

Capitolul VII. RESURSELE MATERIALE ȘI DEȘEURILE



VII.1. Generarea și gestionarea deșeurilor: tendențe, impacturi, prognoze

Strategia de dezvoltare durabilă a Uniunii Europene are ca obiectiv general îmbunătățirea continuă a calității vieții pentru generațiile prezente și viitoare, prin crearea unor comunități sustenabile, capabile să gestioneze și să folosească resursele în mod eficient și să valorifice potențialul de inovare ecologică și socială al economiei, în vederea asigurării prosperității, protecției mediului și coeziunii sociale.

Obiectivele prioritare în ceea ce privește politica UE în sectorul gestionării deșeurilor sunt următoarele:

- Reducerea cantităților de deșeuri generate
- Maximizarea reutilizării și reciclării
- Limitarea incinerării materialelor care nu sunt reciclabile
- Limitarea progresivă a depozitării deșeurilor care pot fi reciclate sau valorificate
- Asigurarea implementării depline a obiectivelor politicii privind deșeurile, în toate statele membre

Politica europeană și națională se bazează pe „ierarhia deșeurilor“, care stabilește prioritățile în ceea ce privește gestionarea deșeurilor la nivel operațional: se încurajează în primul rând prevenirea sau reducerea cantităților de deșeuri generate și reducerea gradului de pericolozitate al acestora și abia apoi valorificarea deșeurilor prin reciclare, reutilizare, recuperare sau orice alt proces ce are ca scop extracția materiilor prime secundare și eliminarea (care include depozitarea deșeurilor și incinerarea fără recuperarea energiei).

Strategia Națională de Gestionare a Deșeurilor (SNGD), revizuită în anul 2013 și aprobată prin HG 870/2013, stabilește politica și obiectivele strategice ale României în domeniul gestionării deșeurilor pentru perioada 2014-2020.

Prioritățile României în ceea ce privește gestionarea și prevenirea deșeurilor, stabilite prin SNGD sunt:

- prioritizarea eforturilor în domeniul gestionării deșeurilor în linie cu ierarhia deșeurilor
- dezvoltarea de măsuri care să încurajeze prevenirea generării de deșeuri și reutilizarea, promovând utilizarea durabilă a resurselor;
- creșterea ratei de reciclare și îmbunătățirea calității materialelor reciclate, lucrând aproape cu sectorul de afaceri și cu unitățile și întreprinderile care valorifică deșeurile;
- promovarea valorificării deșeurilor din ambalaje, precum și a celorlalte categorii de deșeuri;
- reducerea impactului produs de carbonul generat de deșeuri;
- încurajarea producerii de energie din deșeuri pentru deșeurile care nu pot fi reciclate;
- organizarea bazei de date la nivel național.

Figura VII.1.1. Ierarhizarea gestionării deșeurilor



Sursa: Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud

Scopul aplicării măsurilor de prevenire este de a rupe legătura dintre creșterea economică și impactul asupra mediului asociat cu generarea deșeurilor.

Explozia cantității de deșeuri a impus găsirea de soluții pentru reintroducerea lor în circuitul productiv. În acest sens, pentru deșeurile de natură industrială sau pentru produsele de natură industrială ajunse într-un stadiu de nefolosință, a fost mai ușor să se găsească soluții tehnologice de reciclare precum: reciclarea hârtiei, a sticlei, a deșeurilor metalice, bateriilor, etc.

Valorificarea maximă a deșeurilor se produce atunci când fiecare component dintr-un anumit deșeu industrial se reciclează în circuitul pentru care a fost realizat. Astfel este mult mai economic de reintrodus deșeurile din hârtie și carton în circuitul fabricilor de hârtie, decât să fie incinerate.

Folosirea deșeurilor menajere ca sursă de energie calorică poate fi o soluție pentru reciclarea acestora, dar aspectul economic demonstrează că, în acest caz, consumul de energie este destul de ridicat. Din acest motiv, pentru reciclarea deșeurilor organice, mai economică și mai productivă este folosirea lor în agricultură ca sursă de elemente nutritive, solul reprezentând un mediu care are însușirea de a degrada majoritatea substanțelor organice, mai puțin cele anorganice.

Măsurile concrete sunt necesare pentru reciclarea deșeurilor deoarece cantitatea de materii prime secundare potențial utilizabile și în același timp eliminate, este foarte importantă, antrenând o risipă de materii prime și resurse energetice. De asemenea ar trebui reduse substanțele periculoase din deșeurile menajere care împiedică buna funcționare a instalațiilor de eliminare a deșeurilor și respectate condițiile de colectare separată care asigură costuri avantajoase de reciclare.

Toate aceste considerente conduc la concluzia că gestiunea deșeurilor necesită adoptarea unor măsuri specifice, adecvate fiecărei faze de eliminare a deșeurilor în mediu.

Organizarea și desfășurarea diferitelor activități economice generează presiuni asupra mediului legate de ocuparea terenurilor, modificarea peisajelor și a ecosistemelor, distrugerea spațiului natural, utilizarea nerațională a solului, supra-concentrarea activităților pe o zonă foarte sensibilă și cu mare valoare ecologică, etc.

Deși politicile de mediu bine concepute continuă să îmbunătățească mediul fără a subestima potențialul său de creștere, cererile tot mai ridicate de capital natural exercită o presiune crescută asupra ecosistemelor și a economiei, determinând creșterea instabilității ecologice.

Presiunea pe care deșeurile o exercită asupra mediului și sănătății umane se exercită din momentul producerii și până la eliminarea lor. De la cantități și complexitate tot mai ridicate a deșeurilor, până la eliminarea lor prin depozitare sau incinerare, care duc la emisii substanțiale de poluați în aer, în toate etapele de viață ale deșeurilor acestea pot determina apariția unor presiuni substanțiale.

Responsabilitatea pentru activitățile de gestionare a deșeurilor revine generatorilor acestora, conform principiului „poluatorul plătește”, sau, după caz, producătorilor, conform principiului „responsabilitatea producătorului”.

VII.1.1. Generarea și gestionarea deșeurilor municipale

Figura VII.1.1.1.

Depozitul ecologic din localitatea Târpiu, comuna Dumitra, județul Bistrița-Năsăud



Sursa: <http://www.ziardebistrita.ro>

Deșeurile municipale desemnează totalitatea deșeurilor rezultate atât în mediul urban, cât și în cel rural din gospodării, instituții, unități comerciale și prestatoare de servicii, deșeurile stradale colectate din spații publice, străzi, parcuri, spații verzi, nămolurile deshidratate rezultate din stațiile de epurare a apelor uzate orășenești, deșeuri din construcții și demolări.

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 cursul anului 2016, Biroul Deșeuri și Substanțe Chimice Periculoase, Sol Subsol a monitorizat realizarea obiectivelor și măsurilor stabilite prin legislația specifică în vigoare, respectiv prin Directivele privind deșeurile și substanțele chimice periculoase, precum și prin Tratatul de Aderare a României la UE.

Pentru colectarea, validarea și prelucrarea datelor și informațiilor referitoare la generarea și gestionarea deșeurilor municipale și industriale, Agenția Județeană pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud a realizat în cursul anului 2016 ancheta statistică privind generarea și gestionarea deșeurilor pentru anul 2015, prin aplicația electronică SIM dezvoltată de către Agenția Națională pentru Protecția Mediului.

În județul Bistrița-Năsăud, cea mai mare parte a deșeurilor municipale au fost depozitate în depozitul ecologic de la Târpiu. În cursul anului 2016, în județul Bistrița-Năsăud a funcționat integral Sistemul integrat de gestiune a deșeurilor solide în județul Bistrița-Năsăud. Acesta este constituit dintr-un Centru de management integrat al deșeurilor în localitatea Târpiu, comuna Dumitra, un depozit ecologic, o stație sortare deșeuri, o stație de compostare deșeuri, un număr de cinci stații de transfer (Bistrița, Galații Bistriței, Beclean, Năsăud și Sângeorz Băi) și două centre de colectare deșeuri în Bistrița, alături de care există un număr de 978 platforme dalate dotate cu 2238 containere semiîngropate pentru colectarea selectivă a deșeurilor dispersate în toate localitățile din mediul urban și rural din județul Bistrița-Năsăud.

Toate depozitele menajere clasa „b”, din județul Bistrița-Năsăud au fost închise și ecologizate prin proiectul “Sistem integrat de management al deșeurilor solide în județul Bistrița-Năsăud”.

Deoarece în perioada realizării lucrărilor de închidere a depozitelor de deșeuri menajere clasa “b” din mediul urban nu a fost finalizat depozitul ecologic de la Târpiu, în perioada 2012-2013 deșeurile municipale colectate au fost depozitate pe suprafețe adiacente vechilor depozite în localitățile Bistrița, Beclean și Sângeorz Băi.

Primăria Bistrița a finalizat de transportat în cursul anului 2016 toate deșeurile municipale din amplasamentul adiacent situat în municipiul Bistrița strada Zăvoaie, la depozitul ecologic de la Târpiu.

În ceea ce privește depozitele adiacente din localitățile Beclean și Sângeorz Băi, acestea au continuat să creeze probleme și în cursul anului 2016, deoarece deșeurile nu au fost transportate în depozitul ecologic de la Târpiu, rezolvarea problemei rămânând în grija administrației publice locale și a operatorului de colectare.

Compartimentul Deșeuri a monitorizat activitatea de precolectare, colectare, transport deșeuri municipale, precum și managementul Stațiilor de transfer și al Centrelor de colectare din județul Bistrița-Năsăud, activitate desfășurată de către firma SC VITALIA SERVICII PENTRU MEDIU SA București - sucursala Bistrița-Năsăud și de SC SUPERCOM SA București-Sucursala Bistrița-Năsăud. Alături de acestea, au desfășurat activitatea de salubritate stradală și întreținere a spațiilor verzi în cele patru localități

urbane Bistrița, Năsăud, Becelean, și Sângeorz Băi: SC URBANA SA Bistrița, Primăria Năsăud, Primăria Beclean și Primăria Sângeorz Băi prin serviciile proprii.

În cursul anului 2016 a fost monitorizată activitatea desfășurată în “Centrul de Management Integrat al Deșeurilor Târgu, județul Bistrița-Năsăud”, activitate desfășurată de SC VITALIA SERVICII PENTRU MEDIU - TRATAREA DEȘEURILOR SRL, centru care și-a început activitatea în cursul lunii martie 2013 și care funcționează în baza AIM 1/23.11.2012 eliberată de APM Bistrița-Năsăud.

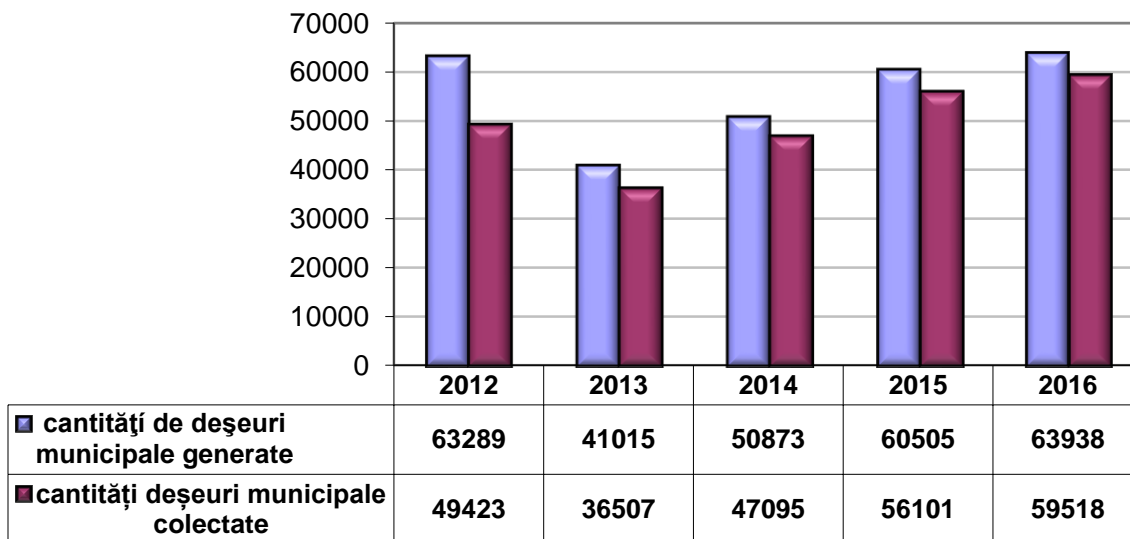
Cantitățile de deșuri municipale colectate în anul 2016 din județul Bistrița-Năsăud au fost de 59517,84 tone, alături de care se adaugă deșeurile istorice în cantitate de 29916,74 tone, întreaga cantitate totalizând 89434,58 tone.

Din cele 59517,84 tone de deșuri municipale rămase 53841,25 tone o reprezintă deșeurile municipale amestecate, 4467,5 tone deșeurile din servicii municipale, 945,62 tone deșuri din construcții și demolări, 55,66 tone deșuri voluminoase, iar diferența de 207,81 tone o reprezintă deșeurile industriale (nămoluri de la epurarea efluenților proprii, miezuri și forme de turnare, deșuri din fibră de sticlă, deșuri textile, levigat din depozitul de deșuri). Ponderea provenienței deșeurilor menajere și asimilabile colectate este de 59,24% din mediul urban și 40,76% din mediul rural.

În anul 2016 în depozitul de la Târgu a fost depozitată o cantitate de 90762,29 tone deșuri municipale, diferența dintre cantitatea de deșuri colectată (89434,58 tone) și cea depozitată (90762,29 tone), provenind din cantitatea de compost utilizat în depozit ca material de umplere și refuzul de la stația de sortare.

Pentru a obține o privire de ansamblu asupra deșeurilor generate/colectate în perioada 2012 – 2016, redăm în graficul VII.1.1.2. situația referitoare la cantitățile de deșuri generate/colectate în județul Bistrița Năsăud.

Figura VII.1.1.1
Evoluția cantităților de deșuri generate/colectate (în tone), județul Bistrița-Năsăud



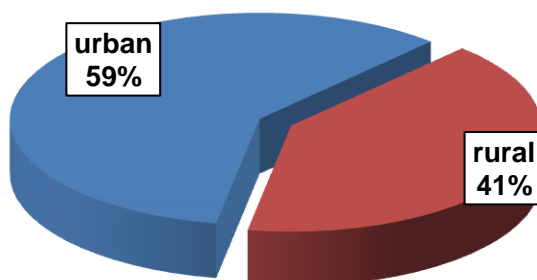
Sursa: Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud

Datele referitoare la cantitățile de deșuri colectate au fost furnizate de către operatorii economici de salubritate și confirmate de administratorul depozitului ecologic, iar cantitățile de deșuri generate au fost calculate ca sumă dintre cantitatea de deșuri colectată și cantitatea de deșuri generată de populația nedeservită și necolectată, folosind

indicele statistic de generare a deșeurilor a cărui valoare pentru mediul urban este de 0,9 kg/loc/zi, iar pentru mediul rural este de 0,4 kg/loc/zi. Cantitățile de deșeuri colectate în anul 2012 au fost estimate, iar în perioada 2013- 2016 au fost cântărite.

Se constată o creștere a cantităților de deșeuri municipale colectate în perioada 2014- 2016 determinată de creșterea indicelui de consum a populației.

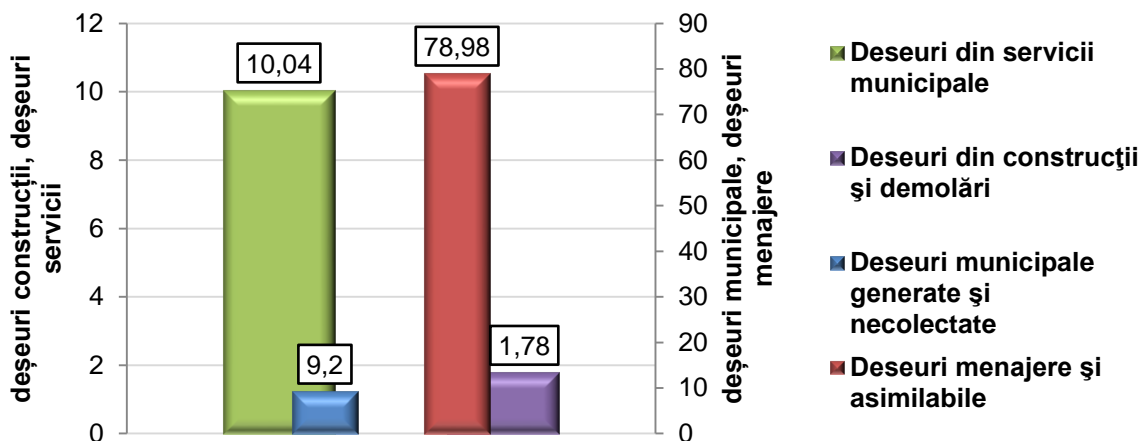
Figura VII.1.1.2.
Ponderea deșeurilor menajere colectate în anul 2016 în județul Bistrița-Năsăud



Sursa: Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud

În urma raportării datelor de către operatorul depozitului ecologic de la Târpiu și luând în considerare calculul cantităților de deșeuri municipale generate dar necolectate, a fost realizat graficul ce reprezintă ponderea procentuală a principalelor categorii de deșeuri municipale din județul Bistrița-Năsăud în anul 2016, astfel: 78,98% deșeuri menajere și asimilabile, 10,04% deșeuri din servicii municipale, 9,20% deșeuri municipale generate și necolectate, 1,78% construcții și demolări.

Figura VII.1.1.3.
Structura deșeurilor municipale generate în anul 2016



Sursa: Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud

Practica de colectare a deșeurilor municipale a fost de colectare selectivă pe următoarele categorii: plastic, hârtie-carton, metal, sticlă și deșeuri menajere în amestec.

În acest sens, în anul 2016 a fost colectată o cantitate de deșeuri reciclabile de 775,056 tone, din care deșeuri de hârtie și carton 554,88 tone, deșeuri de PET 101,11 tone, deșeuri de materiale plastice 100,78 tone și deșeuri metalice 18,286 tone, iar 730,96

tone de alte tipuri de deșeuri nerecuperabile au fost trimise la eliminare. Față de anul 2015, cantitatea de deșeuri reciclabile sortate a scăzut deoarece SC VITALIA SERVICII PENTRU MEDIU SA și-a încetat activitatea în luna august, iar SC SUPERCOM SA București-Sucursala Bistrița-Năsăud care a preluat activitatea de colectare și transport în luna septembrie, până la achiziția utilajelor, a containerelor și europubelelor necesare efectuării colectării selective, a colectat deșeurile municipale în amestec.

În același timp, cantitatea de deșeuri verzi/biodegradabile care au ajuns în stația de compostare a scăzut de la 262,54 tone în anul 2015, la 95,84 tone în anul 2016.

Figura VII.1.1.4

Evoluția cantităților de deșeuri verzi/biodegradabile (tone) tratate în stația de compostare a depozitului ecologic din loc. Târpiu, județul Bistrița-Năsăud

2013	2014	2015	2016
21	45	262,54	95,84

Sursa: Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud

Deoarece calitatea compostului nu a fost una corespunzătoare valorificării, acesta a fost utilizat în depozit ca material de umplere.

Deșeurile menajere colectate în amestec au fost în cea mai mare parte depozitate în depozitul ecologic de la Târpiu, depozit administrat de SC VITALIA SERVICII PENTRU TRATAREA DEȘEURILOR SRL, iar deșeurile reciclabile rezultate în urma sortării în stația de a sortare din Centrul de Management Integrat al Deșeurilor Târpiu, au fost trimise spre unitățile de valorificare din județ sau din țară, astfel:

- SC GREENTECH SA, SC HAMBURGER RECYCLING ROMANIA - deșeurile de ambalaje din plastic;
- SC HAMBURGER RECYCLING ROMANIA - deșeurile de ambalaje din hârtie și carton;
- SC PROGAMMA SRL Dej, SC ADVANCED METAL ECO PROCESING SRL și CAN PACK RECYCLING SRL Cluj-Napoca – deșeurile de ambalaje metalice;
- SC GREENGLASS RECYCLING SA - deșeurile de ambalaje din sticlă.

Una din etapele reciclării este colectarea selectivă a deșeurilor care, alături de separarea și procesarea unora dintre componentele deșeurilor, duc la transformarea lor în produse utile. Aproape toate materialele care intră în compoziția deșeurilor: hârtia, sticla, ambalajele din plastic, cutiile metalice pot face obiectul unui proces de reciclare.

Colectarea selectivă a deșeurilor este soluția la îndemâna tuturor și presupune depozitarea deșeurilor în locuri special amenajate în vederea reciclării. Conform legislației în vigoare, persoanele fizice și juridice generatori de deșeuri sunt obligați să colecteze selectiv deșeurile de ambalaje în containere diferențiate prin culorile care indică tipul de material al acestor deșeuri, astfel: GALBEN pentru deșeurile de plastic și metal, ALBASTRU pentru deșeurile de hârtie carton și VERDE/ALB pentru deșeurile de sticlă colorată, respectiv transparentă. Containerele și recipientele folosite pentru colectarea selectivă se inscripționează cu denumirea materialului.

În urma raportării datelor referitoare la numărul populației deservite de serviciul de salubritate și a cantităților de deșeuri preluate prin serviciul de colectare selectivă existent la nivelul unităților administrativ teritoriale din județ, a fost întocmită situația populației deservite de serviciul de salubritate, coroborată cu situația cantităților de deșeuri colectate selectiv pentru perioada 2011-2016. Datele pentru anul 2016 nu au fost încă validate de către A.N.P.M.

Tabel VII.1.1.5.
Informații specifice privind deșeurile municipale, în perioada 2011-2016
județul Bistrița-Năsăud

	2012	2013	2014	2015	2016
Gradul de conectare la serviciul de salubritate(%)	87,97	92,75	91,74	91,88	92,11
- Mediul urban	91,19	92,21	98,15	94,62	94,05
- Mediul rural	86,02	93,08	87,90	90,23	90,92
Cantitatea de deșeuri municipale colectate selectiv (tone)	3614,619	3517,972	1232,191	2394,691	2069,487
Cantitatea de deșeuri municipale reciclate (tone)	2898,536	3405,618	948,413	1705,868	775,056
Cantitatea de deșeuri biodegradabile din deșeurile municipale depozitate (mii tone)	19,5236	19,124	19,063	25,615	30,360
Numărul de depozite municipale conforme în operare	0	1	1	1	1
Numărul stațiilor de transfer și/sau sortate existente	0	5	5	5	5

Sursa: Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud

Conform raportărilor transmise de SC VITALIA SERVICII PENTRU MEDIU SA București - sucursala Bistrița-Năsăud și SC SUPERCOM SA-Sucursala Bistrița-Năsăud operatori de salubritate în județul Bistrița-Năsăud în anul 2016, populația care a beneficiat de serviciul de salubritate și de la care au fost ridicate deșeurile menajere s-a situat la un procent de 92,11% (90,92% în mediul rural și 94,05% în mediul urban), iar în anul 2015 în jurul unui procent de 90%. Se observă o ușoară creștere a procentului populației deservite în anul 2016 față de 2015.

Populația luată în calcul pentru gradul de conectare la serviciul de salubritate este cea de rezidență, conform datelor statistice puse la dispoziție de Direcția Regională de Statistică Bistrița-Năsăud.

Toate comunele din județul Bistrița-Năsăud au încheiat contracte de salubritate, dar nu a fost posibil ca toți locuitorii din județ să beneficieze de aceste servicii, în special datorită unor probleme de ordin financiar cu care se confruntă locuitorii din zonele mai sărace ale județului precum și datorită unor condiții geografice dezavantajoase existente în anumite zone din județ, condiții care îngreunează accesul agenților de salubritate în respectivele zone.

Cantitățile de deșeuri reciclabile colectate de la populație prin colectarea selectivă, în cursul anului 2016 se ridică la un total de 2069,487 tone deșeuri din care: 326,807 tone plastic, 279,930 tone PET, 1388,425 tone deșeuri de hârtie și carton, 64,386 tone sticlă și 9,939 tone metal. Aceste cantități de deșeuri reciclabile sunt rezultate în cea mai mare parte din sistemul de colectare selectivă implementat odată cu implementarea SMID în județul Bistrița-Năsăud, iar restul provin din activitatea de colectare selectivă desfășurată în cele mai multe localități din județ încă din anii anteriori implementării SMID.

Față de anul 2015, cantitatea de deșuri colectată selectiv a scăzut deoarece deoarece SC VITALIA SERVICII PENTRU MEDIU SA și-a încetat activitatea în luna august, iar SC SUPERCOM SA București-Sucursala Bistrița-Năsăud care a preluat activitatea de colectare și transport în luna septembrie, până la achiziția utilajelor necesare, a containerelor și europubelelor necesare efectuării colectării selective, a colectat deșeurile municipale în amestec.

Activitatea de colectare/valorificare a acestor deșuri s-a realizat prin intermediul a cinci societăți autorizate din județul Bistrița-Năsăud astfel: SC VITALIA SERVICII PENTRU MEDIU- TRATAREA DEȘEURILOR SRL Bistrița, SC SUPERCOM SA București-Sucursala Bistrița, SC ECOPRIMUS SRL Bistrița, SC REMATINVEST SRL Bistrița, SC RECYCLING 3A SRL Bistrița.

Dacă în cursul anului 2012, implementarea sistemului de colectare selectivă se afla la un nivel scăzut, acesta existând implementat într-un număr de 47 localități ale județului, în anul 2016 sistemul de colectare selectivă a fost implementat în toate cele 62 de localități din județ, fapt datorat funcționării Sistemului Integrat de Management a Deșeurilor în județul Bistrița-Năsăud. Numărul de locuitori arondați serviciului de colectare selectivă a crescut în anul 2016 cu 5% față de anul 2015.

Conform raportărilor operatorului de depozit ecologic de la Târpiu, cantitatea de deșuri biodegradabile din deșeurile municipale depozitate în perioada 2013-2014 a fost în scădere respectându-se astfel prevederile legislative în vigoare. În cursul anului 2015 cantitatea de deșuri biodegradabile depozitată a crescut datorită creșterii cantităților de deșuri menajere colectate, raportat la cantitățile de deșuri colectate în anii anteriori. Alături de acestea, au mai fost aduse în depozit și deșeurile menajere depozitate temporar pe amplasamentele adiacente vechilor depozite de deșuri închise, fapt ce a dus la o creștere semnificativă a acestor tipuri de deșuri depozitate.

Indicatorul de generare a deșeurilor exprimă cantitatea de deșuri municipale generată pe cap de locuitor într-un an. Indicatorul de generare al deșeurilor ia în calcul cantitățile de deșuri orășenești generate, la care se însumează cantitățile de deșuri colectate efectiv de la populația deservită prin firmele de salubritate. Cantitățile de deșuri care teoretic au fost generate de populația nedeservită de serviciul de salubritate, se calculează folosindu-se indicele statistic de generare a deșeurilor în mediul urban și respectiv rural, a cărui valoare este de 0,9 kg/loc/zi, respectiv de 0,4 kg/loc/zi. Toate aceste cantități de deșuri însumate se raportează la numărul total de locuitori din județ.

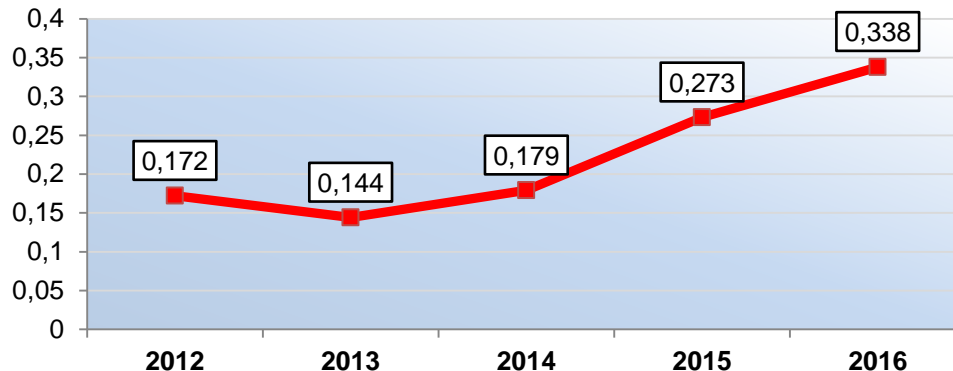
Tabel VII.1.1.6.
Evoluția indicelui de generare a deșeurilor în perioada 2012-2016 (tone/loc/an)

2012	2013	2014	2015	2016
0,172	0,144	0,179	0,273	0,316

Sursa: Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud

Figura VII.1.1.7

Evoluția indicatorului de generare a deșeurilor în perioada 2012-2016 (tone/locuitor/an)



Sursa: Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud

Urmărind evoluția valorilor indicatorului de generare a deșeurilor se constată că acesta a înregistrat o scădere în anul 2013 față de anul 2012 de la 172 kg/loc/an la 144 kg/loc/an. Scăderea valorii indicatorului de generare a deșeurilor are drept cauză scăderea cantităților de deșuri menajere colectate (fapt datorat unei crize economice în creștere). În anul 2014 indicatorul de generare a fost de 179 kg/loc/an. Datorită preluării serviciului de colectare deșuri de către SC VITALIA SERVICII PENTRU MEDIU SA București - sucursala Bistrița-Năsăud care a întâmpinat probleme la încheierea noilor contracte la sfârșit de an 2014, creșterea indicatorului de generare pentru anul 2014 nu a fost semnificativă. În anul 2015 indicatorul de generare a fost de 273 kg/loc/an, iar în 2016 a fost de 316 kg/loc/an, fapt datorat creșterii cantităților de deșuri generate ca urmare a creșterii consumului de materiale pe cap de locuitor.

Întocmit,
Daniela Moldovan, Ana-Maria Stoica

VII.1.2. Generarea și gestionarea deșeurilor industriale

În conformitate cu H.G. nr.856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, în categoria deșeurilor de producție sunt cuprinse următoarele tipurile de deșuri care se regăsesc la codurile:

- 02 Deșuri din agricultură, horticultură, acvacultură, silvicultură, vânătoare și pescuit, de la prepararea și procesarea alimentelor-cu excepția codului 02 01 06
- 03 Deșuri de la prelucrarea lemnului și producerea plăcilor și mobilei, pastei de hârtie, hârtiei și cartonului
- 04 Deșuri din industriile pielăriei, blănăriei și textile
- 05 Deșuri de la rafinarea petrolului, purificarea gazelor naturale și tratarea pirolitică a cărbunilor
- 06 Deșuri din procese chimice anorganice
- 07 Deșuri din procese chimice organice

- 08 Deșeuri de la producerea, prepararea, furnizarea și utilizarea straturilor de acoperire (vopsele, lacuri și emailuri vitroase), a adezivilor, cleiurilor și cernelurilor tipografice
- 09 Deșeuri din industria fotografică
- 10 Deșeuri din procesele termice
- 11 Deșeuri de la tratarea chimică a suprafețelor și acoperirea metalelor și a altor materiale; hidrometalurgie neferoasă
- 12 Deșeuri de la modelarea, tratarea mecanică și fizică a suprafețelor metalelor și a materialelor plastice
- 13 Deșeuri uleioase și deșeuri de combustibili lichizi
- 14 Deșeuri de solvenți organici, agenți de răcire și carburanți
- 15 Ambalaje; materiale absorbante, materiale de lustruire, filtrante și îmbrăcăminte de protecție, nespecificate în altă parte-cu excepția ambalajelor din deșeurile municipale
- 16 Deșeuri nespecificate în altă parte-cu excepția codurilor 16 04 și 16 10
- 17 Deșeuri de la instalații de tratare a reziduurilor, de la stațiile de epurare a apelor uzate și de la tratarea apelor pentru alimentare cu apă și uz industrial-cu excepția codului 19 08 05

În conformitate cu Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor republicată, organizarea activității de gestionare a deșeurilor este obligația generatorului /deținătorului de deșeuri. Unitățile economice realizează aceste activități cu mijloace proprii sau prin contractarea serviciilor unor firme specializate.

În județul Bistrița-Năsăud există un număr de 61 agenți economici autorizați pentru activități de colectare/valorificare deșeuri industriale reciclabile. Dintre aceștia, un număr de 30 agenți economici care gestionează cantitățile cele mai mari de deșeuri, raportează lunar aceste cantități către Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud. În tabelul următor sunt redată cantitățile de deșeuri valorificate în perioada 2012-2016 în baza raportărilor menționate anterior.

Tabel VII.1.2.1.
Evoluția cantităților de deșeuri reciclabile valorificate 2012-2016
în județul Bistrița-Năsăud (tone)

Nr. crt.	Categoriile deșeuri Valorificate	2012	2013	2014	2015	2016
1	Deșeuri de plastic	2799	2760	3315,885	3336,96	3389,165
2	Deșeuri de hârtie carton	2771	3370	3177	2906,18	3806,647
3	Deșeuri lemnoase și rumeguș	92099	53500	93081	93679,83	12731,70
4	Ulei uzat	57,33	43,20	44,33	18,555	18,525
5	Baterii si acumulatori	1362,598	1024,252	1333,2	1056,143	1048,865

Sursa: Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud

Pentru cantitățile de deșeuri de plastic, deșeuri de hârtie și carton și deșeuri lemnoase valorificate, se constată o creștere a cantităților pentru anul 2016 față de 2015, dar pentru deșeurile de ulei uzat si acumulatori uzati se constată o ușoară scădere a cantităților valorificate. Aceste deșeuri au fost valorificate în diferite firme autorizate din județ sau din afara județului.

Deșeuri industriale periculoase

Principalele tipuri de deșeuri periculoase care s-au generat în județul nostru sunt reprezentate de baterii și acumulatori uzați, uleiuri uzate, deșeuri cu conținut de azbest, nămoluri de la tratarea chimică a metalelor și nămoluri de la epurarea apelor de mină.

Bateriile și acumulatorii auto uzați au fost colectați de către SC ROMBAT SA Bistrita si SC REMATINVEST SRL Cluj-P.L. Bistrita care în anul 2016 au colectat din județul Bistrița-Năsăud o cantitate de 1048,865 tone, cu 0,69 % mai puțin față de anul 2015.

În vederea monitorizării cantităților de uleiuri uzate gestionate în anul 2016 au fost centralizate cantitățile de ulei uzat generate de agenții economici cu diferite profile de activitate, rezultând o cantitate de 53,009 tone (cu 4% mai mult față de anul 2015). Din această cantitate 35% a fost preluată de operatorii economici din județ, valorificatori prin combustie a uleiurilor uzate în centrale termice autorizate, iar restul a fost transportată în vederea valorificării/eliminării la unități de profil din țară.

În județul Bistrița-Năsăud avem un număr de 18 operatori economici care, la nivelul anului 2016, au deținut un total de 25,040 tone azbest în articole (plăci și tuburi din azbociment) și 56538 mp azbest în construcții (pereți și acoperișuri). Totalul cantităților de deșeuri cu conținut de azbest deținut de cei 18 operatori la sfârșitul anului 2016 a fost de 17,505 tone. O cantitate de deșeuri de 0,055 tone a fost eliminată în decursul anului 2016 prin unități autorizate în acest scop..

Cantitățile de deșeuri de producție generate anual sunt înregistrate de către agenții economici și raportate la solicitare, pe baza chestionarelor de anchetă statistică.

Pentru județului Bistrița-Năsăud, datele statistice referitoare la gestionarea deșeurilor industriale periculoase și nepericuloase au fost colectate și centralizate de Compartimentul Deșeuri din cadrul APM Bistrița-Năsăud prin aplicațiile electronice MEDIUS și SIM pentru perioada 2011-2016. Datele pentru 2016 au fost colectate și introduse în aplicația SIM dar nu au fost încă validate de ANPM motiv pentru care în tabelul de mai jos apar numai datele pentru 2011-2015:

Tabel VII.1.2.2.

Evoluția deșeurilor industriale nepericuloase generate pe principalele activități economice (tone/an) (cu excepția industriei extractive), județul Bistrița-Năsăud

Activitatea economică	2011	2012	2013	2014	2015
Industria prelucrătoare	80207,98	115689,9	105058,95	133546,36	127329,84
Producția, transportul și distribuția de energie electrică și termică, gaze și apă	159,75	188,21	299,45	124,65	114,26
Captarea, tratarea și distribuția apei	7051	5756	5917	4776	714
Alte activități	-	-	-	-	-
Total	87418,73	121634,11	111275,50	138447,01	128158,10

Sursa: Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud

Tabel VII.1.2.3.

Evoluția deșeurii industriale periculoase generate pe principalele activități economice (tone/an) (cu excepția industriei extractive), județul Bistrița-Năsăud

Activitatea economică	2011	2012	2013	2014	2015
Industria prelucrătoare	2523,411	3736,0394	3022,61	3215,568	2971,1006
Producția, transportul și distribuția de energie electrică și termică, gaze și apă	18,482	2,593	23,756	13,432	28,538
Captarea, tratarea și distribuția apei	0,51	0,59	0,14	0,13	0,49
Alte activități	-	-	-	-	-
Total	2542,403	3739,2224	3046,506	3229,13	3000,1286

Sursa: Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud

În tabelul următor sunt centralizate datele referitoare la depozitele de deșeurii industriale nepericuloase și periculoase pentru perioada 2012-2016.

Tabel VII.1.2.4.

Depozitele industriale nepericuloase și periculoase (care nu sunt în operare) din județul Bistrița-Năsăud

An	2012	2013	2014	2015	2016
Depozite de deșeurii industriale nepericuloase, din care:	2	2	2	2	2
- conforme	-	-	-	-	-
Depozite de deșeurii industriale periculoase, din care:	1	1	1	1	1
- conforme	-	-	-	-	-

Sursa: Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud

Depozitul de deșeurii industriale nepericuloase aparținând SC DAN STEEL GROUP BECLEAN (fostul SC PROMET SA) a încetat activitatea în cursul anului 2009, depozitul de deșeurii industriale periculoase care a aparținut SC ARIO SA Bistrița a sistat depozitarea în anul 2006, conform HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, iar lazul de decantare a sterilului Valea Glodului a încetat activitatea în anul 2004,

În cursul anului 2016 a continuat monitorizarea postînchidere în conformitate cu planurile de monitorizare postînchidere aprobate de către APM Bistrița-Năsăud pentru:

- depozitul de deșeurii industriale nepericuloase aparținând SC DAN STEEL GROUP BECLEAN ale cărui lucrări de închidere s-au derulat în perioada 2009 – 2013 și pentru lazul de decantare a sterilului Valea Glodului.

Referitor la lazul de decantare a sterilului Valea Glodului din comuna Șanț județul Bistrița-Năsăud, care a fost închis și ecologizat în perioada 2011-2012, lucrările propuse pentru remediere, conform Deciziei Etapei de Încadrare nr. 751/14.12.2016 emisă de APM Bistrița-Năsăud, au fost următoarele: reparații la canalul de tranzitare a văii Glodului și drenaje laterale și deversorul galeriei de subtraversare a lazului, reparații la canalele de gardă și șanțurile pereate, decolmatarea lucrărilor de preluare a pârâului Valea Glodului, corectarea denivelărilor suprafețelor și refacerea stratului vegetal precum și reparațiile la drumul de acces.

În zona perimetrului minier Valea Vinului din localitatea Rodna extravilan, au fost realizate prin proiectul "Lucrări de remediere la galeria Gheorghiu (cota +800) deteriorată, la mina Rodna, Valea Vinului, județul Bistrița-Năsăud", conform Deciziei Etapei de

Încadrare nr. 751/14.12.2016, emisă de APM, Bistrița-Năsăud, următoarele lucrări: executarea semidigului de la gura galeriei din bolțari de beton, drenarea apelor de mină care curg liber în galerie, realizarea digului de rezistență cu rol de izolare față de apa de mină, de securizare a accesului intempestiv și de limitare a împrăștierii rambleului, precum și realizarea digului de rezistență, care se va amplasa înspre gura galeriei.

Figura VII.1.2.1.

Depozitul de deșeuri periculoase din municipiul Bistrița, județul Bistrița-Năsăud



Sursa: <http://ziar.bistriteanu.ro>

Depozitul de deșeuri periculoase, care a aparținut inițial SC ARIO SA Bistrița, și care și-a sistat activitatea (conform HG 349/2005) începând cu anul 2006, a fost preluat succesiv de mai mulți proprietari și aparține acum SC Termotehnic.

La ora actuală, SC TERMOTEHNIC COM SRL se află în lichidare judiciară prin ZRP INSOLVENCY SPRL București, acesta fiind responsabilul de drept al realizării măsurilor cuprinse în Avizul de mediu nr. 5/14.11.2006. Având în vedere neîndeplinirea până la această dată a măsurilor de închidere și ecologizare, Garda Națională de Mediu Comisariatul Județean Bistrița- Năsăud a aplicat un număr de 4 sancțiuni și a sesizat Parchetul de pe lângă judecătoria Bistrita, în momentul de față fiind pe rol un dosar penal sub aspectul săvârșirii infracțiunii de nesupravegherea și neasigurarea depozitelor de deșeuri și substanțe periculoase, conform prevederilor OUG 195/2005, cu modificările și completările ulterioare.

Întocmit,

Daniela Moldovan, Ana-Maria Stoica, Maria Hațeg

VII.1.3. Fluxuri speciale de deșeuri

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

Luând în considerare că obligația României, în calitate de stat membru al Uniunii Europene, de a asigura transpunerea Directivei 2012/19/UE în legislația națională până cel târziu la data de 14 februarie 2014, nu a fost dusă la îndeplinire, în anul 2015 a fost aprobată Ordonanța de Urgență nr. 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, ce stabilește măsuri pentru protejarea mediului și a sănătății populației prin prevenirea sau reducerea efectelor negative ale generării și gestionării deșeurilor de echipamente electrice și electronice, prin reducerea efectelor globale ale utilizării resurselor și prin îmbunătățirea eficienței utilizării acestor resurse, pentru a contribui astfel la o dezvoltare durabilă.

Conform acestei Ordonanțe de Urgență se schimbă țintele de colectare, astfel:

De la 1 ianuarie 2016 și până la data de 14 august 2018 se înlocuiește ținta de colectare, de 4 kg de deșeuri electrice, electronice și electrocasnice (DEEE) pe locuitor, cu o formulă de calcul procentuală de 40 - 50% din cantitatea de echipamente electrice și electronice introduse pe piața națională.

Începând cu data de 15 august 2018, țintele de valorificare și reciclare a DEEE cresc anual cu câte 5%, în așa fel încât, în a doua etapă de acțiune, care va începe în 2021, rata de colectare minimă care va trebui realizată anual va crește la 65% din cantitatea medie de echipamente electrice și electrocasnice (EEE) introduse pe piață în cei trei ani precedenți.

Este necesară asigurarea colectării/reciclării deșeurilor de echipamente electrice și electronice ca pondere cantitativă din total kilograme echipamente electrice și electronice puse pe piață, cu respectarea procentelor aferente.

Operatorii economici pot efectua reciclarea fie în nume propriu, înființând puncte de reciclare la nivelul țării, fie prin aderarea la o organizație de profil ce preia responsabilitatea colectării.

Pot introduce pe piață echipamente electrice și electronice numai producătorii înregistrați în Registrul Producătorilor și Importatorilor de EEE, constituit la Agenția Națională pentru Protecția Mediului București. La nivelul județului Bistrița-Năsăud, există inventariați un număr de 13 agenți economici înregistrați în Registrul producătorilor și importatorilor de echipamente electrice și electronice: IDEAL LIGHT CONSTRUCT SRL, SC ELCOM INTERNATIONAL SA, SC TELETON SRL, SC BIA SI COM SRL, SC ROM EUROKON SRL, SC CONSAG-OANA-IMP-COMEX SRL, SC TOP DIGITEC COMPUTERS SRL., SC MELA-ROX COM SRL, SC HOLDCOMP IMPEX SRL, SC ENDRES ROMANIA SRL, SC INSTAL- ELECTROMYER SRL, SC TOP INVEST COM SRL, SC MULTI-MEDIA PROD SRL.

În contextul prevenirii apariției deșeurilor de echipamente electrice și electronice (DEEE) și a necesității îmbunătățirii performanței de mediu a tuturor operatorilor implicați în ciclul de viață al echipamentelor electrice și electronice, în cursul anului 2016 au fost monitorizate cantitățile de DEEE colectate de către operatorii economici autorizați pentru operațiile de colectare din județ, respectiv ASOCIAȚIA ROMÂNĂ PENTRU RECICLARE-ROREC Bistrița și SC REMATINVEST SRL Bistrița.

Cantitatea totală de DEEE colectată de aceștia în anul 2016 a fost de 458,792 tone, din care 105,115 tone s-au colectat în cadrul a 44 campanii de colectare a DEEE,

desfășurate în 41 localități din județ, de către ASOCIAȚIA ROMÂNĂ PENTRU RECICLARE-ROREC Bistrița.

Din cantitatea totală colectată în anul 2016:

- 61,25% au reprezentat DEEE din Categoria 1- Aparare de uz casnic de mari dimensiuni;
- 24,68% DEEE din Categoria 4 -Aparare electrice de consum și panouri fotovoltaice
- 12,5% DEEE din Categoria 3 - Echipamente informatice și echipamente pentru comunicații electronice;
- 1,18% DEEE din Categoria 2- Aparare de uz casnic de mici dimensiuni;

Figura VII.1.3.1.1.

Colectarea DEEE-urilor în municipiul Bistrița, județul Bistrița-Năsăud



Sursa: <http://www.bistrita24.ro>

- 0,15% DEEE din Categoria 9- Instrumente de monitorizare și control;
- 0,08% DEEE din Categoria 5-Echipamente de iluminat;
- 0,06 % DEEE din Categoria 8- Dispozitive medicale, cu excepția tuturor produselor implantate și infectate ;
- 0,05% DEEE din Categoria 6- Unelte electrice și electronice, cu excepția uneltelor industriale fixe de mari dimensiuni;
- 0,05% DEEE din Categoria 10- Distribuitoare automate.

Aceste date au fost centralizate de la operatorii economici autorizați pentru activitatea de colectare a DEEE, din județul Bistrița-Năsăud dar nu au fost validate, nefiind introduse în baza națională de date.

Alături de acești operatori economici, au existat încă 3 agenți economici autorizați pentru activități de colectare a DEEE, care, în anul 2016, nu au colectat DEEE.

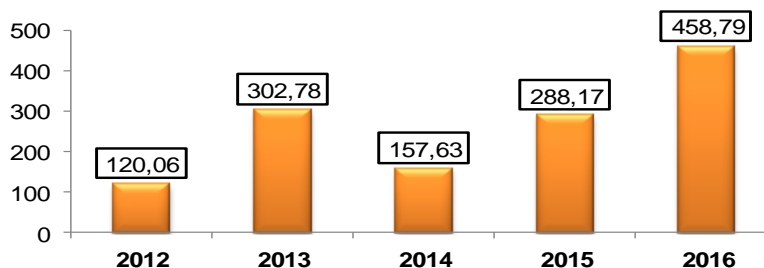
Tabel VII.1.3.1.1.

Cantitățile de DEEE colectate județul Bistrița-Năsăud

Cantitatea DEEE colectată (tone)				
2012	2013	2014	2015	2016
120,060	302,777	157,634	288,167	458,792

Sursa: Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud

Fig.VII.1.3.1.2.
Situația deșeurilor de echipamente electrice și electronice colectate (tone/an)
în județul Bistrița-Năsăud



Sursa: Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud

La nivelul județului Bistrița-Năsăud nu există operatori economici autorizați pentru tratare DEEE.

În cursul lunii octombrie 2016 a fost demarat proiectul “ *Dă electrice la reciclat, pentru un Pământ curat!*” ediția 2016 – 2017, proiect educațional de protecție a mediului având ca scop promovarea beneficiilor colectării selective a bateriilor portabile uzate și a corpurilor de iluminat precum și creșterea gradului de conștientizare a publicului larg asupra obligațiilor de mediu din acest domeniu. Proiectul a presupus implicarea școlărilor din unitățile de învățământ primar și gimnazial, atât din mediul urban cât și din mediul rural, și a fost organizat de către Agenția pentru Protecția Mediului BN în parteneriat cu Asociația Română pentru reciclare ROREC și Inspectoratul Școlar Județean Bistrița-Năsăud. Proiectul a avut ca și activități componente:

- colectarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice, baterii portabile uzate și corpuri de iluminat;
- activități proprii (educative, practice și de creație) pentru încurajarea obiceiului de colectare a bateriilor și a corpurilor de iluminat.

Fig.VII.1.3.1.3.
Proiectul educațional “ *Dă electrice la reciclat, pentru un Pământ curat!*”
ediția 2016 – 2017



Sursa: Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud

Cele 57 de unități de învățământ înscrise în proiect au colectat o cantitate totală de deșuri de 12.352 kg din care: 11.929 kg DEEE, 389 kg baterii și 34 kg becuri și neone. Această cantitate a fost preluată în totalitate de Rorec Bistrița și trimisă în vederea reciclării la unități autorizate pentru reciclare din afara județului.

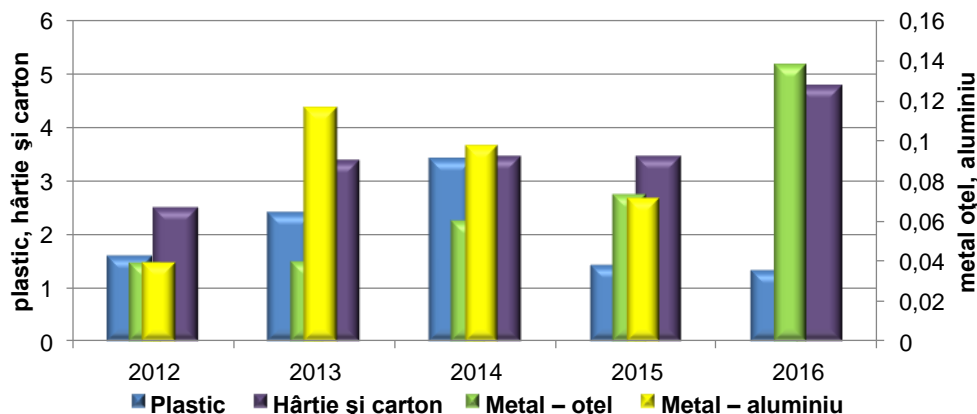
Întocmit,
Stoica Ana-Maria

VII.1.3.2. Ambalaje și deșuri de ambalaje

La nivelul anului 2016, cantitatea totală de ambalaje introdusă pe piață a fost de 4,766 mii tone, din care 1,516 mii tone au fost ambalaje primare, și au reprezentat 31,82%, restul fiind ambalaje secundare și de transport.

În graficul următor sunt prezentate cantitățile de deșuri de ambalaje colectate de către operatorii economici autorizați pentru activități de colectare/valorificare și agenții de salubritate din județ, înscrși în aplicația electronică SIM pentru ambalaje.

Figura VII.1.3.2.1
Evoluția cantităților de deșuri de ambalaje colectate (mii tone), județul Bistrița-Năsăud



Sursa: Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud

Pentru anii 2012-2015, datele sunt preluate din aplicația SIM, iar pentru anul 2016 datele referitoare la cantitățile de deșuri de ambalaje au fost colectate de la operatorii economici autorizați din județul Bistrița-Năsăud care gestionează ambalaje și deșuri de ambalaje, dar nu au fost introduse/validate în baza națională de date.

În anul 2016, 30 de agenți economici din județ au încheiat contracte privind transferul obligațiilor de valorificare și reciclare a deșeurilor de ambalaje cu operatori economici autorizați pentru preluarea responsabilității pentru deșuri de ambalaje. Avantajul încheierii unor astfel de contracte îl constituie garanția realizării obiectivelor de valorificare/reciclare pentru ambalajele introduse pe piață, prevăzute în Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, modificată și completată prin O.U.G. nr. 38/2016 și anume:

- 60% din greutate pentru sticlă;
- 60% din greutate pentru hârtie/carton;
- 50% din greutate pentru metal;

- 15% din greutate pentru lemn;
- 22,5% din greutate pentru plastic, considerându-se numai materialul reciclat sub formă de plastic.

În județul Bistrița-Năsăud existau la finele anului 2016 un număr de 15 operatori economici autorizați pentru reciclarea deșeurilor de ambalaje.

Întocmit,
Ana-Maria STOICA

VII. 1.3.3. Vehicule scoase din uz (VSU)

Reciclarea materialelor rezultate din tratarea și dezmembrarea vehiculelor scoase din uz poate constitui o soluție atât pentru reducerea impactului asupra mediului cât și pentru utilizarea eficientă a resurselor naturale, limitate și în plin proces de epuizare, prin utilizarea materialelor casate după un proces de recondiționare, fie prin folosirea lor la un nivel valoric inferior (ca material de umplură într-un material compozit), fie prin valorificarea acestora ca surse de energie, în instalații de incinerare sau piroliză.

Principalele obiective definite de legislația europeană și națională în domeniul VSU sunt:

- ✓ limitarea generării deșeurilor provenite de la vehicule scoase din uz precum și a toxicității acestora;
- ✓ creșterea ratelor de reutilizare, reciclare și alte forme de valorificare a VSU comparativ cu eliminarea;
- ✓ asigurarea tratării adecvate a deșeurilor în condiții sigure pentru mediu.

Implementarea acestor obiective a fost cuprinsă în Strategia Națională de Gestionare a Deșeurilor și în Planul Național de Gestionare a deșeurilor.

Legea nr.212/ 2015 privind modalitatea de gestionare a vehiculelor și a vehiculelor scoase din uz stabilește măsuri privind prevenirea formării de deșeuri provenite de la vehiculele scoase din uz, reutilizarea, reciclarea și alte forme de valorificare a vehiculelor scoase din uz și a componentelor acestora pentru a reduce eliminarea de deșeuri, precum și îmbunătățirea din punct de vedere al protecției mediului a activității operatorilor economici implicați în ciclul de viață al vehiculelor, în special a operatorilor economici direct implicați în tratarea vehiculelor scoase din uz.

Începând cu 1 ianuarie 2015, operatorii economici sunt obligați să asigure realizarea următoarelor obiective, luând în considerare masa medie la gol:

- reutilizarea și valorificarea a cel puțin 95% din masa medie pe vehicul și an, pentru toate vehiculele scoase din uz;

- reutilizarea și reciclarea a cel puțin 85% din masa medie pe vehicul și an, pentru toate vehiculele scoase din uz.

În prezent, având în vedere vechimea relativ mare a vehiculelor scoase din uz (peste 18 ani), în România atenția este concentrată pe reciclarea materialelor metalice, feroase și neferoase conținute de acestea. Ca urmare, după tratarea preliminară a vehiculului scos din uz, constând din extragerea și depozitarea selectivă a fluidelor (ulei de motor, ulei de transmisie, ulei hidraulic, lichid de frână, lichid de răcire, lichid de spălare a parbrizului, combustibil) și din eliminarea bateriilor cu care acesta a fost echipat, urmează tratarea propriu-zisă. Prin această operație, efectuată la același agent economic sau la altul care preia doar vehiculele pretratate, se procedează la îndepărtarea suspensiilor, a

anvelopelor, cu sortarea selectivă a jantelor de aluminiu și a celor din oțel, a greutateților de echilibrare din plumb, a componentelor din azbest, a reperelor din sticlă (lunetă, parbriz, geamuri laterale), a celorlalte repere din cauciuc, apoi a grupului motor – transmisie care este ulterior dezmembrat. În continuare, se elimină schimbătoarele de căldură, scaunele care se dezmembrează ulterior, componentele mari din materiale plastice (bare de protecție, grila radiatorului, elemente de bord), cablurile electrice și conductele din cupru, astfel încât să rămână elementele caroseriei cu tot mai puține elemente din materiale nemetalice sau materiale metalice neferoase. Caroseria astfel dezechipată este fie presată, în scopul reducerii volumului, fie decupată în bucăți mai mici prin forfecare și este transmisă împreună cu celelalte repere din oțel cu uzuri mari, deci nereutilizabile, rezultate din dezmembrarea grupului motor – transmisie, la oțelării, în vederea reciclării materialului feros. La fel, aliajele neferoase sunt reciclate prin retopire. Materialele nemetalice (cauciuc, materiale plastice, sticlă, materiale textile etc.) rezultate din repere care nu pot fi utilizate așa cum rezultă din dezmembrare și nici prin recondiționare sunt supuse unei reciclări secundare sau sunt utilizate, când este posibil, ca material combustibil. Uleiurile sunt recondiționate într-o măsură redusă prin regenerare și, de cele mai multe ori, sunt utilizate pentru combustie. Plumbul din bateriile acide este reciclat complet.

Se poate afirma că pentru realizarea obiectivelor de reutilizare, valorificare și reciclare prevăzute în legislația specifică (reutilizarea și valorificarea a cel puțin 95% din masa medie pe vehicul și an, pentru toate vehiculele scoase din uz; reutilizarea și reciclarea a cel puțin 85% din masa medie pe vehicul și an, pentru toate vehiculele scoase din uz) sunt necesare eforturi susținute de implementare a unor tehnologii noi, mai eficiente.

În scopul monitorizării atingerii obiectivelor prevăzute mai sus, operatorii economici care desfășoară operațiuni de colectare și/sau tratare a vehiculelor scoase din uz au obligația de a transmite Agenției pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud următoarele date referitoare la:

- numărul certificatului de distrugere emis pentru fiecare vehicul scos din uz colectat;
- numărul de vehicule scoase din uz colectate pe categoriile M1 și N1;
- masa vehiculului din documentele de înmatriculare pentru fiecare vehicul scos din uz și seria șasiului aferent;
- anul de fabricație pentru fiecare vehicul scos din uz;
- greutatea la recepție pentru fiecare vehicul scos din uz;
- cantitățile de materiale rezultate de la depoluarea și dezmembrarea VSU;
- materialele rezultate din tocarea vehiculelor scoase din uz ;
- masa totală a vehiculelor scoase din uz și exportate;
- masa totală a părților vehiculelor scoase din uz din România și exportate pentru tratare ulterioară (reciclate/eliminate).

Cantitățile de deșeuri sunt raportate doar pentru VSU tratate.

Cantitățile raportate de fiecare operator economic provin din: registre de operare, note de cântar și documente contabile. Operatorii economici sunt obligați să dețină registrele de operare care conțin:

- copii ale certificatelor de distrugere;
- inventarele și locațiile, pe tipuri și cantități, ale tuturor substanțelor, materialelor și componentelor rezultate în urma operațiunilor de pretratare și tratare a vehiculelor uzate;
- evidența tuturor deșeurilor reciclate sau eliminate, precum și informații privind componentele reutilizate;

Tabelul VII.1.3.3.1
Operatori economici autorizați pentru desfășurarea activităților de
colectare /tratate, la sfârșitul anului 2016. Județul Bistrița-Năsăud

Total	Numar operatori economici autorizați pentru colectare/ dezmembre VSU		Numar operatori economici autorizați pentru colectare VSU	
	Operatori economici	Puncte de lucru	Operatori economici	Puncte de lucru
9	8	8	1	1

Sursa: Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud- Baza de date anuală privind VSU

La nivelul județului Bistrița-Năsăud există un număr de 9 operatori economici autorizați pentru colectarea și/sau tratarea VSU.

Numărul total de vehicule scoase din uz colectate și tratate pentru care au fost emise certificate de distrugere, în anul 2016, a fost de 569 unități.

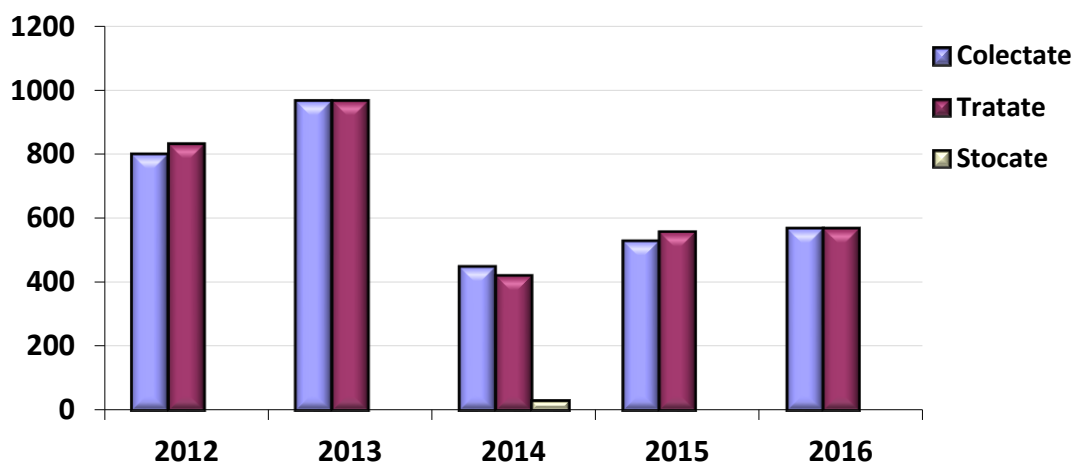
Aceste date provin de la operatorii economici autorizați pentru colectarea și tratarea VSU, iar cele aferente perioadei 2015-2016 nu au fost validate de către Agenția Națională pentru Protecția Mediului, la data întocmirii acestui raport.

Tabelul VII.1.3.3.2 - Număr vehicule colectate și tratate de către firmele autorizate în
perioada 2012-2015

Gestionare	Anul				
	2012	2013	2014	2015	2016
Colectate	800	967	450	530	569
Tratate	832	967	422	558	569
Stocate	0	0	28	0	0

Sursa: Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud - Baza de date anuală privind VSU

Figura VII.1.3.3.4.
Evoluția numărului de vehicule colectate și tratate (număr VSU/an) în județul Bistrița-Năsăud



Sursa: Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud - Baza de date anuală privind VSU

Numărul de vehicule scoase din uz colectate la nivelul județului fluctuează de la un an la altul, ca urmare a derulării Programului de reînnoire a parcului național auto.

Conform datelor referitoare la gestiunea vehiculelor scoase din uz introduse în aplicația electronică SIM de către Compartimentul Deșeuri al APM Bistrița-Năsăud și validate de ANPM, obiectivele de reutilizare, valorificare și reciclare au fost îndeplinite conform tabelului de mai jos:

Tabelul VII.1.3.3.5. Obiective naționale de reutilizare, valorificare și reciclare

Obiective	Anul 2012	Anul 2013	Anul 2014	Anul 2015
Obiectiv de reutilizare și reciclare (X1/W1) %	83,81	83,76	84,07	85
Obiectiv de reutilizare și valorificare (X2/W1) %	86,26	87,39	88,49	95

Sursa: A.N.P.M.- baza de date VSU

Ca urmare a analizei situației actuale au rezultat următoarele aspecte sensibile:

Lipsa mecanismelor financiare, care să stimuleze valorificarea VSU;

- ✓ Cu toate că la nivel național sunt autorizați un număr semnificativ de operatori economici care au activitate principală tratarea VSU, există și operatori ilegali care preiau VSU fără a asigura condițiile minime prevăzute în legislație;
- ✓ Atribuirea tuturor responsabilităților de colectare a datelor și raportare doar operatorilor autorizați să desfășoare activități de tratare a VSU ar putea periclita rezultatul final, din motiv că reciclatorii sunt de obicei companii mici-mijlocii și nu au mereu pregătirea necesară pentru o înțelegere corectă a tuturor prevederilor .

Întocmit,
Daniela Moldovan

VII.1.3.4. Baterii și acumulatori și deșeuri de baterii și acumulatori

Producătorul de baterii ROMBAT SA Bistrița a fabricat în anul 2016 o cantitate de 38.762,448 tone (2.293.636 bucăți) acumulatori acizi cu plumb, din care, 12.733.488 tone (755,226 bucăți) au fost puși pe piața românească iar 26.029 tone (1.543.783 bucăți) au fost exportate.

Pe lângă activitatea de producție baterii și acumulatori, ROMBAT SA desfășoară și activitatea de colectare a deșeurilor de baterii și acumulatori, prin punctele de lucru din județul Bistrița-Năsăud și din țară.

În anul 2016, la nivelul județului, activitatea de colectare a bateriilor și acumulatorilor uzați s-a realizat printr-un număr de 16 operatori economici autorizați, principalul colector fiind SC ROMBAT SA. Ceilalți 15 operatori autorizați pentru activitatea de colectare au predat parțial cantitățile de baterii auto societății ROMBAT SA Bistrița, iar restul, altor firme autorizate din afara județului.

Cantitățile de deșeuri de baterii și acumulatori uzați colectate în perioada 2012-2016 de către principalul operator autorizat pentru activitatea de colectare, ROMBAT SA, sunt redate în tabelul următor:

Tabelul VII.1.3.4.1

Evoluția cantităților de baterii și acumulatori uzați colectați de SC ROMBAT SA Bistrița

Cantitatea de deșuri de baterii și acumulatori colectată (tone)	2012	2013	2014	2015	2016
Colectate din județul BN	1362,598	1024,252	1333,198	1053,523	1000,686
Colectate total țară	16381,047	17969,318	15884,865	11381,253	11813,255
Cantitate importată	2812,51	3831,75	5192,35	6548,04	7247,29

Sursa: Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud

În anul 2016 societatea SC ROMBAT SA Bistrița a colectat de pe întreg teritoriul țării, atât de la operatorii economici autorizați pentru activitatea de colectare baterii cât și de la producătorii autorizați, o cantitate de 11813,255 tone deșuri de baterii, cantitate mai mare cu 3,79% decât cea colectată în anul 2015. În plus față de această cantitate, ROMBAT SA a mai colectat 1000,686 tone deșuri baterii de la operatorii economici din județul Bistrița-Năsăud.

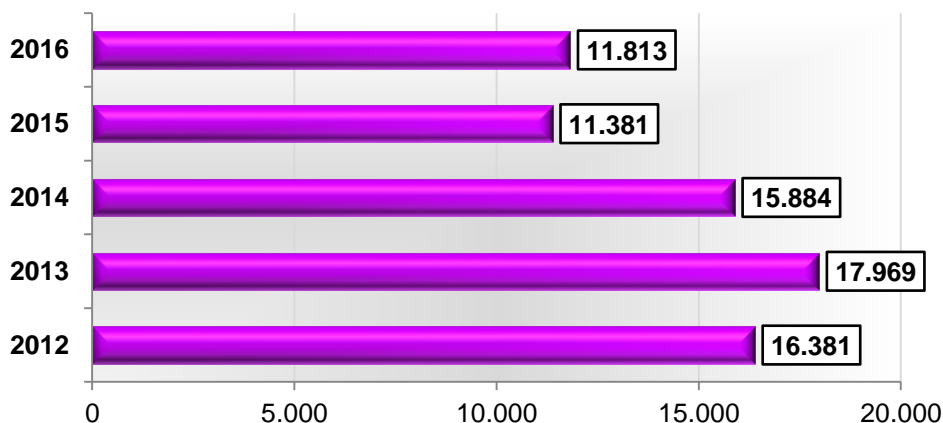
Cantitatea de baterii și acumulatori auto uzați colectați de către SC ROMBAT SA în județul Bistrița-Năsăud a fost transportată integral spre valorificare către punctul de lucru REBAT Copșa Mică județul Sibiu, punct autorizat pentru activitatea de recuperare a materialelor reciclabile sortate.

Începând din anul 2011, ROMBAT SA Bistrița a început activitatea de colectare a deșurilor de baterii și acumulatori din afara țării. În cursul anului 2016 a fost importată, în scopul valorificării, o cantitate de 7247,29 tone deșuri de baterii și acumulatori, cu 699,25 tone mai mult față de anul anterior. Aceste deșuri au fost importate de către ROMBAT SA Bistrița, dar transportate direct la punctul de lucru REBAT Copșa-Mică.

În Figura VII.1.3.5. este redată variația cantităților de baterii și acumulatori auto uzați colectați în perioada 2012-2016.

Figura VII.1.3.4.2.

Situația cantităților de deșuri de baterii și acumulatori uzați colectate de SC ROMBAT SA din țară în perioada 2012-2016 (tone)



Sursa: Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud

Întocmit,
Maria HAȚEG

VII.1.3.5. Uleiuri uzate

Conform H.G. nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate, producătorii și importatorii de uleiuri, sunt obligați să asigure organizarea sistemului de gestionare a uleiurilor uzate, corespunzător cantităților și tipurilor de uleiuri introduse pe piață.

Uleiurile uzate se împart în două categorii:

- Așa-numitele uleiuri curate, de origine industrială și puțin deteriorate prin uz, care pot fi ușor regenerare printr-un simplu proces de purificare (filtrare și/sau centrifugare).
- Așa-numitele uleiuri negre, rezultate în principal din lubrifierea auto, care au fost supuse unor condiții termice și mecanice severe, prin care au fost încărcate cu reziduri metalice, combustibili și apoi oxidate.

Uleiurile uzate fac parte din categoria deșeurilor periculoase pentru mediu și pentru sănătatea oamenilor, sunt deșeuri puțin degradabile putând să distrugă flora și fauna dacă sunt deversate fără discernământ. Un singur litru de ulei uzat poate polua cu substanțe cancerigene un milion de litri de apă potabilă.

Arse în spațiu deschis degajă hidrocarburi extrem de poluante pentru aer și cu impact cancerigen asupra sănătății umane. Folosit la vopsirea gardurilor este periculos pentru sănătatea oamenilor, după ploaie substanțele conținute de ulei ajung în sol și contaminează pânza freatică.

În anul 2016 raportarea privind gestionarea uleiurilor uzate la nivel județului, a implicat un număr total de 84 de operatori economici din care, în funcție de tipul de activitate desfășurată:

- 19 operatori economici generatori de uleiuri uzate;
- 39 service-uri și persoane fizice autorizate să facă schimbul de ulei și a filtrelor de ulei;
- 6 operatori economici autorizați pentru colectarea uleiurilor uzate;
- 18 stații de distribuție a produselor petroliere care au colectat uleiuri uzate de la persoane fizice;
- 2 operatori economici valorificatori prin combustie a uleiurilor uzate în centrale termice autorizate.

Cantitatea de ulei uzat generată în anul 2016 a fost de 53,009 tone, din care: 34,484 tone au fost transportate în vederea valorificării/eliminării la unități de profil din țară, iar 18,525 tone au fost preluate de operatorii economici din județ, valorificatori prin combustie a uleiurilor uzate în centrale termice autorizate.

În tabelul următor sunt centralizate datele referitoare la cantitățile de ulei uzate generate/valorificate în perioada 2012-2016.

Tabel VII.1.3.5.1.
Cantitățile de ulei uzate generate/valorificate în județul Bistrița-Năsăud (tone)

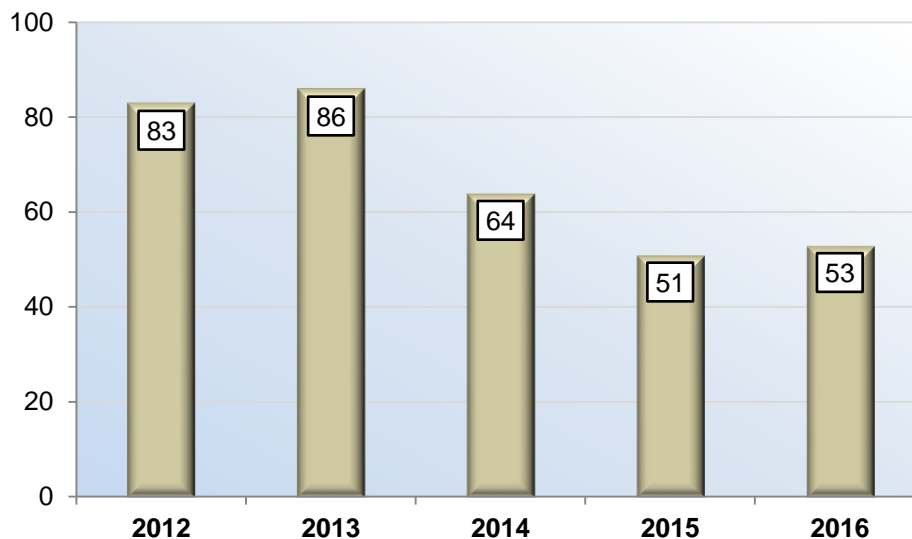
Generare/ valorificare	2012	2013	2014	2015	2016
Cantități ulei uzat generat	83	86	63,672	51	53,009
Cantități ulei uzat valorificat	57,33	43,2	44,33	18,555	18,525

Sursa: Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud

Datele corespunzătoare pentru anii 2012, 2013 și 2014 au fost introduse în aplicația electronică SIM iar pentru anul 2016 au fost doar colectate de la agenții economici care le gestionează la nivelul județului Bistrița-Năsăud, dar nu au fost introduse și validate în baza națională de date. În graficul de mai jos sunt redată cantitățile de ulei uzat generate în perioada 2012- 2016 în județul Bistrița-Năsăud.

Figura VII.1.3.5.1.

Situația cantităților de uleiuri uzate generate 2012- 2016 (tone/an) în județul Bistrița-Năsăud



Sursa: Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud

Se remarcă o creștere a cantităților de ulei uzat generat în perioada 2012-2013, fapt care se explică prin creșterea numărului de operatori economici care gestionează uleiuri uzate, urmată apoi de o scădere a cantităților de uleiuri uzate, deoarece o parte din acești operatorii economici, generatori de ulei uzat, și-au restrâns activitatea.

Întocmit,
Ana-Maria STOICA

VII.1.3.6. Deșeurile cu conținut de bifenili policlorurați (PCB) și alți compuși similari

Compușii bifenili policlorurați sunt reglementați de Directiva europeană nr. 96/59 privind eliminarea bifenililor și trifenililor policlorurați (PCB și PCT), transpusă în legislația națională de Hotărârea de Guvern 173/2000 pentru reglementarea regimului special privind gestiunea și controlul bifenililor policlorurați și a altor compuși similari, cu modificările și completările ulterioare (HG 291/2005, HG 210/2007, HG 975/2007). Conform HG 173/2000, în vederea evitării efectelor negative asupra sănătății umane, bunurilor și asupra mediului, bifenilii policlorurați și compușii similari, denumiți în continuare compuși desemnați, sunt supuși unui regim special de gestiune și control, în vederea eliminării lor, stabilit prin prezenta Hotărâre.

La nivelul județului Bistrița-Năsăud, acești compuși au fost inventariați și atent monitorizați, respectându-se prevederile legale privind eliminarea autorizată. Astfel, a fost întocmit un inventar al operatorilor economici care dețin echipamente cu conținut de PCB în funcțiune și un inventar al operatorilor economici care dețin condensatori cu PCB scoși

din uz. Pentru condensatorii scoși din uz, legislația privind compușii bifenilipoliclorurați prevedea ca, până la finele anului 2010, toate echipamentele să fie eliminate. La nivelul județului BN toți operatorii au respectat acest termen de eliminare, în inventarul APM BN, începând cu anul 2010 și până în 2015, rămânând un număr de 6 operatori economici/8 locații care dețineau un total de 267 echipamente (condensatori) cu conținut de PCB în funcțiune.

Conform Planurilor de eliminare întocmite de operatori și aprobate de către APM BN, 3 dintre operatorii susmenționați și-au stabilit și asumat eliminarea condensatorilor până la sfârșitul anului 2015 precum și înlocuirea acestora cu condensatori ecologici. În consecință, toți cei 3 operatori și-au respectat Planurile de eliminare, au scos din uz și au predat un număr de 103 condensatori unor societăți autorizate în vederea eliminării finale, prezentând la APM BN documentele doveditoare (Formulare de expediție-transport). În anul 2016, în inventarul APM BN mai figurează un număr de 3 operatori/6 locații care dețin un total de 163 condensatori cu PCB în funcțiune.

Întocmit,
Maria HAȚEG

VII.1.3.7. Deșeurile generate din activități medicale

Deșeurile nepericuloase care se produc în unitățile sanitare sunt cele a căror compoziție este asemănătoare cu cea a deșeurilor menajere și care nu prezintă risc major pentru sănătatea umană și mediu.

Deșeurile periculoase rezultate din activitățile medicale sunt cele care constituie un risc real pentru sănătate și mediu și care sunt generate în unitatea sanitară în cursul activităților de diagnostic, tratament, supraveghere, prevenire a bolilor și recuperare medicală, inclusiv de cercetare medicală și producere, testare, depozitare și distribuție a medicamentelor și produselor biologice: deșeurile infecțioase, deșeurile anatomo-patologice, deșeurile înțepătoare-tăietoare, deșeurile chimice și farmaceutice.

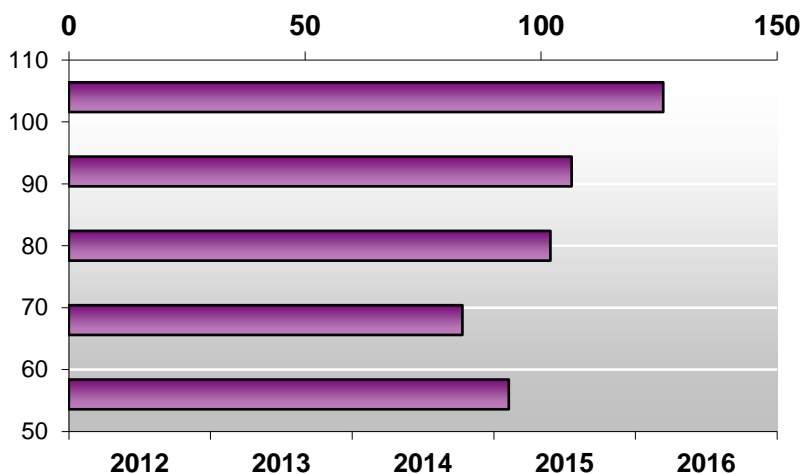
În conformitate cu prevederile H.G.nr.856/2002 cu modificările și completările ulterioare, deșeurile medicale periculoase corespund codurilor:

- 18 01 03* deșeurile a căror colectare și eliminare fac obiectul unor măsuri speciale privind prevenirea infecțiilor (cum ar fi: fragmente din organe și organe umane, incluzând recipiente pentru sânge și sânge conservat, seringi și ace folosite, pansamente, câmpuri operatorii etc.)
- 18 01 06* chimicale constând din sau conținând substanțe periculoase (substanțe chimice și medicamente expirate)
- 18 01 08* medicamente citotoxice și citostatice
- 18 01 10* deșeurile de amalgam de la tratamentele stomatologice pentru deșeurile rezultate din activitățile de prevenire, diagnostic și tratament desfășurate în unitățile sanitare și, respectiv:
- 18 02 02* deșeurile a căror colectare și eliminare nu fac obiectul unor măsuri speciale pentru prevenirea infecțiilor
- 18 02 05* chimicale constând din sau conținând substanțe periculoase
- 18 02 07* medicamente citotoxice și citostatice pentru deșeurile din unitățile veterinare de cercetare, diagnostic, tratament și prevenire a bolilor.

Deșeurile spitalicești au fost eliminate în totalitate, controlat, în instalații de incinerare autorizate din județele Maramureș, Cluj și Mureș, în baza contractelor încheiate cu firme specializate.

În anul 2016 s-au colectat 125,899 tone deșuri rezultate din activitățile medicale generate de unitățile sanitare din Bistrița, Beclean, Năsăud, Susenii Bârgăului, precum și de cabinetele medicale individuale din județ. Comparativ cu anul 2015, când s-au colectat 106,5 tone, se observă o creștere a cantităților de deșuri medicale eliminate cu 18%. În graficul următor poate fi vizualizată evoluția cantităților de deșuri medicale colectate-eliminate din județul Bistrița-Năsăud în perioada 2012- 2016.

Figura VII.1.3.7.1.
Situația deșeurilor spitalicești colectate și eliminate (tone/an), județul Bistrița-Năsăud



Sursa: Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud

Toate crematoriile spitalicești din județul Bistrița-Năsăud au fost închise în conformitate cu angajamentele asumate de România prin Tratatul de aderare.

Principalele acțiuni care trebuie întreprinse pentru gestionarea corespunzătoare a deșeurilor generate din activitățile medicale sunt:

- îmbunătățirea sistemului de colectare separată a deșeurilor generate din activitățile medicale;
- utilizarea recipientilor de colectare specifici stabiliți prin norme tehnice pentru fiecare tip de deșeu;
- asigurarea condițiilor pentru stocarea temporară în secție și cântărirea deșeurilor generate;
- utilizarea tehnologiilor de pretratare anterior eliminării finale a deșeurilor periculoase;
- realizarea unui circuit funcțional în ceea ce privește colectarea, depozitarea temporară, pretratarea și eliminarea finală a deșeurilor periculoase rezultate din activitățile medicale;
- asigurarea fondurilor financiare necesare realizării activităților de colectare, depozitare temporară, pretratare și eliminare finală a deșeurilor rezultate din activitatea medicală;
- instruirea personalului implicat în activitățile de gestionare a deșeurilor și în raportarea datelor conform prevederilor legale în domeniu.

Întocmit,
Daniela MOLDOVAN

VII.1.3.8. Nămoluri de la epurarea apelor uzate orășenești și nămoluri industriale

În conformitate cu Strategia națională pentru gestionarea nămolului, este prioritară utilizarea nămolului ca fertilizant organic sau pentru recuperarea energiei, rămânând ca ultimă soluție eliminarea prin depozitare și asta numai în condițiile respectării reglementărilor în vigoare.

Legislația în domeniul gestiunii deșeurilor prevede reducerea cantităților de deșeuri biodegradabile eliminate prin depozitare, astfel încât va fi din ce în ce mai puțin permisă eliminarea nămolurilor de epurare nestabilizate pe depozitele municipale de deșeuri. Nămolurile rezultate de la epurarea apelor uzate pot fi folosite în agricultură numai dacă au fost tratate (printr-un proces biologic, chimic sau termic, prin stocare pe termen lung sau prin orice procedeu care să reducă puterea lor de fermentare) și nu pun în pericol calitatea solurilor și a produselor agricole rezultate. Procesul de utilizare a nămolului în agricultură necesită obținerea permisului de aplicare eliberat de către autoritatea teritorială de protecție a mediului, pe baza unui Studiu agrochimic emis de OSP. În cursul anului 2016 APM Bistrița-Năsăud nu a avut astfel de solicitări.

În anul 2016, la nivelul întregului județ, situația sistemelor de epurare ape uzate menajere provenite de la localități ce dețin sisteme centralizate de alimentare cu apă, s-a prezentat astfel: 14 stații de epurare funcționale, 10 stații de epurare sunt finalizate dar nepuse în funcțiune, iar 4 nu au fost finalizate.

La acestea se adaugă alte stații de epurare a apelor uzate provenite din activități socio-economice și anume:

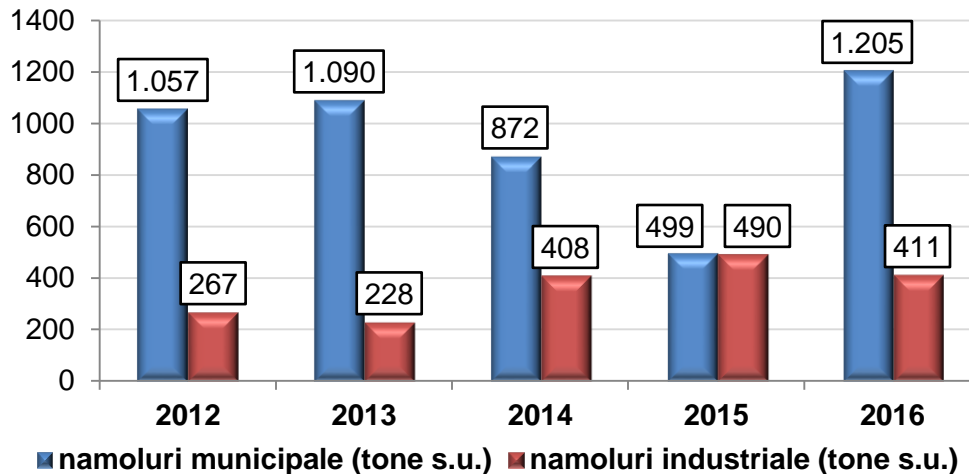
- 4 stații de epurare pentru activități din industria alimentară;
- 2 stații de epurare pentru activități de prelucrare chimică;
- 2 stații de epurare pentru unități de turism/comerț;
- 1 stație de epurare provenită din industria metalurgică;
- 2 stații de epurare provenite de la activități de sănătate;
- 1 stație de epurare provenită din industria extractivă, etc.

Dintre stațiile de epurare și preepurare industriale existente, cele aparținând SC ROMBAT SA Bistrița, SC DAN STEEL GRUP SA Beclean, SC RAAL SA Prundu Bârgăului și SC CARTEL BAU SA Cluj (care administrează stația de epurare ape de mină de la Valea Vinului) sunt cele care au generat nămol chimic/industrial în cantități semnificative și în anul 2016. Cantitatea de nămol industrial se ridică la aproximativ 410,87 tone (exprimat în substanță uscată).

În graficul de mai jos sunt redată cantitățile de nămoluri generate de stațiile de epurare și preepurare din județul Bistrița-Năsăud (tone substanță uscată./an) 2012-2016.

Figura VII.1.3.8.2

Evoluția cantităților de nămoluri generate de stațiile de epurare și preepurare din județul Bistrița-Năsăud în perioada 2012- 2016 (tone substanță uscată./an)



Sursa de date: Agenția pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud,
Sistem de Gospodărire a Apelor Bistrița-Năsăud

Cantitatea totală de nămol generată în 2016 este în creștere față de anul 2015 cu 84%, fapt explicat prin creșterea cantităților de nămol generat de stațiile de epurare municipale.

Întocmit,
Ana-Maria STOICA

VII.2. Impacturi și presiuni privind deșeurile

Impactul semnificativ al deșeurilor se manifestă sub forma modificărilor de peisaj, poluării aerului prin suspensiile antrenate de vânt, a apelor de suprafață care devin bogate în nitriți, nitrați, substanțe periculoase și a solului, care devine infertil și inapt de a susține formele specifice de viață.

O importanță deosebită trebuie acordată resturilor industriale care în anumite amestecuri pot genera deșeuri inflamabile, corozive sau chiar explozive care să pună în pericol așezările umane.

Depozitarea deșeurilor, pe lângă faptul că este un proces tehnologic scump, poluează mediul, iar singura soluție pentru această problemă este colectarea selectivă și reciclarea acestora.

Măsuri concrete sunt necesare pentru reciclarea deșeurilor deoarece cantitatea de materii prime secundare potențial utilizabile și în același timp eliminate, este foarte importantă, antrenând o risipă de materii prime și resurse energetice. De asemenea ar trebui reduse substanțele periculoase din deșeurile menajere care împiedică buna funcționare a instalațiilor de eliminare a deșeurilor și respectate condițiile de colectare separată care asigură costuri avantajoase de reciclare.

Cu toții avem responsabilitatea de a menaja resursele limitate și de a reduce cantitățile de deșeuri deoarece în momentul de față producem mult prea multe resturi care conțin materii valorificabile sau substanțe problematice. Din păcate consumatorii neglijenți

nu risipesc numai resursele limitate, dar contribuie și la agravarea problemelor mediului, iar oamenii nu pot fi separați de mediul lor de viață, deteriorarea acestuia având în cele din urmă efect și asupra lor.

Toate aceste considerente conduc la concluzia că gestiunea deșeurilor necesită adoptarea unor măsuri specifice, adecvate fiecărei faze de eliminare a deșeurilor în mediu.

Respectarea acestor măsuri trebuie să facă obiectul activității de monitoring a factorilor de mediu afectați de prezența deșeurilor.

Consumul ridicat de resurse creează presiuni asupra mediului în toate regiunile din lume. Aceste presiuni includ epuizarea resurselor neregenerabile, utilizarea intensivă a resurselor regenerabile, transporturile, emisii mari în apă, aer și sol provenite din activități miniere, precum și producția, consumul și producerea de deșeurii. Se acceptă în general că există limite fizice pentru creșterea continuă a utilizării resurselor. Locuințele, alimentele și mobilitatea justifică cea mai mare cotă de utilizare a resurselor și de exercitare a presiunii asupra mediului.

Eliminarea deșeurilor poate cauza o serie de efecte asupra sănătății și a mediului, inclusiv emisiile în aer, apa de suprafață și pânza freatică, în funcție de modul în care acestea sunt gestionate. Deșeurile reprezintă, de asemenea, o pierdere de resurse naturale (cum ar fi metalele sau alte materiale reciclabile pe care le conțin sau potențialul acestora ca sursă de energie). Prin urmare, buna gestionare a deșeurilor poate proteja sănătatea publică și calitatea mediului, în același timp susținând conservarea resurselor.

În județul Bistrița-Năsăud, prin lucrările proiectului „Sistem integrat de management a deșeurilor solide în județul Bistrița-Năsăud” a fost realizată atât închiderea și ecologizarea celor 4 depozite de deșeurii menajere clasa “b” din mediul urban (Bistrița, Năsăud, Sângeorz-Băi și Beclean), cât și a celor din mediul rural. Recepția finală pentru aceste închideri a fost făcută în cursul anului 2013.

În activitatea de gestionare a deșeurilor municipale în județul Bistrița Năsăud pot fi menționate ca dificultati, întârzierile apărute în realizarea transportului deșeurilor municipale colectate și depozitate temporar pe suprafețe adiacente vechilor depozite urbane, din perioada 2012 – 2013 (perioadă în care depozitul ecologic de la Târpiu era în construcție). O cantitate de 29916,74 deșeurii menajere provenind din depozitul adiacent din Bistrița au fost transportate în cursul anului 2016 la depozitul ecologic de la Târpiu, restul deșeurilor provenite din amplasamentele din Năsăud și Sângeorz Băi urmând a fi transportate în cursul anului 2017.

VII.3 Tendințe și prognoze privind generarea deșeurilor

Politica în domeniul gestionării deșeurilor trebuie să se subscrie obiectivelor politicii europene în materie de prevenire a generării deșeurilor și să urmărească reducerea consumului de resurse și aplicarea practică a ierarhiei deșeurilor. Principiul acțiunii preventive este unul din principiile care stau la baza OUG nr.195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare, iar Directiva 2008/98/CE privind deșeurile (transpusă în legislația națională prin Legea nr.211/2011 republicată, prezintă ierarhia deșeurilor care *“se aplică în calitate de ordine a priorităților în cadrul legislației și al politicii în materie de prevenire a generării și de gestionare a deșeurilor”*.

Printre modificările importante aduse de Directiva 2008/98/CE privind deșeurile menționăm:

- adăugarea unui mecanism ce permite clarificarea momentului în care un deșeu încetează să mai fie deșeu („*end of waste*”);
- clarificarea definițiilor anumitor operațiuni de gestionare a deșeurilor;
- introducerea ierarhiei deșeurilor ca o ordine a priorităților pentru ceea ce reprezintă cea mai bună opțiune din punct de vedere al protecției mediului;
- includerea prevederilor referitoare la deșeurile periculoase;
- clarificarea prevederilor referitoare la planurile de gestionare a deșeurilor și specificarea necesității luării în considerare a întregului ciclu de viață al deșeurilor, în momentul elaborării planurilor;
- măsuri care să urmărească decuplarea (ruperea) legăturii dintre creșterea economică și generarea deșeurilor;
- introducerea de măsuri pentru eficientizarea sistemului de sancțiuni, proporționale și cu efect de descurajare a acelor care încalcă dispozițiile prezentei directive;
- introducerea de măsuri care să asigure sortarea la sursă, colectarea și reciclarea fluxurilor de deșeuri prioritare.

Directiva UE privind depozitarea deșeurilor 1999/31/CEE prevede reducerea de la depozitare cu 65% a cantităților de deșeuri depozitate, reducere calculată față de cantitățile de deșeuri generate în anul 1995. Acest lucru se poate face prin creșterea capacităților de reciclare și tratare mecano-biologice, dar și prin creșterea cantităților de deșeuri valorificate energetic în instalații de tip WtE. Valorificarea energetică a deșeurilor asigură:

- reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră,
- reducerea consumului de combustibili fosili,
- respectarea standardelor privind calitatea aerului

și nu concurează valorificarea materială, asigurând creșterea diversității deșeurilor valorificate.

Ținând cont de necesitatea reducerii cantităților de deșeuri depozitate, precum și de prevederile legislației privind fondul pentru mediu, care prevede începând cu anul 2017 o taxă de depozitare pentru deșeuri, se va impune ca o necesitate, facilitarea finanțării instalațiilor de tratare a deșeurilor.

Odată cu finalizarea implementării sistemelor de management integrat al deșeurilor municipale și începerea implementării sistemelor de management al resurselor, vor trebui să fie luați în considerare o serie de factori cheie cum ar fi:

- ✓ Completarea și îmbunătățirea continuă a legislației cadru în conformitate cu legislația UE
- ✓ Dezvoltarea capacității pentru ridicarea continuă a gradului de expertiză și experiență a tuturor participanților la activitățile de management a deșeurilor municipale
- ✓ Planificarea continuă a managementului deșeurilor la nivel național și local
- ✓ Crearea și menținerea unui cadru favorabil afacerilor pentru a încuraja investițiile publice și private
- ✓ Creșterea gradului de conștientizare pentru a motiva consumatorii.

În cursul anului 2016, Compartimentul Deșeuri și Substanțe Chimice Periculoase, Sol, Subsol a monitorizat realizarea obiectivelor și măsurilor stabilite prin legislația specifică în vigoare, respectiv prin Directivele privind deșeurile și substanțele chimice periculoase, precum și prin Tratatul de Aderare a României la UE și Planul Județean de Gestiune a Deșeurilor pentru județul Bistrița-Năsăud.

În principiu, activitatea de gestionare a deșeurilor în județul Bistrița-Năsăud are la bază obiectivele și țintele stabilite în Planul Județean de Gestiune a Deșeurilor întocmit în

conformitate cu Planul Național de Gestionare a Deșeurilor și cu Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor pentru Regiune 6 NV. Orizontul de timp al Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor a fost perioada 2005-2013.

În prezent, a fost elaborată prima versiune a Planului Național de Gestionare a Deșeurilor și a Planului Național de Prevenire a Generării Deșeurilor, care este supusă dezbaterii publice. După redactarea formei finale și aprobarea acestuia, Consiliul Județean Bistrița-Năsăud urmează să revizuiască Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor, în concordanță cu modificările apărute în starea factorilor de mediu, cu modificările legislative și tehnice, și cu evaluarea efectelor acestor modificări asupra obiectivelor și țințelor impuse de Planul Național de Gestionare a Deșeurilor.

Proiectul „Sistem integrat de management a deșeurilor solide în județul Bistrița-Năsăud” a fost realizat în concordanță cu cerințele legislative europene și naționale privind gestionarea deșeurilor și a urmărit atingerea țințelor și obiectivelor impuse prin documentele strategice privind gestionarea deșeurilor.

Pentru viitor există propunerea ca la nivel european să fie implementată asigurarea de mediu și să fie instituit un sistem de indicatori de măsurare a performanței prin care să poată fi realizată o evaluare corespunzătoare a raportărilor efectuate de către toți participanții din sectorul deșeurilor din toate statele membre ale UE.

În prezent, a fost elaborat Proiectul Planului Național de Gestionare a Deșeurilor care are ca și obiective pentru gestionarea deșeurilor municipale realizarea următoarelor măsuri:

- ✓ Încheierea de contracte cu operatori de salubritate licențiați astfel încât să se asigure un grad de acoperire cu servicii de salubritate de 100% ;
- ✓ Creșterea gradului de colectare separată a deșeurilor reciclabile astfel încât să se asigure rata minimă de 35% în județele în care este implementat un proiect SMID;
- ✓ Extinderea la nivel național a sistemului de colectare a deșeurilor reciclabile din poarta în poarta, în special pentru deșeuri de hârtie și carton și plastic și metal în zona urbană, cu asigurarea unei rate minime de capturare a deșeurilor reciclabile în fiecare județ ;
- ✓ Creșterea eficienței de colectare separată a a biodeșeurilor menajere și similare astfel încât să se asigure rate minime de 35% din cantitatea totală generată, în județele în care s-a implementat un proiect SMID care prevede colectarea separată acestor deșeuri ;
- ✓ Modificarea contractelor cu operatorii economici care asigură gestionarea deșeurilor stradale astfel încât deșeuri stradale a căror tratare este fezabilă din punct de vedere tehnic să fie predate spre tratare la instalațiile de tratare mecano-biologică sau incinerare cu valorificare energetic;
- ✓ Închiderea celulelor pe măsura epuizării capacității și asigurarea monitorizării;
- ✓ Construirea și operarea de centre de colectare pentru fluxurile speciale de deșeuri (deșeuri periculoase menajere, deșeuri voluminoase, deșeuri din construcții și demolări de la populație, deșeuri verzi etc.), cel puțin câte unul în fiecare oras.

Obiectivul pe termen lung este de a transforma Europa într-o societate care pune accent pe reciclare, adică o societate care reduce generarea de deșeuri și care utilizează deșeurile ca pe o resursă ori de câte ori este posibil.

Întocmit,
Daniela Moldovan