185000 ars în făclie)	373293,5 ars în făclie; 8991,5 generator curent electric	cantitatea gazelor de depozit generate: 446982 Nmc cantitatea gazelor de depozit arse cu motoare pe gaz: 446982 Nmc	făclie(Nmc/An) 5376, curent generat 432584 mc/N/an)

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR



Instalația pentru valorificarea gazului de depozit și instalația de evaporare de lângă celula I înverzită - incinta SC EcoBihor SRL

Urmare a efectuării evaluării impactului asupra mediului a emisiilor din depozitele de deșeuri cu captare de gaz depozit rezultă de asemenea impact controlabil sub v.l.e., (valoarea limită de emisie) urmare a aplicării prevederilor BAT/BREF.

Din datele furnizate de operatori rezultă că depozitarea deșeurilor solide nu a generat impact nefavorabil asupra mediului, freaticului și a zonelor adiacente.

În altă ordine de idei și în România se continuă, detaliază și implementează conform cu principiile dezvoltării durabile, prin obiectivele DD:

- Economia Verde, care contribuie activ la procesul de inovare în direcția realizării unei infrastructuri verzi, a promovării de noi forme de asociere, a tehnologiilor clean tech etc.
- Economia Circulară, care promovează eficiența utilizării resurselor în activitatea economică prin recircularea lor.
- Cum stăm cu nivelul de circularitate a resurselor? Este loc de îmbunătățiri și de o mai mare implicare a sectorului IMM-urilor.
- Eurobarometru "IMM-urile, eficiența utilizării resurselor și piețele ecologice" (Comisia Europeană, 2015), arată că 63% dintre IMM-urile din România au investit până la 5% din cifra de afaceri anuală în acțiuni privind eficiența utilizării resurselor (EU28 medie 50%),
- 26% dintre acestea oferă produse și servicii verzi (media EU28 este 26%), 37% au luat măsuri pentru a economisi energia (EU28 medie 59%),
- 26% pentru a reduce la minimum deșeurile (EU28 medie 60%), 29% pentru a economisi apă (EU28 medie 44%) și 32% pentru a refolosi materiale (media EU28 54%).
- Din perspectiva economiei circulare, 28% au luat măsuri pentru reciclarea de materialelor sau reutilizarea deșeurilor în cadrul companiei (EU28 medie, 40%), 12% pentru a proiecta produse care sunt mai ușor de întreținut, reparat sau refolosit (media EU28 22%) și 16% au putut să-și vândă materiale vechi către o altă societate (medie EU28

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Bd. Dacia nr. 25A, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259/444590; Fax: 0259/406588

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

25%).

- CSR- Propunere de Directivă a Parlamentului European și a Consiliului de modificare a Directivelor 78/660/CEE și 83/349/CEE ale Consiliului în ceea ce privește dezvăluirea informațiilor nefinanciare și privind diversitatea de către anumite societăți și grupuri mari-raportare obligatorie din 2017 pentru marile societăți cotate și necotate cu peste 500 angajați

Datele statistice privind gestionarea deșeurilor reflectă faptul că, atât deșeurile municipale, cât și industriale ajung în depozite autorizate în județul Bihor, dar în unele situații autoritățile din județele care aprobă transporturile nu au în vedere principiul proximității privind eliminarea deșeurilor cât mai aproape de sursa ce generează, așa cum prevede Legea 211/2011 republicată privind gestionarea deșeurilor.

Este imperios necesară colaborarea strânsă între instituțiile responsabile cu implementarea PNGD/PJGD, a legislației specifice în vederea implementării legislației naționale și europene în domeniu. Trebuie să fie stabilite politici publice coerente/eficiente în ceea ce privește gestionarea deșeurilor municipale /asimilabile și municipale periculoase. Trebuie să fie finanțate investiții realizate și prin parteneriate publice și private sau doar investiții publice pentru categorii de deșeuri (periculoase), de exemplu medicale sau în cazul declanșării unor epizotii (în domeniul zootehnic) sau pandemii. O sursă importantă de finanțare ar trebui să fie asigurată de către bugetul Administrației Fondului pentru Mediu, unde sunt colectate veniturile de la operatorii economici cu obligații în domeniul protecției mediului.

Gestionarea acestor categorii de deșeuri trebuie să fie de importanță deosebită și trebuie tratate/gestionate cu condiția asigurării sănătății umane și protecția factorilor de mediu.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Bd. Dacia nr. 25A, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259/444590; Fax: 0259/406588

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679