

JUDEȚUL HARGHITA
CONSILIUL JUDEȚEAN HARGHITA

**STRATEGIA JUDEȚEANĂ PRIVIND DEZVOLTAREA
ȘI FUNCȚIONAREA PE TERMEN MEDIU ȘI LUNG
A SERVICIILOR DE SALUBRIZARE ȘI DE
GESTIONARE A DEȘEURILOR LA NIVELUL
JUDEȚULUI HARGHITA 2019 - 2030**

Elaborat de membrii grupului de lucru, conform Dispoziția președintelui Consiliului Județean Harghita nr.1107/2018:

ing. Zólya László András, manager de proiect - coordonator grup de lucru;
ing. Csurka Piroska, consilier;
ec. Horváth-Szekeres Júlia, consilier;
ing. Isán Magda, director executiv ADI SIMD Harghita;
dr. ing. Szász Imre, consilier.

2019

OPIS

Preambul	3
1. Introducere	3
1.1 Scopul Strategiei Județene de Gestionare a Deșeurilor (SJGD)	4
1.2 Necesitatea realizării strategiei județene	4
1.3 Orizontul de timp pentru care se elaborează strategia	4
1.4 Categoria de deșeuri care fac obiectul strategiei	5
2. Analiza situației existente	7
2.1 Situația actuală la nivel European	7
2.1.1. Gestiunea deșeurilor în Uniunea Europeană	7
2.1.2. Economia circulară	9
2.1.3. Viziune după anul 2020 în UE	10
2.2. Situația actuală la nivel național	10
2.3 Situația actuală la nivel județean	11
3. Sistemul de management integrat al deșeurilor în județul Harghita	12
3.1 Descrierea investițiilor din cadrul proiectului „Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Harghita”	13
3.1.1. Investițiile prioritare finanțate prin Programul Operațional Sectorial de Mediu 2007 – 2013	14
3.1.2. Investiții finanțate prin Programul Operațional de Infrastructură Mare 2014 – 2020	15
3.2 Descrierea fluxului de colectare, transport și tratare a deșeurilor menajere	16
3.2.1 În mediul urban	16
3.2.2 În mediul rural	16
3.2.3. În arii protejate	17
3.2.4. ”Cu ursul nu e de glumit”	18
4. Descrierea ierarhiei deșeurilor	19
4.1. Ierarhia deșeurilor	19
4.1.1. Prevenirea	19
4.1.2. Pregătirea pentru reutilizare	20
4.1.3. Reciclarea deșeurilor	20
4.1.4. Alte operațiuni de valorificare	20
4.1.5. Eliminarea deșeurilor	20
4.1.6. Conceptul ”Zero Deșeuri”	21
5. Organizarea colectării deșeurilor și dotările sistemului integrat de management al deșeurilor în județul Harghita	21
5.1. Zona nordică, zona Gheorgheni-ului	22
5.2 Zona sudică, ”zona Ciucului”	23
5.3 Zona Vestică ”al Odorheiului”	25
6. O nouă strategie de gestionare a deșeurilor	26
6.1. Provocări	26
6.1.1 Eficiența resurselor	26
6.1.2 Dezvoltare durabilă	27
6.1.3 Analiza ciclului de viață al produselor	27
6.1.4 Încetarea statutului de deșeu	29
6.2 Principii strategice, opțiuni de gestionare a deșeurilor	30
6.3 Obiective strategice, indicatori de monitorizare	31
6.3.1 Optimizarea liniilor tehnologice din cadrul Sistemului de management integrat al deșeurilor în județul Harghita	32
6.3.2 Conștientizarea populației, campanii în media scrisă și audio-video	33
7. Utilizarea eficientă a resurselor	34
7.1 Materiale stocate în deșeuri	35
7.1.1. Hârtia și cartonul	35

7.1.2. Sticla	35
7.1.3. Plasticul	36
7.1.4. Cauciucurile/anvelopele	38
7.1.5. Metalele feroase	38
7.1.6. Metalele neferoase	38
7.1.7. Metale grele	39
7.1.8. Bunuri de uz casnic	39
7.1.9. Mici cantități de deșeuri chimice menajere	39
7.1.10. Deșeuri provenite din construcții/demolări.....	39
7.2. Impactul asupra mediului al Produselor	41
7.3. Tranziția către o Economie verde	42
7.4. Responsabilitatea extinsă a producătorului (REP)	43
7.5. Biodeșeurile	44
8. Împărțirea responsabilității	44
9. Recuperarea Energiei din deșeuri	45
10. Nămoluri din stațiile de epurare a apelor uzate	46
10.1. Eliminarea nămolului cu recuperarea energiei	46
10.2. Eliminarea nămolului prin depozitare	47
11. Alte tipuri de deșeuri care nu intră în categoria deșeurilor menajere	47
11.1. Deșeuri industriale	47
11.2. Deșeuri agricole	51
11.3. Deșeuri rezultate din activitate medicală, medicamente ieșite din termen	54
12. Considerații finale	56
13. Legislația privind gestionarea deșeurilor	57

STRATEGIA JUDEȚEANĂ PRIVIND DEZVOLTAREA ȘI FUNCȚIONAREA PE TERMEN MEDIU ȘI LUNG A SERVICIILOR DE SALUBRIZARE ȘI DE GESTIONARE A DEȘEURILOR LA NIVELUL JUDEȚULUI HARGHITA 2019 – 2030

Preambul

Problematica privind impactul negativ asupra mediului și sănătății umane, a eliminării deșeurilor prin utilizarea unor metode și tehnologii nepotrivite, învechite rămâne de actualitate mai ales în contextul tendinței susținute de creștere a cantităților de deșeuri generate. Pe fondul restrângerii, alterării continue a resurselor naturale, precum și a necesității conservării acestora, este necesar să reevaluăm opțiunile privind gestionarea deșeurilor de origine antropică, în sensul creșterii gradului de valorificare a acestora și de reducere drastică a cantităților care necesită eliminare.

În acest sens, trebuie aplicată ierarhia deșeurilor cu accent pe prevenirea generării deșeurilor, pregătirea pentru reutilizare, reciclarea și valorificarea, în timp ce depozitarea deșeurilor trebuie interpretată ca ultimă opțiune disponibilă, care corespunde celui mai ridicat nivel de pierdere și alterare a resurselor.

Problemele cu care ne confruntăm astăzi, sunt legate de dorința de dezvoltare socială și economică, pe de o parte, și menținerea calității vieții, pe de altă parte. În procesul de dezvoltare, capacitățile de asimilare a componentelor de mediu (aer, apă și sol) la tipuri diferite de poluare sunt rareori luate în considerare. Problemele de poluare a mediului devin astfel complexe și creează risc de mediu ridicat. Aplicarea principiilor dezvoltării durabile implică o nouă abordare privind deșeurile, utilizând concepte de bază ecologice pentru a cântări cu precizie proiectele propuse în acest domeniu cu resursele de mediu existente. Resursele regenerabile și neregenerabile, serviciile asigurate de către componentele capitalului natural, constituie suportul pentru producția de bunuri și servicii furnizate capitalului socio-economic uman, influențând direct calitatea sănătății populației.

1. Introducere

1.1 Scopul Strategiei Județene de Gestionare a Deșeurilor (SJGD)

Strategia Națională de Gestionare a Deșeurilor (SNGD), aprobată prin HG nr. 870/2013, a apărut din necesitatea identificării obiectivelor și politicilor de acțiune, pe care România trebuie să le urmeze în domeniul gestionării deșeurilor în vederea atingerii obligațiilor asumate prin Tratatul de Aderare. Pentru completarea și realizarea prevederilor SNGD a fost întocmit Planul Național de Gestionare a Deșeurilor (PNGD), aprobat prin HG nr. 942/2017, care cuprinde modalitatea principală de abordare și îndreptare a României către o societate a reciclării și aplicării ierarhiei deșeurilor.

Pentru a contribui la realizarea obiectivelor asumate în documentele naționale (SNGD și PNGD) prezentăm în continuare proiecția acestora la nivel județean, contribuind prin

aceasta la ocrotirea și reabilitarea mediului înconjurător, precum și la crearea condițiilor ambientale favorabile, cu cele mai puține efecte negative asupra sănătății populației.

Strategia județeană privind dezvoltarea și funcționarea pe termen mediu și lung a serviciilor de salubritate și de gestionare a deșeurilor la nivelul județului se referă la întreaga arie a județului, indiferent de încadrarea cadastrală (intravilan sau extravilan) al suprafețelor.

În sensul celor afirmate, scopul SJGD este de a îndrepta populația județului către o "societate a reciclării" prin:

- prioritizarea eforturilor din domeniul gestionării deșeurilor municipale în conformitate cu ierarhia deșeurilor;
- încurajarea prevenirii generării deșeurilor și reutilizarea anumitor produse, - prelungirea duratei de viață a lor - pentru o mai mare eficiență a resurselor;
- dezvoltarea și extinderea sistemelor de colectare separată a deșeurilor în vederea promovării unei reciclări de înaltă calitate și în cantitate cât mai mare;
- dezvoltarea/implementarea tehnologiilor/instalațiilor de reciclare și/sau valorificarea cu randament ridicat de extragere și utilizare a materiei prime din deșeurile menajere (cantitatea totală de deșeuri este în sine o materie primă);
- susținerea valorificării energetice a deșeurilor, după caz, pentru deșeurile care nu pot fi reciclate dar sunt combustibile;
- reducerea cantităților de deșeuri eliminate prin depozitare;
- conștientizarea continuu a populației despre obligativitatea colectării separate a deșeurilor menajere reciclabile și păstrarea suprafețelor din mediului înconjurător – indiferent de proprietate (publică sau privată) și zonare (intravilan sau extravilan) necontaminate, curate.

1.2 Necesitatea realizării strategiei județene

Necesitatea realizării SJGD derivă în principal din următoarele motive:

- stabilirea unor noi concepte la nivel european privind gestionarea deșeurilor (în principal necesitatea abordării deșeurilor ca resursă și principiul responsabilității extinse a producătorului);
- înglobarea cerințelor legislative apărute în perioada 2012 – 2018;
- realizarea proiectului privind implementarea sistemului integrat de gestionare a deșeurilor, aflat în faza finală de implementare;
- modificările de natură instituțională și organizatorică din perioada 2012 – 2018.

1.3 Orizontul de timp pentru care se elaborează strategia

Orizontul de timp pentru care se face această strategie este 2019-2030. Începerea operării noului sistem de gestionare a deșeurilor înseamnă reorganizarea, uniformizarea sistemului de colectare și transport al deșeurilor și pornirea instalațiilor de prelucrare și tratare din dotarea nouă. Sistemul este conceput în așa fel, ca să urmărească ciclul deșeurilor municipale generate în județ, care pentru tratare nu mai trebuie să părăsească granițele județului. Se colectează, se transportă, se tratează, se valorifică și reziduurile se depozitează pe teritoriul județului Harghita.

Această strategie se verifică și se actualizează din 5 în 5 ani în funcție de progresul tehnic al industriei de tratare și prelucrare a deșeurilor, de cerințele de protecția mediului sau a schimbărilor legislative din domeniu.

1.4 Categoria de deșeuri care fac obiectul strategiei

Conform Legii nr.211/2011, anexa 1, pct.9 se consideră deșeuri:

„Deșeu – orice substanță sau obiect pe care deținătorul îl aruncă ori are intenția sau obligația să îl arunce;”

Prevederile SNGD, ca și mod de abordare, se aplică pentru toate tipurile de deșeuri reglementate prin Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, respectiv:

- **Deșeuri municipale și asimilabile** din comerț, industrie, instituții, inclusiv fracții colectate separat;
- **Fluxuri specifice de deșeuri:** deșeuri de ambalaje, deșeuri din construcții și demolări, vehicule scoase din uz, deșeuri de echipamente electrice și electronice, baterii și acumulatori uzați, uleiuri uzate, anvelope uzate, deșeuri cu conținut de PCB/PCT, deșeuri cu conținut de azbest, deșeuri din activități de ocrotire a sănătății umane și activități conexe.
- **Deșeuri menajere (municipale) din zona urbană/rurală**, reprezentând deșeuri reziduale, biodegradabile și reciclabile (hârtie/carton, plastic, sticlă) ce vor fi colectate separat și vor fi transportate la stația de sortare și compostare din cadrul CMID Remetea. Prin excepție din zona rurală nu se va transporta deșeurile biodegradabile. Aici se aplică procedura compostării individuale în gospodării. Pentru aceasta au fost oferite spre utilizare unități de compostare individuale în mediul rural.
- **Deșeurile reziduale** din zonele urbane și rurale vor fi transportate în mod direct (Zona Gheorgheni) sau prin intermediul stațiilor de transfer (Zona Ciuc, Zona Odorhei) la depozitul de la CMID Remetea.
- **Deșeurile biodegradabile** din zone urbane vor fi transportate în mod direct (Zona Gheorgheni) sau prin intermediul stațiilor de transfer (Zona Ciuc - Miercurea Ciuc, Zona Odorhei - Corund) la stația de compostare de la CMID Remetea.
- **Deșeurile reciclabile** colectate separat de populație în zonele urbane și rurale vor fi transportate, direct sau prin intermediul stațiilor de transfer la stația de sortare realizată, în cadrul CMID Remetea sau la Sînsimion.
- **Deșeuri similare** deșeurile provenite din industrie, din comerț, din sectorul public sau administrativ, care prezintă compoziție și proprietăți similare cu deșeurile menajere și care sunt colectate, transportate, prelucrate și depozitate împreună cu acestea.
- **Deșeuri voluminoase**, reprezentând deșeuri (ex. mobilier uzat) ce pot proveni de la populație sau agenți economici, care vor fi colectate separat și transportate la spațiul de stocare temporară din cadrul CMID Remetea. Colectarea acestora se va realiza în sistemul „la cerere”, dar se pot preda și la Centrele de colectare prin aport voluntar, sau prin campanii semestriale organizate de Operatori în colaborare cu ADI SIMD Harghita. Manipularea acestor deșeuri se va face cu echipamentele de colectare din dotare (mașini, containere de 24 m³). Sortarea deșeurilor voluminoase în centrele de colectare revine Operatorilor centrelor respective. După sortare, deșeurile voluminoase se transportă la Remetea, unde Operatorul CMID-lui asigură

valorificarea. Partea nevalorificabilă va fi transportată la depozitul conform, în vederea eliminării.

- **Deșeuri periculoase din cele menajere**, constând în deșeuri provenite de la populație sau agenți economici, din zona urbană sau rurală, ce vor fi colectate separat în cadrul centrelor de colectare selectivă în eurocontainere speciale, închise unde se poate asigura depozitarea provizorie în condiții de siguranță bună, sau la CMID Remetea. Pentru adunarea acestor tipuri de deșeuri se vor face campanii de colectare separată a deșeurilor periculoase, organizate de Operatori în colaborare cu ADI SIMD Harghita. Aceste campanii vor fi precedate de o informare sistematică a publicului interesat. Operatorii de salubritate sunt obligați să organizeze campanii de informare pe această temă, să distribuie material informațional pentru conștientizarea populației. Recipienții pentru colectarea diferitelor tipuri de deșeuri periculoase trebuie achiziționate de Operatori, care deservește Centrele de colectare. Transportul acestor deșeuri se va face cu o mașină autorizată în acest scop, aflată în dotarea CMID-lui. Stocarea temporară a acestor tipuri de deșeuri se va realiza în cadrul CMID Remetea, în hala special construită pentru acest scop.
- **Deșeuri de echipamente electrice și electronice (DEEE)**, constând din deșeuri provenite de la populație sau agenți economici, ce vor fi colectate separat prin aport voluntar în centrele de colectare a deșeurilor reciclabile și transportate la CMID Remetea. De asemenea, se pot organiza campanii de colectare, cu o frecvență semestrială organizate de Operatori în colaborare cu ADI SIMD Harghita sau, punându-se la dispoziția generatorilor puncte staționare pentru colectarea acestor categorii de deșeuri. Stocarea temporară a acestor deșeuri se va realiza în cadrul CMID Remetea. Manipularea lor se va face cu echipamentele de colectare din dotare (mașini, containere de 12-24 m³).
- **Deșeuri din construcții și demolări**, reprezentând deșeuri ce vor fi colectate separat prin aport voluntar în centrele de colectare a deșeurilor reciclabile. Fiecare Operator de colectare și transport trebuie să fie pregătit pentru a furniza la solicitare – contra cost - containere pentru stocarea deșeurilor din construcții și demolări. Deșeurile din construcții vor fi transportate în vederea tratării și valorificării la CMID Remetea. Aceste tipuri de deșeuri se transportă la Remetea, unde după tratare Operatorul se ocupă de valorificarea și eliminarea acestor deșeuri.

Deșeurile municipale nu includ deșeurile de producție, - agricultură, - silvicultură, - pescuit, - din fose septice și rețeaua de canalizare și tratare, inclusiv nămolul de epurare, vehiculele scoase din uz și deșeurile provenite din activități de construcție și desființări.

Împreună cu Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor, care va aborda, cu măsuri specifice, fiecare flux de deșeuri, Strategia își propune să creeze cadrul județean de planificare, necesar pentru dezvoltarea și implementarea unui management integrat/durabil al deșeurilor în județ.

Având în vedere faptul că unele categorii de deșeuri sunt prezenți pe suprafața județului Harghita în cantitate redusă și nu este justificat realizarea unei strategii pentru fiecare tip de deșeu în parte, introducem în ultimul capitol al Strategiei județene și următoarele categorii de deșeuri:

- Deșeuri spitalicești, medicamente expirate provenite de la populație;
- Deșeuri rezultate în urma activităților de prospectare, extracție, tratare și stocare a resurselor minerale, precum și a exploatarei carierelor;
- Deșeuri periculoase provenite din gospodăriile populației;
- Soluri (în situ), inclusiv soluri contaminate neexcavate și clădiri legate permanent de sol;
- Carcasele de la animalele care au decedat în gospodăriile populației în orice alt mod decât prin sacrificare, inclusiv animale care au fost sacrificate pentru eradicarea unei epizootii și care sunt eliminate conform Regulamentului (CE) nr. 1774/2002 al Parlamentului European și al Consiliului din 3 octombrie 2002 de stabilire a normelor sanitare privind subprodusele de origine animală care nu sunt destinate consumului uman;
- Materii fecaloide (nutrienți) în cazul în care acestea nu intră sub incidența alin. (2) lit. (b) din Legea nr. 211/2011, paie și alte materii naturale nepericuloase provenite din agricultură sau silvicultură și care sunt folosite în agricultură sau silvicultură sau pentru producerea de energie din biomasă prin procese sau metode care nu dăunează mediului și nu pun în pericol sănătatea populației;
- Subproduse de origine animală inclusiv produse transformate care intră sub incidența Regulamentului (CE) nr. 1774/2002, cu excepția produselor care urmează să fie incinerate, depozitate sau utilizate într-o instalație de producere a biogazului sau a compostului;

2. Analiza situației existente

2.1. Situația actuală la nivel European

2.1.1. Gestiunea deșeurilor în Uniunea Europeană

Politica națională 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 Ordonanței de urgență nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare, Directiva 2008/98/CE privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, transpusă în legislația națională prin Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, prezentând 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, astfel: prevenirea, pregătirea pentru reutilizare, reciclarea, alte operațiuni de valorificare, de exemplu, valorificarea energetică și, ca ultimă opțiune, eliminarea".

Abordarea UE în domeniul gestionării deșeurilor se bazează pe **4 principii** majore:

A) Prevenirea generării deșeurilor - factor considerat a fi extrem de important în cadrul oricărei strategii de gestionare a deșeurilor, direct legat atât de îmbunătățirea metodelor de producție, cât și de determinarea consumatorilor să își modifice cererea privind produsele (orientarea către produse verzi) și să abordeze un mod de viață, rezultând cantități reduse de deșeuri;

B) Reciclare și reutilizare - încurajarea unui nivel ridicat de recuperare a materialelor componente, preferabil prin reciclare. În acest sens sunt identificate câteva fluxuri de deșeuri pentru care reciclarea este prioritară: deșeurile de ambalaje, vehicule scoase din uz, deșeuri de baterii, deșeuri din echipamente electrice și electronice;

C) Valorificare prin alte operațiuni a deșeurilor care nu sunt reciclate; ex. valorificare energetică

D) Eliminarea finală a deșeurilor - în cazul în care deșeurile nu pot fi valorificate, acestea trebuie eliminate în condiții de siguranță pentru mediu și sănătatea umană, cu un program strict de monitorizare.

Dintre documentele strategice la nivel european cu impact asupra politicilor de gestionare a deșeurilor trebuie amintite:

a) Strategia tematică privind prevenirea și reciclarea deșeurilor - stabilește linii directoare privind reducerea impactului negativ asupra mediului datorat deșeurilor, de la generare la eliminarea finală.

b) 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.

c) Al 6-lea Program de acțiune pentru mediu al Comunității Europene 2002-2012 – promovează integrarea cerințelor de mediu în toate politicile și acțiunile și reprezintă componenta de mediu a Strategiei de dezvoltare durabilă. Asta face legătura între protecția mediului și obiectivele UE de creștere economică, competitivitate și ocupare a forței de muncă. Planul identifică 4 arii prioritare pentru politicile de mediu ale UE: schimbări climatice, natură și biodiversitate, mediu și sănătate, resurse naturale și deșeurii.

d) Al 7-lea Program de acțiune pentru mediu al Comunității Europene 2013-2020 Alături de stabilirea obiectivelor prioritare pentru 2020 ale Uniunii, programul de acțiune este în concordanță cu o viziune clară pe termen lung până în 2050.

Programul identifică 9 arii prioritare pentru politicile de mediu ale UE:

- Protejarea, conservarea și ameliorarea capitalului natural al Uniunii;
- Trecerea Uniunii la o economie verde și competitivă, cu emisii reduse de dioxid de carbon și eficientă din punctul de vedere al utilizării resurselor;
- Protejarea cetățenilor Uniunii de presiunile legate de mediu și de riscurile la adresa sănătății și a bunăstării;
- Sporirea la maximum a beneficiilor legislației Uniunii în domeniul mediului prin îmbunătățirea punerii în aplicare a acesteia;
- Dezvoltarea cunoștințelor privind mediul și lărgirea bazei de date pentru politică;
- Asigurarea de investiții pentru politica în domeniul mediului și al climei și justificarea costurilor ecologice ale oricăror activități care țin de societate;
- O mai bună integrare a considerentelor legate de mediu în alte domenii de politică și asigurarea coerenței în momentul formulării unor politici noi;
- Creșterea sustenabilității orașelor Uniunii;
- Sprijinirea Uniunii în vederea unei abordări mai eficace a provocărilor în materie de mediu și de climă la nivel internațional.

Tematica managementului deșeurilor se încadrează în aria prioritară nr. 2, sporirea eficienței utilizării resurselor în toate sectoarele economice. Cel de-al 7-lea Program de

acțiune pentru mediu solicită definirea unor indicatori și valori-țintă privind eficiența utilizării resurselor.

e) Comunicarea Comisiei către Parlamentul European, Consiliu, Comitetul Economic și Social și Comitetul Regiunilor. Foaie de parcurs către o Europă eficientă din punct de vedere energetic.

f) Strategia tematică privind utilizarea durabilă a resurselor naturale - pentru atingerea obiectivului său principal, adică reducerea impactului negativ asupra mediului generat de utilizarea resurselor naturale în economiile dezvoltate, aceasta prevede următoarele acțiuni:

- îmbunătățirea cunoștințelor despre utilizarea resurselor la nivel european și despre impactul asupra mediului;
- dezvoltarea de instrumente pentru monitorizarea progresului în acest domeniu în UE, în statele membre (SM) și în sectoarele economice;
- creșterea aplicării Strategiei în sectoarele economice și în SM, precum și încurajarea elaborării de planuri și programe în acest sens;
- creșterea conștientizării factorilor interesați și a cetățenilor cu privire la impactul negativ al utilizării resurselor.

2.1.2. Economia circulară

Comisia Europeană a adoptat un pachet ambițios privind economia circulară, care include măsuri, care vor contribui la stimularea tranziției Europei către o economie circulară, la creșterea competitivității globale, la stimularea creșterii economice durabile și la crearea de noi locuri de muncă.

Pachetul de economie circulară constă într-un plan de acțiune al UE pentru economia circulară, care stabilește un program de acțiune concret și ambițios, cu măsuri care acoperă întregul ciclu: de la producție și consum la gestionarea deșeurilor și piața materiilor prime secundare și o propunere legislativă revizuită pe deșeuri.

Anexa la planul de acțiune stabilește calendarul în care acțiunile vor fi finalizate. Acțiunile propuse vor contribui la "închiderea" ciclului de viață al produselor prin reciclarea și reutilizarea sporită și va aduce beneficii atât pentru mediu, cât și pentru economie.

Elementele cheie ale propunerii revizuite privind deșeurile includ:

- un obiectiv comun al UE pentru reciclarea a 65% din deșeurile municipale până în 2030;
- un obiectiv comun al UE pentru reciclarea a 75% din deșeurile de ambalaje până în 2030;
- un obiectiv obligatoriu de deșeuri menit să reducă depozitarea de deșeuri până la maximum 10% din deșeurile municipale până în 2030;
- interzicerea depozitării deșeurilor colectate separat;
- promovarea instrumentelor economice pentru descurajarea depozitării;
- definiții simplificate și îmbunătățite și metode de calcul armonizate pentru ratele de reciclare în întreaga UE;
- măsuri concrete de promovare a reutilizării și de stimulare a simbiozelor industriale - transformarea subprodusului unei industrii într-o materie primă a unei alte industrii;

- stimulente economice pentru ca producătorii să introducă pe piață produse ecologice și să sprijine sistemele de recuperare și reciclare.

(<https://circulareconomy.europa.eu/platform/en/strategies>)

2.1.3. Viziune după anul 2020 în UE

Agenția Europeană de Mediu consideră că perspectiva pentru reducerea cantității de deșeuri generate în UE este nesigur. În contextul creșterii consumului, doar o schimbare în direcția economiei circulare, în care bunurile și materialele sunt refolosite, are potențialul de a reduce cantitatea de deșeuri.

Apropiindu-ne de anul 2020, programele de prevenire a deșeurilor, și mai ales cele de reciclare vor începe să producă efecte în toate țările membre. Măsurile Pachetului de Economie Circulară (2015) includ ținte care reduc cantitatea de deșeuri generată și după 2020. Acestea includ măsuri pentru promovarea refolosirii și stimulează simbioza industrială – transformarea deșeurilor produs de o industrie în resursa industriei celelalte. De asemenea, pachetul conține și stimulente pentru producători să pună produse mai „verzi” pe piață, și pentru reciclatori să recicleze mai mult și pe mai multe tipuri de deșeuri.

(<https://www.eea.europa.eu/airs/2017/resource-efficiency-and-low-carbon-economy/waste-generation>)

2.2. Situația actuală la nivel național

Principalele documente de programare și planificare la nivel național cu relevanță pentru gestionarea deșeurilor sunt reprezentate de:

1. Strategia Națională de Gestionare al Deșeurilor (SNGD) aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.870/2013, a apărut din necesitatea identificării obiectivelor și politicilor de acțiune, pe care România trebuie să le urmeze în domeniul gestionării deșeurilor în vederea atingerii statutului de societate a reciclării.

Problematica privind impactul negativ asupra mediului și sănătății umane, ca urmare a eliminării deșeurilor prin utilizarea unor metode și tehnologii nepotrivite rămâne de actualitate, mai ales în contextul tendinței susținute de creștere a cantităților de deșeuri generate. Devine astfel necesară includerea în prioritățile strategice a unor aspecte la fel de importante precum declinul resurselor naturale și oportunitatea utilizării deșeurilor ca materie primă pentru susținerea unor activități economice.

În sensul celor afirmate, scopul SNGD este de a îndrepta România către o ”societate a reciclării” prin:

- Prioritizarea eforturilor din domeniul gestionării deșeurilor, în conformitate cu ierarhia deșeurilor;
- Încurajarea prevenirii generării deșeurilor și reutilizarea pentru o mai mare eficiență a resurselor;
- Dezvoltarea și extinderea sistemelor de colectare separată a deșeurilor în vederea promovării unei reciclării de înaltă calitate;
- Dezvoltarea/implementarea tehnologiilor/instalațiilor de reciclare și/sau valorificare cu randament ridicat de extragere și utilizare a materiei prime din deșeuri;

- Evitarea exporturilor și încurajarea importurilor unor tipuri de deșeuri pentru care există tehnologii de reciclare/valorificare;
- Susținerea recuperării energiei din deșeuri, după caz, pentru deșeurile care nu pot fi reciclate;
- Reducerea cantităților de deșeuri eliminate prin depozitare.

2. Planul Național de Gestionare a Deșeurilor 2014-2020 (PNGD) a fost aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 942/2017. Scopul realizării Planului Național de Gestionare a Deșeurilor (PNGD) este de a dezvolta un cadru general propice gestionării deșeurilor la nivel național cu efecte negative minime asupra mediului.

Politica națională în domeniul gestionării deșeurilor trebuie să se subscrie politicii europene în materie de prevenire a generării deșeurilor și să urmărească reducerea consumului de resurse și aplicarea practică a ierarhiei deșeurilor. Prevederile PNGD completează prevederile Strategiei Naționale de Gestionare a Deșeurilor ca și modalitate principală de abordare, anume îndreptarea României către o societate a reciclării și aplicarea ierarhiei deșeurilor, pentru toate tipurile de deșeuri, care fac obiectul planificării.

2.3 Situația actuală la nivel județean

Din punct de vedere administrativ, județul Harghita este constituit din 4 municipii (Miercurea-Ciuc, Odorheiu Secuiesc, Gheorgheni și Toplița), 5 orașe (Băile Tușnad, Bălan, Borsec, Cristuru Secuiesc și Vlăhița) și 58 comune formate din 235 sate. Reședința de județ este municipiul Miercurea-Ciuc, cu o populație de 38.966 locuitori. Populația județului Harghita este 310.867 de locuitori din care 132.418 (42,60%) trăiesc în mediul urban, iar 178.449 (57,40%) de locuitori în mediul rural (conform datelor Recensământului din anul 2011).

Gradul de generare a deșeurilor municipale în județul Harghita este sub nivelul general al României. În mediul urban indicele de generare a deșeurilor este 0.66-0.75 kg/locuitor/zi, iar în mediul rural cca. 0.36 kg/locuitor/zi. Populația județului generează o cantitate de deșeuri menajere de cca. 56.089 t/an (date din 2017, furnizate de UAT-uri).

În mediul urban și rural din județul Harghita, activitățile de colectare a deșeurilor sunt realizate de societăți de salubritate licențiate. Frecvența de colectare variază de la oraș la oraș și în funcție de sezon și solicitarea primăriilor. Pe timp de vară, colectarea deșeurilor din piețe, de la unitățile de alimentație publică și în zonele cu blocuri trebuie realizată zilnic din cauza temperaturilor ridicate și a cantităților de deșeuri organice generate. În municipiul Miercurea Ciuc colectarea se efectuează zilnic pentru zonele de blocuri și săptămânal pentru zonele de case individuale, în funcție de anotimp și solicitarea Primăriei.

În prezent, există 10 agenți de salubritate în județul Harghita, din care 6 sunt companii cu capital privat, 2 sunt structuri în cadrul primăriilor (Bălan, Toplița), 1 companie de interes public local (SC Goscom Zetea SRL) și 1 companie 100 % în proprietatea unei asociații (SC ECO-CSIK SRL). Acești operatori acoperă județul Harghita în proporție de 100% cu servicii de colectare și transport deșeuri:

SC RDE HURON SRL -zona Ciucul Superior + municipiul Gheorgheni,

SC RDE HARGHITA SRL - zona Odorhei + municipiul Odorheiu Secuiesc,

SC F&G ECO SRL Tg. Mureș – zona Bilbor, Sărmaș,

SC SALUBRISERV SRL Bicsad – zona Ditrău, Remetea, Joseni, Ciumani,
SC AGMADI SRL Ceahlău - zona Corbu,
SC SYLEVI SALUBRISERV SRL Tg. Mures – zona Cristuru Secuiesc,
SC ECO-CSIK SRL zona Ciucul de Jos, Ciucul de Mijloc + municipiul Miercurea Ciuc,
SC GOSCOM SRL Zetea,
SERVICIUL PUBLIC - Primăria Bălan,
SERVICIUL PUBLIC - Primăria Toplița.

În județul Harghita, numai SC Eco-Csik SRL a desfășurat activitate de transfer a deșeurilor la Miercurea Ciuc, înainte de transportarea deșeurilor spre depozite eu-conforme.

În ceea ce privește colectarea deșeurilor reciclabile, de ambalaje (hârtie și carton și/sau plastic și/sau metal), la nivelul anului 2017 pe teritoriul județului Harghita, au desfășurat activități o serie de agenți economici Colectorii și Reciclatorii autorizați: SC Remat Brașov, SC Remat Harghita, SC Harplast SA Miercurea Ciuc, SC Greentec SA, SC Solaris Trade SRL Miercurea Ciuc, SC Gyemant SRL Odorheiu Secuiesc, SC Rogranex SRL Lelicieni, SC Computer Trade Miercurea Ciuc, SC Ameco Renewable Energie Joseni, SC Ekopapir SRL Brădești, SC Finta Trans SRL Vlăhița, SC Greenzone Company Mugeni, SC Eko Balint Recycling SRL Miercurea Ciuc, SC Benrecycling SRL Odorheiu Secuiesc, etc.

Din această înșirare lipsesc acele firme care se ocupă în special cu programul Rabla.

În anul 2009, în cadrul unui proiect PHARE CES 2003, pe teritoriul microregiunii "Alcsík" a fost implementat un sistem de colectare/sortare separată. Principalele componente: stația de sortare din Sânsimion, vehiculele și recipientii de colectare. Stația de sortare existentă și bunurile au fost luate în considerare când s-a realizat planificarea sistemului integrat județean.

Până la mijlocul anului 2012, eliminarea deșeurilor reziduale în județul Harghita se realiza pe 8 depozite. Patru depozite neconforme proprietate publică – Miercurea Ciuc, Gheorgheni, Borsec și Toplița – care au încetat activitatea în iulie 2012 și sunt închise, patru depozite de deșeuri menajere din orașele Cristuru Secuiesc, Vlăhița, Băile Tușnad și Bălan au fost desființate. Desființarea lor a fost realizată din proiectul "Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Harghita", finanțat prin POS Mediu. Există un depozit conform potrivit standardelor UE pe Platoul "Cekend", în apropiere de municipiul Odorheiu Secuiesc, construit în 2007-2008, în parteneriat public-privat de către SC AVE Harghita Salubritate SRL cu Primăria Odorheiu Secuiesc, actualul SC RDE Huron SRL. În restul depozitelor neconforme orășenești și comunale, din județul Harghita, au fost sistate depozitarea și au fost închise conform legislației în vigoare.

După anul 2012 o parte din deșeurile menajere din județul Harghita au fost eliminate în depozitul de la "Cekend", restul au fost depozitate în depozitele eu-conforme de la Brașov, Sighișoara, Câmpia Turzii etc.

3. Sistemul de management integrat al deșeurilor în județul Harghita

În anul 2005, Consiliul Județean Harghita a luat decizia de a participa într-un proiect cu finanțare europeană pentru realizarea unui sistem de management integrat al deșeurilor, modern și sustenabil în județul Harghita, prin **Programul Operațional Sectorial de Mediu (POS Mediu)**. Acest program este strâns corelat cu obiectivele naționale strategice prevăzute în Planul Național de Dezvoltare (PND) elaborat pentru perioada 2007 - 2013 și

Cadrul Național Strategic de Referință (CNSR), care se bazează pe principiile, practicile și obiectivele urmărite la nivelul UE. În cadrul acestui program, Axa prioritară 2 „Dezvoltarea sistemelor de management integrat al deșeurilor și reabilitarea siturilor poluate istoric” sprijină investițiile care vor asigura dezvoltarea acestor sisteme și extinderea infrastructurii de management al deșeurilor.

De la aderarea la Uniunea Europeană din 1 ianuarie 2007, România trebuie să respecte noi standarde de mediu. În ceea ce privește infrastructura de gestionare a mediului, aceste provocări includ ținte specifice de valorificare și reciclare, precum și cerințe mai stricte în ceea ce privește depozitarea deșeurilor. Ca punct de plecare în vederea atingerii acestor ținte, în anul 2013 prin Hotărârea Guvernului nr.870 a fost aprobată Strategia Națională de Gestionare a Deșeurilor (SNGD) și în anul 2017 prin Hotărârea Guvernului nr. 942 a fost aprobată Planul Național de Gestionare a Deșeurilor (PNGD).

Obiectivul general al proiectului „Sistemul de management integrat al deșeurilor în județul Harghita” era dezvoltarea unui sistem durabil, la standarde europene, de gestionare a deșeurilor municipale în județul Harghita prin îmbunătățirea serviciilor de gestionare a deșeurilor și reducerea numărului existent de depozite neconforme în județ, în conformitate cu practicile și politicile UE, în cadrul Axei Prioritare 2 a POS Mediu. Sistemul integrat de gestionare a deșeurilor va duce la creșterea calității mediului și a condițiilor de viață în județul Harghita.

Obiectivele principale ale gestionării deșeurilor în județul Harghita sunt următoarele:

- a) Implementarea colectării separate a deșeurilor reciclabile atât în mediul urban, cât și rural;
- b) Atingerea nivelului cel mai mare de valorificare de deșeuri municipale (stabilit clar ținta procentuală/pe un termen) și asigurarea îndeplinirii țăintelor privind deșeurile de ambalaje (societățile comerciale și producătoare trebuie să atingă aceste ținte conform legilor în vigoare);
- c) Reducerea cantității de deșeuri biodegradabile depozitate prin compostare și alte metode de tratare în vederea asigurării atingerii țăintelor legislative;
- d) Gestionarea corespunzătoare a fluxurilor specifice de deșeuri (deșeuri menajere periculoase, DEEE, nămol de la stațiile de epurare orășenești);
- e) Colectarea deșeurilor din construcții și demolări și valorificarea potențialului util al acestui tip de deșeuri;
- f) Închiderea și reabilitarea depozitelor neconforme și monitorizarea depozitelor de deșeuri închise;
- g) Realizarea unui depozit zonal pentru deșeuri nepericuloase.

3.1 Descrierea investițiilor din cadrul proiectului „Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Harghita”

În cadrul proiectului „Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Harghita”, co-finanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională, bazat pe sisteme dezvoltate de UAT-urile asociate în A.D.I. SIMD Harghita, au fost realizate investiții necesare atingerii obiectivelor și a țăintelor stabilite. Aceste investiții au fost realizate în două cicluri de finanțare și anume:

a) investiții finanțate prin Programul Operațional Sectorial de Mediu 2007-2013, Axa prioritară 2, „Dezvoltarea sistemelor de management integrat al deșeurilor contaminate”;

b) investiții finanțate prin Programul Operațional de Infrastructură Mare 2014-2020, Axa Prioritară 3, Obiectiv Specific 3.1. Reducerea numărului depozitelor neconforme și creșterea gradului de pregătire pentru reciclare a deșeurilor în România.

3.1.1. Investițiile prioritare finanțate prin Programul Operațional Sectorial de Mediu 2007 - 2013:

În aceste investiții sunt incluse următoarele:

- Închiderea și ecologizarea a celor patru depozite neconforme de deșeuri menajere de la Miercurea Ciuc, Gheorgheni, Toplița și Borsec închizând peste 500.000 mc de deșeuri.
- Desființarea și ecologizarea a celor patru depozite de deșeuri menajere neconforme din orașele Băile Tușnad, Cristuru Secuiesc, Vlăhița și Bălan.
- Construcția unui Centru de Management Integrat al Deșeurilor (CMID) în localitatea Remetea, alcătuit din următoarele componente: un depozit conform cu o capacitate de stocare în cele trei celule de 1.350.000 t, o stație de sortare a deșeurilor colectate separat de populație, cu o capacitate anuală de 15.200 t și o stație de compostare cu o capacitate anuală de 23.600 t.
- Construcția a șase centre de colectare selectivă prin aport voluntar a deșeurilor reciclabile în orașele Cristuru Secuiesc, Vlăhița, Bălan, Gheorgheni, Toplița și în comuna Sînsimion, dotate cu 10 containere de diferite capacități între 5-24 mc pentru colectarea separată a deșeurilor reciclabile (anvelope, textil, sticlă, material plastic hârtie-carton, deșeurilor voluminoase etc.) și un eurocontainer pentru colectarea și depozitarea provizorie a deșeurilor periculoase generate în gospodării individuale.

Sistemul de management integrat al deșeurilor din județul Harghita este împărțit în trei zone mari de colectare, respectiv: zona Sud (Ciucurilor), zona Vest (Odorheiului) și zona Nord (Gheorghienului), aferente celor 2 stații de transfer (Miercurea Ciuc și Corund) + zona Gheorgheni, unde din cauza distanțelor mici între zona de colectare și CMID Remetea nu este justificată compactarea deșeurilor înainte de transport.

Prima celulă construită a depozitului are o capacitate proiectată de 450.000 m³ și o durată de viață proiectată de cca. 7 ani. Va deservi întregul județ, aici urmând a fi eliminate următoarele tipuri de deșeuri după tratate:

- a) deșeurile reziduale colectate de la populație și cele rezultate din instalațiile CMID-lui (stație de sortare, stație de compostare și în viitorul apropiat, dacă va fi necesară, de la linia de sortare deșeuri mixte)
- b) deșeurile stradale;
- c) fracțiile de deșeuri voluminoase,
- d) deșeuri din construcții și demolări generate de populație, care nu pot fi valorificate altfel,
- e) nămolul de la stațiile de epurare orășenești (în procent de 10% din cantitatea de deșeuri depozitată, respectând parametrii calitativi prevăzuți în Ordinul 757/2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor.

Prima celulă a depozitului eu-conform este compus din 3 subcelule, dotate cu drenuri speciale pentru colectarea levigatului. Subcelulele sunt dotate și cu drenuri separate pentru apele meteorice. Aceasta înseamnă, că apa de ploaie și apa din topirea zăpezilor adunate în subcelulele care nu sunt active, nu ajunge în fluxul levigatului, ci este scoasă în sistemul pluvial al locației. Astfel se evită epurarea inutilă și costisitoare a apei de ploaie.

Stația de sortare din interiorul CMID Remetea are o capacitate de 15.200 tone/an și asigură sortarea deșeurilor de hârtie și carton, a deșeurilor de plastic și metal și a deșeurilor de sticlă, toate colectate separat de populație din zonele Nord și Vest de pe teritoriul județului Harghita. Deșeurile de hârtie, carton, plastic, metal și sticlă, colectate de populația zonei Sud vor fi sortate la stația de sortare de la Sînsimion, stație realizată din programul Phare în anul 2009.

Stația de compostare din interiorul CMID Remetea are o capacitate proiectată de 23.600 t/an. Tehnologia de compostare este de tip activ și cuprinde două faze:

- faza de compostare intensivă, cu insuflare de aer, prin conducte îngropate, în grămezi acoperite cu membrană semipermeabilă, având o durată de cel puțin 28 zile calendaristice;
- faza de maturare a compostului rezultat în prima fază, având o durată de 12 săptămâni;

3.1.2. Investiții finanțate prin Programul Operațional de Infrastructură Mare 2014 - 2020:

În aceste investiții sunt incluse următoarele:

1. Construcția Stațiilor de transfer, care sunt amplasate astfel:
 - a) în zona Sud – la Miercurea Ciuc stația de transfer este dotată cu o presă fixă cu o capacitate de compactare 1:6, de cca. 300 m³/oră, având o capacitate de 40.000 tone/an. Stația are la dispoziție 6 buc. containere de 24 m³ și 6 buc. mașini cu cârlig pentru transportul containerelor până la Remetea;
 - b) în zona Vest – la Corund stația de transfer este dotată cu o presă fixă cu o capacitate de compactare 1:5, de cca. 120 m³/oră având o capacitate de 17.000 tone/an. Stația are la dispoziție 4 buc. containere de 21 m³ și 4 buc. mașini cu cârlig pentru transportul containerelor până la Remetea;
2. Construcția Centrelor de colectare selectivă a deșeurilor La Miercurea Ciuc și Corund, care sunt dotate fiecare cu 10 containere de diferite capacități între 5-24 mc pentru colectarea separată a deșeurilor reciclabile (anvelope, textil, sticlă, material plastic hârtie-carton, deșeurilor voluminoase etc.) și un euro-container pentru colectarea și depozitarea provizorie a deșeurilor periculoase generate în gospodării individuale;
3. Construirea drumurilor de legătură și a infrastructurii de utilități la obiectivele realizate la Miercurea Ciuc, Vlăhița, Cristuru Secuiesc, Corund, Bălan, Gheorgheni și Toplița.

3.2 Descrierea fluxului de colectare, transport și tratare a deșeurilor menajere

Sistemul de management integrat al deșeurilor din județul Harghita promovează colectarea separată a deșeurilor menajere și similare pe mai multe fracții, în funcție de mediul social în care este generată.

3.2.1 În mediul urban:

Din zona blocurilor și caselor particulare, deșeurile reciclabile se colectează pe insule de colectare amenajate, dotate cu clopote de 2,5 m³, respectiv 1,5 m³ colorate pentru trei fracții:

- a) clopotul albastru pentru hârtie și carton;
- b) clopotul galben pentru plastic și metal;
- c) clopotul verde pentru sticlă.

Restul deșeurilor se colectează în două fracții:

a) deșeuri biodegradabile (compostabile) în zona blocurilor, în containere de capacitate de 1100 litri, în zona caselor particulare în pubele de capacitate de 120-140 litri.

b) deșeuri reziduale în zona blocurilor în containere de capacitate de 1100 litri, în zona caselor particulare în pubele de capacitate de 120 - 140 litri.

3.2.2 În mediul rural:

Deșeurile menajere se colectează astfel:

- a) deșeurile reciclabile (hârtie, carton, plastic) în saci transparente, deșeurile de metal separat;
- b) sticla se colectează în clopote verzi de 1,5 m³, așezate pe platforme amenajate;
- c) biodegradabilul nu se pune în fața porților, nu se transportă ci se compostează în gospodării, în unitățile de compostare distribuite din proiect;
- d) deșeurile reziduale se colectează în pubele de 120-140 l, care este transportată periodic de Operator.

În cele opt centre de colectare, prin aport voluntar al deșeurilor reciclabile, cetățenii pot depune gratuit, diferite tipuri de deșeuri reciclabile și periculoase care se formează în gospodăriile proprii, în cantități mai mari, după cum urmează:

- Deșeuri biodegradabile - container metalic de 24 m³;
- Deșeuri de plastic - container închis de 12 m³;
- Deșeuri de hârtie - container închis de 5 m³ cu fantă;
- Textile uzate - container închis de 5 m³ cu un orificiu standard;
- Deșeuri inerte și voluminoase rezultate din lucrări de construcții și demolări - container de 6 m³;
- Deșeuri de metal - container de oțel de 6 m³ cu fantă;
- Deșeuri de sticlă albă și colorată - container de 6 m³;
- Deșeuri voluminoase (ex. mobilă, saltele etc.) - container de 24 m³;
- Anvelope uzate - container deschis de 6 m³;
- Deșeuri de echipamente electrice și electronice - container închis de oțel de 12 m³;
- Deșeuri periculoase – eurocontainer închis de 24 m³.

Deșeuri menajere (municipale) din zona urbană / rurală, reprezentând deșeuri reziduale, biodegradabile și reciclabile (hârtie/carton, plastic, sticlă) ce vor fi colectate separat și vor fi transportate la stația de sortare și compostare din cadrul CMID Remetea. Prin excepție, din zona rurală nu se va transporta deșeurile biodegradabile. Aici se aplică procedura compostării individuale în gospodării. Pentru aceasta au fost oferite spre utilizare unități de compostare individuale în mediul rural.

Deșeurile reziduale din zonele urbane și rurale vor fi transportate în mod direct (Zona Gheorgheni) sau prin intermediul stațiilor de transfer (Zona Ciuc, Zona Odorhei) la depozitul de la CMID Remetea.

Deșeurile biodegradabile din zone urbane vor fi transportate în mod direct (Zona Gheorgheni) sau prin intermediul stațiilor de transfer (Zona Ciuc - Miercurea Ciuc, Zona Odorhei - Corund) la stația de compostare de la CMID Remetea.

Deșeurile reciclabile colectate separat de populație în zonele urbane și rurale vor fi transportate, direct sau prin intermediul stațiilor de transfer la stația de sortare realizată, în cadrul CMID Remetea sau la Stația de sortare de la Sînsimion.

Deșeuri similare deșeurile provenite din industrie, din comerț, din sectorul public sau administrativ, care prezintă compoziție și proprietăți similare cu deșeurile menajere și care sunt colectate, transportate, prelucrate și depozitate împreună cu acestea.

3.2.3. În arii protejate

Din suprafața totală de 6.639 km² a județului Harghita cca. 34 % este parte din situri Natura 2000, rețea ecologică de arii de protecție specială avifaunistică (SPA) și siturile de importanță comunitară (SCI), ce are scopul să mențină într-o stare de conservare favorabilă o selecție a celor mai importante tipuri de habitate și specii ale Europei.

În județul Harghita sunt cuprinse **36 arii protejate** declarate prin Legea Nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare al teritoriului național - Secțiunea a III-a - arii protejate, totalizând 5.170 ha. Din aceste date rezultă faptul că trebuie să acordăm o atenție deosebită pentru colectarea și transportul deșeurilor menajere din zonele protejate.

Planul de dezvoltare turistică a județului Harghita are ca prim scop popularizarea ecoturismului precum și îmbunătățirea condițiilor de vizitare a teritoriilor protejate prin crearea unor trasee eco-didactice, puncte de informare sau centre de vizitare. Protejarea valorilor comune este un efort comun.

O problemă deloc de neglijat în aceste zone este soarta deșeurilor menajere rezultate din creșterea numărului de vizitatori. Momentan, adunarea acestor deșeuri menajere generate de turiști, este colectare în puncte fixe amenajate sau nu, iar transportul deșeurilor adunate cade în sarcina voluntarilor, care lucrează la aceste organizații neguvernamentale, care au în custodie administrarea ariilor protejate. Pentru administrarea și ocrotirea ariilor protejate au fost deja desemnate organele de pază, care au dreptul de a emite reglementări proprii. Pentru protejarea eficientă, în viitor aceste reglementări specifice al zonelor protejate, trebuie să cuprindă și procedura care trebuie urmat referitor la deșeuri, adică interzicerea de a lăsa în urmă deșeuri, mai ales cele menajere. Această procedură trebuie conștientizat/educat turiștilor, ca să nu lase deșeuri în urma lor. Trebuie să devină o obișnuință firească, ca fiecare turist „să ducă acasă” deșeul generat în timpul excursiei. Până când acest comportament se generalizează unitățile

administrative teritoriale proprietari a ariilor protejate sunt factorii răspunzători pentru organizarea adunării și transportului deșeurilor de pe suprafața ariilor protejate.

O altă sursă de generare de deșeuri menajere sunt motelurile și restaurantele construite în ariile turistice intens frecventate de turiști din zonele Munților Harghitei, zona Ciomad-Bálványos, zona Bucin, zona Lacu-Roșu etc.. Aceste obiective turistice prestatoare de servicii au obligația impusă prin autorizația de mediu să aibe contracte valabile cu firmele de salubritate din zonă pentru colectarea și transportul deșeurilor menajere. Acestea sunt controlate regulat de filiale județeană a Gărzii de Mediu Națională.

Problema din punctul de vedere a colectării și transportul deșeurilor menajere constituie acele case de vacanță, care nu sunt locuite permanent de proprietarii lor, nu sunt construite delungul străzilor principale ci haotic pe luminișile din păduri, sunt folosite ocazional de proprietari sau de diferite grupuri dornici de recreere, case pentru care proprietarul nu are contract de colectare și transport cu o firmă de salubritate - cu toate că legislația din domeniu impune acest lucru - și a căror deșeu menajer prin diferite metode – din păcate se aruncă necontrolat. În aceste cazuri unitățile administrative teritoriale proprietari a acestor arii de multe ori protejate dar totdeauna turistice sunt răspunzător pentru reglementarea organizării colectării și transportul deșeurilor menajere și de a controlarea respectarea reglementărilor. În cazul constatării neregulilor, tot Unitățile administrativ teritoriale sunt obligați să sesizeze în scris Garda de Mediu Județeană.

Dacă putem promova acest comportament, vom contribui la reducerea evenimentelor tip „întâlnire cu ursul” în zonele protejate, evenimente care în prezent sunt destul de frecvente. Ursul, dacă nu găsește deșeuri comestibile aruncate, va „reducere” numărul vizitării acestor zone.

3.2.4 „Cu ursul nu e de glumit”

Având în vedere situația specifică în care se află județul Harghita - zone împădurite compacte, continue întinse - oferă avantaje de mediu și posibilități importante pentru dezvoltarea unei flore și faune deosebit de bogate. În fauna zonei sunt reprezentate speciile carnivore a pădurilor continentale ca ursul brun, lupul, râsul, vulpea și pisica sălbatică.

Ursul brun este o specie, care este strict protejată în Uniunea Europeană. Conform datelor Comisiei Europene din populația totală de cca 18.000 exemplare în Europa, circa 35-40% adică 6.500-7.000 exemplare trăiesc în pădurile din România. Potrivit datelor oficiale, dintre aceste 6.500-7.000 de exemplare cca. 1.550 urși trăiesc în județul Harghita, județ cu o suprafață de 6.640 kmp (664.000 hectare), din care numai 237.500 hectare (36%) sunt ocupate de păduri.

Potrivit datelor WWF habitatul unui urs este de cca 600-1.000 ha. Prin urmare numărul optim de urși bruni în județul Harghita ar fi de cca. 300 de exemplare. Din cifrele prezentate rezultă direct creșterea exponențială a numărului de conflicte între om și urs. Creșterea în continuu a numărului de exemplare face pădurea neîncăpătoare, deci animalele lasă habitatul natural și datorită instinctului de supraviețuire intră în habitatul omului civilizat.

Locuitorii județului coabitează cu aceste animale carnivore sălbatice (urși, lupi, râs, vulpi, pisică sălbatică). Aici conviețuirea cu ursul este o componentă vitală a acestor zone. Înmulțirea spectaculoasă a conflictelor, daunelor, accidentelor provocate de urs dă de gândit, de regândit a acestei relații, nu demult pașnice.

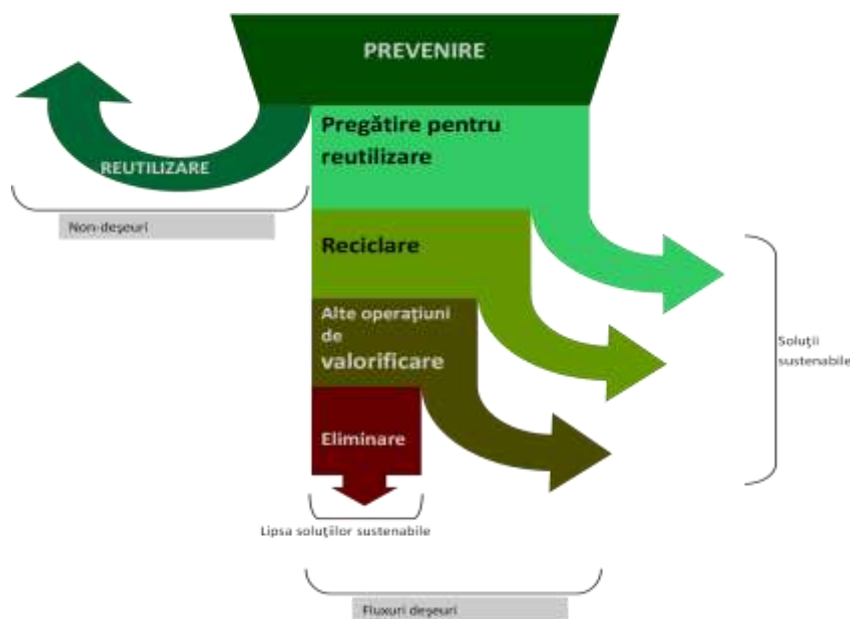
Pentru reducerea daunelor și accidentelor provocate de acest animal nobil, omul are la dispoziție mai multe posibilități, care sunt în funcție de bani, voință politică, educație etc. Printre aceștia una - nu cea mai importantă - este gestionarea corectă a deșeurilor menajere, în acele localități, care sunt expuse „vizitelor” acestor animale sălbatice. Județul Harghita are mai multe asemenea localități, prin urmare în proiectul ”Sistem de management integrat al deșeurilor din județul Harghita” s-a ținut cont de acest fenomen. Localitatea Tușnad Băi - unde zilnic pot fi văzuți urși în jurul insulelor de colectare a deșeurilor menajere - a fost dotat cu 46 de apărătoare metalice pentru containerele de 1.100 litri, apărătoare care - dacă sunt folosite corect - sunt suficient de rezistente pentru a împiedica ursul de a scormolii în deșeuri.

Pentru a contribui în viitor la reducerea numărului de apariție a urșilor în localități se propune dotarea în viitor cu apărătoare metalice containerele și în celorlalte localități expuse. Tot așa se poate dota cu apărătoare metalice containerele și parcarile drumurilor naționale și județene intens circulate, care străbat zone împădurite cu interes turistic.

O altă activitate, în care merită investit, sunt campaniile de informare și conștientizare a populației (elevilor) despre cum trebuie gestionat deșeurile menajere, mai ales resturile de alimente în localitățile apropiate de păduri.

4. Descrierea ierarhiei deșeuri

4.1. Ierarhia deșeurilor, așa cum este prezentată în cadrul Directivei 2008/98/CE și reglementată de Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, se aplică în ordinea priorităților.



4.1.1. Prevenirea: măsuri luate înainte ca o substanță, material sau produs să devină deșeu, prin care se reduc:

- a) cantitățile de deșeuri (inclusiv prin reutilizarea produselor sau prelungirea duratei de viață a acestora);
- b) impactul negativ al deșeurilor generate asupra sănătății populației și asupra mediului;
- c) conținuturile de substanțe periculoase în materiale și produse.

4.1.2. Pregătirea pentru reutilizare: operațiunile de selecție, curățare, reparare, prin care viața produsele sau componentele produselor se prelungeste, întârziind faptul de a deveni deșeuri. Produsele astfel pregătite pentru a fi reutilizate, fără alte operațiuni de pre-tratare, intră într-un sistem de distribuție socială. Pentru succesul acestui tip de activitate Operatorul de salubritate organizează periodic acțiuni planificate pentru colectarea deșeurilor voluminoase, debarasare. Obiectele, produsele astfel adunate sunt selectate de Operator după care sunt predate spre reparații către un atelier specializat în acest domeniu.

În județul Harghita acțiunile de debarasare încă nu sunt la „modă”. Acele câteva încercări de a organiza campanii de debarasare ale operatorii de salubritate nu au dat rezultatele așteptate. Din această cauză nici obișnuința de reutilizarea sistematică al deșeurilor, care ar merita reparații minore, pentru a prelungii durata de viață al produsului nu este formată. În viitor aceste campanii de debarasare trebuie să devină o regularitate pe teritoriul județului, și în funcție de calitatea „materialul” colectat se poate începe recuperarea, repararea și introducerea în circuitul de ajutor social al acestor produse reutilizabile.

4.1.3. Reciclarea deșeurilor: este definită ca orice operațiune de valorificare prin care deșeurile sunt transformate în produse, materiale sau substanțe pentru a-și îndeplini funcția inițială ori pentru alte scopuri. Reciclarea include retratarea materialelor organice, dar nu include valorificarea energetică și conversia în vederea folosirii materialelor reciclabile drept combustibil sau pentru operațiunile de umplere.

4.1.4. Alte operațiuni de valorificare: cum ar fi **valorificare energetică** (recuperare de energie prin tratarea termică a deșeurilor) – operațiuni care au drept rezultat principal faptul că deșeurile servesc un scop util, prin înlocuirea altor materiale combustibile care ar fi fost utilizate. Deșeurile sunt pregătite și tratate pentru a putea servi acestui scop.

4.1.5. Eliminarea deșeurilor: care se realizează prin depozitare. Prin această procedură deșeurile reziduale sunt așezate în straturi succesive în depozitul eu-conform. Straturile de deșeuri sunt tasate și separate între ele de straturi de pământ. Aplicarea ierarhiei deșeurilor are ca scop încurajarea prevenirii generării deșeurilor.

În vederea asigurării unei eficiențe maxime a activităților viitoare a Serviciului, se va avea în vedere o viitoare colaborare pe baza unui Protocol, încheiat între Asociația de Dezvoltare Intercomunitară ”SIMD Harghita” și autoritatea publică județeană pentru protecția mediului, cu scopul de a obține informațiile utile cu privire la gestionarea deșeurilor la nivel de județ, date furnizate de către operatorii economici în baza cerințelor de raportare impuse de legislația în vigoare sau în baza actelor de reglementare.

4.1.6 Conceptul "Zero Deșeuri"

În viziunea "Zero Deșeuri" - promovată de Uniunea Europeană - nu există deșeuri depozitate. Toate deșeurile generate de populație sunt considerate resurse, ce pot fi reutilizate. Astfel, și România promovează prevenirea apariției deșeurilor – prin modificări aduse la nivel de design, producție și consum – și recuperarea tuturor deșeurilor într-un mod sigur și sustenabil, fără incineratoare sau alte tehnologii toxice.

Proiectul "ZWR 2030" (Zero Waste în România) vizează tranziția de la economia liniară (extragerea resurselor, producție, transport, consum și eliminare / distrugere) la economia circulară, în care resursele sunt reintroduse în sistemul de fabricație. Unul dintre obiective este reducerea cantității de resurse, distruse prin îngropare sau incinerare, cu peste 90% până în 2030.

România are un potențial deosebit pentru implementarea sistemului „Zero waste/Zero Deșeuri”. Managementul deșeurilor este un proces flexibil și întrucât incinerarea nu poate fi eliminată în totalitate, alternativele includ crearea centrelor de „Reparare, Refolosire și Reciclare”, construirea de spații de sortare și de compostare. Conceptul "Zero Waste/Zero Deșeuri" nu se referă doar la recuperarea materialelor din deșeuri ci și la conformarea oamenilor de a genera cât mai puține deșeuri, de a colecta deșeurile cât mai selectiv pentru a facilita recuperarea materiilor prime secundare. (www.stopfracturare.ro)

Județul Harghita este pregătit pentru a lua parte în proiectul „Zero waste/Zero Deșeuri”. Județul are implementat un sistem modern de management integrat al deșeurilor, care cu o investiție minimă de optimizare a procedurilor de tratare a deșeurilor, și anume, cu punerea la dispoziția sistemului a unei linii de sortare mecanice a deșeurilor mixte, ar putea reduce cantitatea deșeurilor depozitate de la 50 % - cum este proiectat în prezent sistemul - la 15-20 % . Această evoluție ar conduce la prelungirea ciclului de viață al primei celule de depozitare de la 6,5 ani, cum este conceput acum, la 15-20 ani.

Aceste investiții, campaniile de conștientizare a populației, dezvoltarea industriilor de prelucrare a deșeurilor reciclabile, acceptarea și punerea în practică a economiei circulare de către producătorii de orice produse etc., poate duce în viitorul nu foarte îndepărtat către situația în care cantitatea de deșeuri reziduale, care ar trebui depozitate, să tindă spre zero.

5. Organizarea colectării deșeurilor și dotările sistemului integrat de management al deșeurilor în județul Harghita

Obiectul de activitate al Asociației de Dezvoltare Intercomunitară "SIMD Harghita" vizează delegarea, gestionarea și monitorizarea Operatorilor serviciilor de salubritate din județul Harghita. Serviciul de salubritate presupune:

- a) precollectarea, colectarea și transportul deșeurilor municipale, inclusiv ale deșeurilor periculoase provenite din deșeuri menajere, cu excepția celor cu regim special, precum și
- b) colectarea și transportul deșeurilor voluminoase provenite de la populație, instituții publice și operatori economici, deșeuri neasimilabile celor menajere. Transportul se

va efectua până la Centrul de Management Integrat al Deșeurilor Remetea (pentru zona 1), respectiv până la stațiile de transfer (pentru zonele 2 și 3).

Pentru o colectare selectivă mai eficientă, județul Harghita este împărțit în 3 zone de colectare și transport a deșeurilor:

5.1. Zona nordică, zona Gheorgheni-ului:

Zona Gheorgheni-ului, unde se află Centru de Management Integrat al Deșeurilor CMID de la Remetea și cele două Centre de colectare prin aport voluntar a deșeurilor reciclabile la Gheorgheni și la Toplița. Localitățile aparținătoare zonei sunt: municipiul Gheorgheni și Toplița, orașul Borsec, comunele: Remetea, Joseni, Suseni, Ciumani, Ditrău, Lăzarea, Bilbor, Corbu, Gălăuțaș, Sărmaș, Subcetate, Tulgheș, Vărșag, Voșlobeni.

Colectarea deșeurilor menajere nepericuloase de la populație se va realiza separat, pe categorii de deșeuri, după cum urmează:

a) În orașele Gheorgheni, Toplița, Borsec, în zona de blocuri, colectarea deșeurilor se va realiza pe 5 fracții astfel:

- deșeurile de hârtie și carton - în puncte de colectare, în igloo-uri de 2,5 mc;
- deșeurile de plastic și metal - în puncte de colectare, în igloo-uri de 2,5 mc;
- deșeurile de sticlă - în puncte de colectare, în igloo-uri de 1,5 mc;
- deșeurile biodegradabile - în puncte de colectare, în containere de 1,1 mc,
- deșeurile reziduale - în puncte de colectare, în containerele de 1,1 mc.

b) În orașe, în zona de case, colectarea deșeurilor se va realiza pe 5 fracții astfel:

- deșeurile de hârtie și carton - în punctele de colectare, în igloo-uri de 2,5 mc;
- deșeurile de plastic și metal, în punctele de colectare, în igloo-uri de 2,5 mc;
- deșeurile de sticlă - în puncte de colectare, în igloo-uri de 1,5 mc;
- deșeurile biodegradabile – prin sistemul door to door- în pubele de 140 l;
- deșeurile reziduale - prin sistemul "door to door" - în pubele de 140 l.

c) În zona rurală:

- colectarea reciclabilelor cu excepția sticlelor va fi asigurată în saci de culoare galbenă;
- deșeurile de sticlă - în puncte de colectare, în igloo-uri verzi de 1,5 mc;
- deșeurile reziduale vor fi colectate în pubele de 140 l;
- deșeurile biodegradabile se vor aduna la fiecare gospodărie și se compostează în unitățile de compostare individuale. Aceste tipuri de deșeuri nu se transportă.

d) În centrele de colectare selectivă prin aport voluntar Toplița și Gheorgheni:

- colectarea și stocarea deșeurilor (verzi) biodegradabile din parcuri și grădini - Container metalic 24 mc;
- colectarea și stocare PET, plastic - Container acoperit – 12 mc;
- colectare și stocare pentru sticlă albă și colorată - Container acoperit standard - 6 mc;
- colectarea și stocarea metalelor - Container metalic – 6 mc;
- colectarea și stocare hârtie, carton - Container acoperit – 5 mc;
- colectarea și stocare anvelope uzate - Container metalic – 6 mc;
- colectarea și stocare DEEE - Container acoperit – 5 mc;

Pentru îndeplinirea calitativă a obiectivelor privind colectarea deșeurilor din zonă sunt puse la dispoziția Operatorului de salubritate următoarele dotări:

Nr. crt.	Denumire	Cantitate (buc.)
1	Container tip igloo de 2.5mc pt. colectare hârtie și carton	40
2	Container tip igloo de 2.5mc pt. colectare plastic și metal	40
3	Container tip igloo de 1.5mc pt. colectare sticlă	89
4	Container de 1,1 mc	360
5	Pubele de 140 l	8400
6	Unitati de compostare individuala de volum 1 mc	5494
7	Container metalic pentru colectarea și stocarea deseurilor biodegradabile de 24 mc	2
8	Container acoperit pentru stocare, PET, plastic de 12 mc	2
9	Container inchis pentru stocare hartie, prevazut cu fanta de 5 mc	2
10	Container acoperit cu deschidere standard pentru textile de 5 mc	2
11	Container din otel pentru stocare metale, prevazut cu gura adecvata de 6 mc	2
12	Container pentru materiale inerte, voluminoase, rezultate in urma demolarilor de 6 mc	2
13	Container acoperit standard pentru stocare, sticla, alba si colorata de 6 mc	2
14	Container acoperit pentru stocare, deseuri voluminoase, mobila de 24 mc	2
15	Container deschis pentru stocarea anvelope uzate 6 mc	2
16	Container pentru scolectarea deseurilor electrice si electronice DEEE de 12 mc	2
17	Eurocontainer închis pentru stocarea temporară a deșeurilor periculoase	2
18	Autogunoieră compactoare cu volumul de 10 mc pentru colectarea și transportul deșeurilor biodegradabile	2
19	Autospecială cu cârlig cu volum de 10 mc pentru colectarea de deșeuri reciclabile din puncte de colectare dotate cu containere tip clopot	1
20	Autospecială pentru manipularea si transportul containerelor de 12 – 24 mc	1
21	Autospecială compactoare cu volumul de 10mc pentru colectarea si transportul deseurilor reciclabile	1
22	Autospecială pentru manipularea si transportul containerelor de 5 – 6 mc	1

5.2 Zona sudică, "zona Ciucului":

În Zona Ciucului se află Stația de transfer de la Miercurea Ciuc, Stația de sortare de la Sînsimion și cele patru Centre de colectare selectivă a deșeurilor reciclabile la Miercurea Ciuc, Bălan, Vlăhița și Sînsimion. Localitățile aparținătoare zonei sunt: municipiul Miercurea Ciuc, orașele Bălan, Vlăhița și Băile Tușnad și comunele: Cîrța, Ciceu, Ciucsângeorgiu,

Cozmeni, Dănești, Frumoasa, Lelicieni, Lueta, Lunca de Jos, Lunca de Sus, Mădăraș, Mărtiniș, Merești, Mihăileni, Ocland, Păuleni Ciuc, Plăieșii de Jos, Racu, Sâncrăieni, Sândominic, Sânmartin, Sânsimion, Sântimbru, Siculeni, Tomești, Tușnad.

Colectarea deșeurilor menajere nepericuloase de la populație se va realiza separat, pe categorii de deșeuri, identic ca în cazul zonei nord.

Pentru îndeplinirea calitativă a obiectivelor privind colectarea deșeurilor din zonă sunt puse la dispoziția Operatorului de salubritate următoarele dotări:

Nr. crt.	Denumire	Cantitate (buc.)
1	Container tip igloo de 2.5mc pt. colectare hârtie și carton	63
2	Container tip igloo de 2.5mc pt. colectare plastic și metal	63
3	Container tip igloo de 1.5mc pt. colectare sticlă	131
4	Container de 1,1 mc	620
5	Pubele de 140 l	4410
6	Unitati de compostare individuala de volum 1 mc	8131
7	Container metalic pentru colectarea și stocarea deșeurilor biodegradabile de 24 mc	4
8	Container acoperit pentru stocare, PET, plastic de 12 mc	4
9	Container închis pentru stocare hartie, prevazut cu fanta de 5 mc	4
10	Container acoperit cu deschidere standard pentru textile de 5 mc	4
11	Container din otel pentru stocare metale, prevazut cu gura adecvata de 6mc	4
12	Container pentru materiale inerte, voluminoase, rezultate in urma demolarilor de 6 mc	4
13	Container acoperit standard pentru stocare, sticla, alba si colorata de 6 mc	4
14	Container acoperit pentru stocare, deseuri voluminoase, mobila de 24 mc	4
15	Container deschis pentru stocarea anvelope uzate 6 mc	4
16	Container pentru scolectarea deșeurilor electrice si electronice DEEE de 12 mc	4
17	Eurocontainer închis pentru stocarea temporară a deșeurilor periculoase	4
18	Autogunoieră compactoare cu volumul de 10 mc pentru colectarea și transportul deșeurilor biodegradabile	4
20	Autospecială cu cârlig cu volum de 10 mc pentru colectarea de deșeuri reciclabile din puncte de colectare dotate cu containere tip clopot	1
22	Autospecială pentru manipularea si transportul containerelor de 12 – 24 mc	
23	Autospecială compactoare cu volumul de 10mc pentru colectarea si transportul deșeurilor reciclabile	1
25	Autospecială pentru manipularea si transportul containerelor de 5 – 6 mc	1
26	Mașini cu trei axe cu cârlig pentru manipularea și transportul containerelor	6
27	Containere speciale de 24 mc pentru deșeul presat	6

28	Presă hidraulică tip STP 3300 S, capacitate 300 mc/oră	1
----	--	---

5.3 Zona Vestică "al Odorheiului":

În zona vestică se află Stația de transfer de la Corund, și cele două Centre de colectare selectivă prin aport voluntar a deșeurilor reciclabile la Cristuru Secuiesc și Corund. Localitățile aparținătoare zonei sunt: municipiul Odorheiu Secuiesc, orașul Cristuru Secuiesc, comunele: Atid, Avrămești, Brădești, Căpălănița, Corund, Dârju, Dealu, Feliceni, Lupeni, Mugeni, Porumbeni, Praid, Săcel, Satu Mare, Secuieni, Șimonești, Ulieș, Zetea.

Colectarea deșeurilor menajere nepericuloase de la populație se va realiza separat, pe categorii de deșeuri, identic ca în cazul zonei nord.

Pentru îndeplinirea calitativă a obiectivelor privind colectarea deșeurilor din zonă sunt puse la dispoziția Operatorului de salubritate următoarele dotări:

Nr. crt.	Denumire	Cantitate (buc.)
1	Container tip igloo de 2.5 mc pt. colectare hârtie și carton	11
2	Container tip igloo de 2.5 mc pt. colectare plastic și metal	11
3	Container tip igloo de 1.5 mc pt. colectare sticlă	64
4	Container de 1,1 mc	30
5	Pubele de 140 l	3240
6	Unități de compostare individuală de volum 1 mc	6319
7	Container metalic pentru colectarea și stocarea deșeurilor biodegradabile de 24 mc	2
8	Container acoperit pentru stocare, PET, plastic de 12 mc	2
9	Container închis pentru stocare hârtie, prevăzut cu fanta de 5 mc	2
10	Container acoperit cu deschidere standard pentru textile de 5 mc	2
11	Container din oțel pentru stocare metale, prevăzut cu gura adecvată de 6 mc	2
12	Container pentru materiale inerte, voluminoase, rezultate în urma demolărilor de 6 mc	2
13	Container acoperit standard pentru stocare, sticlă albă și colorată de 6 mc	2
14	Container acoperit pentru stocare, deșeuri voluminoase, mobilă de 24 mc	2
15	Container deschis pentru stocarea anvelope uzate 6 mc	2
16	Container pentru colectarea deșeurilor electrice și electronice DEEE de 12 mc	2
17	Eurocontainer închis pentru stocarea temporară a deșeurilor periculoase	2
18	Autogunoieră compactoare cu volumul de 10 mc pentru colectarea și transportul deșeurilor biodegradabile	2
19	Autospecială cu cârlig cu volum de 10 mc pentru colectarea de deșeuri reciclabile din puncte de colectare dotate cu containere tip clopot	1
20	Autospecială pentru manipularea și transportul containerelor de 12 – 24 mc	1

21	Autospecială compactoare cu volumul de 10mc pentru colectarea si transportul deseurilor reciclabile	1
22	Autospecială pentru manipularea si transportul containerelor de 5 – 6 mc	1
23	Mașini cu trei axe cu cârlig pentru manipularea si transportul containerelor	4
24	Containere speciale de 21 mc pentru deșeul presat	4
25	Presă hidraulică tip STP 2200 S, capacitate 120 mc/oră	1

6. O nouă strategie de gestionare a deșeurilor

Principiile care trebuie să stea la baza elaborării și aplicării unei strategii noi de management al deșeurilor municipale în județul Harghita sunt următoarele:

- a) autonomia locală și descentralizarea;
- b) responsabilitatea față de cetățeni;
- c) conservarea și protecția mediului inconjurator;
- d) protecția sănătății publice;
- e) calitatea și continuitatea serviciului;
- f) urmărirea trasabilității deșeurilor, realizarea posibilității de a închide lanțul de tratare prin valorificare resurselor din deșeuri în aria județului Harghita;
- g) transparența, consultarea și antrenarea cetățenilor în decizii;
- h) administrarea corectă și eficientă a bunurilor din proprietatea publică și a banilor publici;
- i) securitatea serviciului;
- j) dezvoltarea durabilă.

Până acum, ne-am axat numai pe modul de eliminare a deșeurilor și nu suficient de mult pe modul în care putem minimiza generarea acestora sau cum le putem reutiliza. Dat fiind nivelul actual de presiune asupra resurselor naturale la scara națională, continentală sau chiar globală – trebuie să luăm în considerare deșeurile pe deplin și într-un cadru mai larg, definit de fluxul de materii prime și energetice și utilizarea durabilă a acestora.

6.1. Provocări

6.1.1 Eficientizarea resurselor

Reducerea consumului de resurse naturale, reciclarea materiilor prime care se regăsesc în produsele ajunse deșeuri, precum și recuperarea energiei trebuie să fie vectorii unei schimbări majore către un mod de viață durabil. În acest scop strategia trebuie să pună accent pe încurajarea extinderii și dezvoltării capacităților de reciclare, precum și pe instalațiile care utilizează deșeuri în procesul de producție, în special cele de producere a energiei. Trebuie avut în vedere potențialul economic oferit de prețul materiei prime conținute în deșeuri în comparație cu cel obținut din exploatarea resurselor naturale și în acest sens, România trebuie să adopte politici de limitare a exporturilor de deșeuri pentru care există capacități de reciclare/valorificare și să încurajeze achiziția de materie primă ieftină, care se regăsește în astfel de deșeuri.

6.1.2 Dezvoltare durabilă

Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României (2013 – 2020 – 2030) (SNDD) a fost elaborată de Ministerului Mediului și Dezvoltării Durabile împreună cu United Nations Development Programme România (UNDP România).

Direcțiile strategice definite sunt:

- Corelarea rațională a obiectivelor de dezvoltare, inclusiv a programelor investiționale, cu capacitatea de susținere a capitalului natural;
- Folosirea celor mai bune tehnologii disponibile, din punct de vedere economic și ecologic, în deciziile investiționale din fonduri publice; introducerea fermă a criteriilor de eco-eficiență în toate activitățile de producție sau servicii;
- Anticiparea efectelor schimbărilor climatice și elaborarea atât a unor soluții de adaptare pe termen lung, cât și a unor planuri de măsuri de contingență inter-sectoriale, cuprinzând portofolii de soluții alternative pentru situații de criză generate de fenomene naturale sau antropice.

În cadrul SNDD este vizată atingerea următoarelor obiective strategice:

- Orizont 2013: Încorporarea organică a principiilor și practicilor dezvoltării durabile în ansamblul programelor și politicilor publice ale României ca Stat membru al UE.
- Orizont 2020: Atingerea nivelului mediu actual al țărilor UE la principalii indicatori ai dezvoltării durabile.
- Orizont 2030: Apropierea semnificativă a României de nivelul mediu din acel an al statelor membre ale UE din punctul de vedere al indicatorilor dezvoltării durabile.

6.1.3 Analiza ciclului de viață al produselor

Ciclul de viață al produsului reprezintă perioada de timp, pe care o petrece produsul pe piață, debutând cu lansarea acestuia și terminând cu retragerea lui de pe piață. Mărimea ciclului de viață a produsului depinde de o serie întreagă de factori.

Acești factori se împart în două mari categorii:

- factorii generali: ca progresul tehnico-științific și modificarea nivelului veniturilor populației.
- factori specifici: natura produsului, gradul de noutate a produsului în momentul lansării, mărimea gamei sortimentale din care face parte produsul, posibilitatea produsului de a primi noi întrebuințări;

Abordarea pe baza ciclului de viață adoptă o perspectivă mai largă, acordând atenție materiilor prime utilizate, lanțurilor de aprovizionare, modului de utilizare a produsului și în final efectelor produse ca urmare a eliminării fără a exclude posibilitățile de re-utilizare sau reciclare. Ciclul de viață poate ajuta la identificarea oportunităților care trebuie transpuse în decizii în scopul îmbunătățirii performanței de mediu și creșterii beneficiilor economice.

Scăderea duratei ciclului de viață al unui produs este influențată de: lipsa resurselor financiare, lipsa unor idei originale de produse noi, costurile ridicate, existența unor piețe prea segmentate, restricțiile sociale și guvernamentale, scăderea duratei ciclului de viață al majorității produselor.

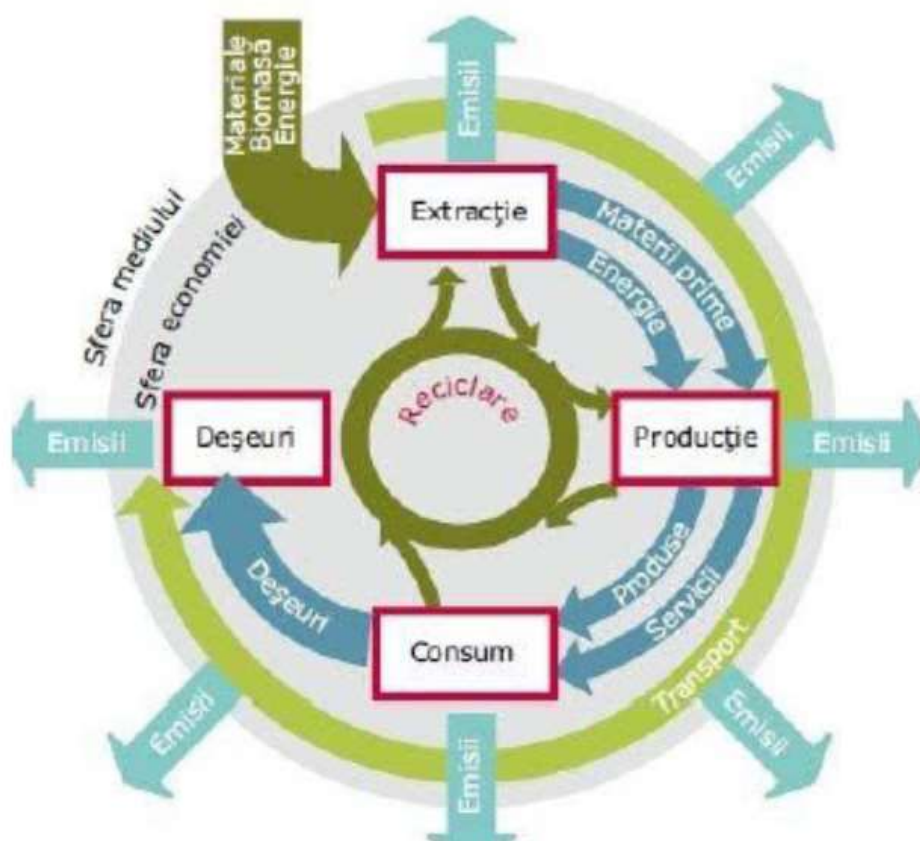


Figura: Ciclul de viață al produselor, de la extracția resurselor la producție și consum, până la eliminarea deșeurilor este reprezentat în figura de mai jos (sursă: Agenția Europeană de Mediu, European Topic Centre pentru consum și producție durabile)

Analiza ciclului de viață este o metodă structurată și standardizată la nivel internațional (ISO 14040 și 14044¹) care transpune „life cycle thinking” (LCT) într-un cadru cantitativ. Importanța urmăririi și studierea posibilității de prelungire a duratei, a ciclului de viață a produselor este foarte important și din considerentul transformării în deșeu a produselor. Pe piața de desfacere ar trebui preferate produsele cu durată de viață cât mai lungă.

În prezent, în județul Harghita, acțiunile de îmbunătățire a mediului s-au concentrat pe reducerea surselor punctiforme de poluare, deversările în râuri, emisiile provenite de la agenții economici etc. În lanțul de fabricație al produselor, acest lucru a însemnat de multe ori o strategie de reducere a impactului asupra mediului, care se limitează la tendința de folosire a materialelor reciclabile la ambalare. Urmărind ierarhia de gestionare a deșeurilor menționată în Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor la art. 4 (care transpune Directiva 2008/98/CE), la nivelul întregii țări trebuie să își reconsidere modul de abordare a problematicei de eficientizare a utilizării resurselor naturale în sensul identificării tehnologiilor celor mai ecologice pentru oportunitatea gestionării deșeurilor orientate către prevenire și reutilizare.

¹ http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_tc_browse.htm?commid=54854. Seria 14040 se adresează nu numai aspectelor tehnice ale LCA dar și celor de organizare aspecte, cum ar fi implicarea părților interesate și revizuirea independentă critică a studiilor. Aspecte metodologice sunt prevăzute în ISO 14040 și 14044. Acestea specifică principiile generale și cerințele pentru efectuarea unui LCA.

6.1.4 Încetarea statutului de deșeu

Încetarea statutului de deșeu poate contribui la atenuarea eventualelor prejudicii aduse sănătății populației și mediului înconjurător, pentru a spori încrederea utilizatorilor serviciilor de salubritate în standardele de calitate și a încuraja atât practicile de colectare selectivă, reutilizare, reciclare a deșeurilor dar și utilizarea cu încredere a produselor secundare rezultate.

În conformitate cu Legea nr. 211/2011, republicată, privind regimul deșeurilor, se transpun în legislația națională prevederile Directivelor europene specifice în acest sens, încetarea statutului de deșeu este definită la Capitolul 6, Art.6 după cum urmează:

"ART. 6

Anumite categorii de deșeuri încetează să mai fie considerate deșeuri, în sensul pct. 9 al anexei nr.1, în cazul în care au trecut printr-o operațiune prevăzută în anexa nr. 3 și dacă îndeplinesc criteriile specifice stabilite la nivelul Uniunii Europene, potrivit următoarelor condiții:

- a) substanța sau obiectul sunt utilizate în mod curent pentru îndeplinirea unor scopuri specifice;*
- b) există o piață sau cerere pentru substanța sau obiectul în cauză;*
- c) substanța sau obiectul îndeplinește cerințele tehnice pentru îndeplinirea scopurilor specifice și respectă legislația și normele aplicabile produselor;*
- d) utilizarea substanței sau a obiectului nu va produce efecte nocive asupra mediului sau a sănătății populației."*

Conform **Regulamentului consolidat și armonizat al serviciului de salubritate la nivel județean pentru unitățile administrativ teritoriale membre ale Asociației de Dezvoltare Intercomunitară „Sistem Integrat de Management al Deșeurilor” Harghita**, aprobat cu Hotărârea Adunării Generale al Asociației nr. 5/2018:

"În cadrul Sistemului de Management Integrat al Deșeurilor vor fi gestionate acele categorii de deșeuri, care sunt în responsabilitatea UAT, respectiv:

Categoria A.

- Deșeurile **menajere și similare reciclabile** – colectate și transportate, prin intermediul stației de transfer, după caz, la stația de sortare de la Remetea ;*
- Deșeurile **menajere și similare biodegradabile** colectate și transportate, prin intermediul stației de transfer, după caz, la stația de compost Remetea;*
- Deșeurile **menajere și similare reziduale** colectate și transportate, prin intermediul stației de transfer, după caz, și depozitate la Depozitul Remetea;*

Categoria B.

- Deșeurile din **parcuri și grădini** din mediul urban colectate separat (biodegradabil și rezidual) – vor fi colectate și transportate la stația de compost Remetea (deșeurile verzi), respectiv Depozitul Remetea (deșeuri reziduale);*
- Deșeurile din **piețe**, colectate separat (biodegradabil și rezidual) – Remetea (deșeurile verzi), respectiv Depozitul Remetea (deșeuri reziduale);*
- Deșeurile **stradale** – colectate în sistem mixt vor fi transportate la depozitul de la Remetea;*

Categoria C.

- Deșeuri **periculoase** din deșeurile menajere – colectate și transportate pentru depozitare temporală la CMID Remetea. De aici periodic se predau la unități de neutralizare autorizate.*

- Deșeuri **voluminoase** – colectate și transportate voluntar la cele opt centre de colectare a deșeurilor reciclabile din Bălan, Toplița, Gheorgheni, Vlăhița, Cristuru-Secuiesc, Miercurea-Ciuc, Corund și Sânsimion. Frațiile reciclabile sau reutilizabile vor fi preluate de operatori economici în vederea valorificării iar fracția inutilizabilă va fi depozitată;

- Deșeurile din echipamente electrice și electronice **DEEE**- uri, vor fi colectate și transportate la operatorii economici autorizați, în vederea valorificării, împreună cu cele colectate prin centrele de colectare cu aport voluntar și fără a aduce atingere fluxului de deșeuri DEEE;

- Deșeuri din **construcții și demolări** (desființări, conform definiție din PNGD) vor fi depozitate la CMID Remetea. După concasare, fracțiile care se pretează vor fi valorificate, iar fracțiile care nu se pretează vor fi eliminate la depozitul conform Remetea;

- **Anvelopele uzate** colectate prin aport voluntar în cadrul centrelor de colectare vor fi valorificate prin predarea către operatorii economici în vederea valorificării.

Materialele reciclabile rezultate din stația de sortare de la Remetea și Sînsimion vor fi valorificate la operatorii economici de profil, iar refuzul de sortare va fi valorificată energetic sau depozitat în depozitul conform de la Remetea.”

Din aceste considerente rezultă că încetarea statutului de deșeu se realizează doar pentru acele tipuri și fracții de deșeuri pentru care operatorul stației de sortare sau compostare realizează acest lucru, cum ar fi:

- Încetarea statutului de deșeu pentru deșeurile din plastic se realizează după sortare, măcinare/tocare/granulare, ambalare, produs care se poate vinde. Întrucât în cadrul SMID se realizează doar operația de sortare, balotare, statutul de deșeu încetează doar dacă se prelucurează de un operator specializat și autorizat în astfel de operații.
- Frația de deșeuri de hârtii și ambalaje „murdare”, dar cu valoare calorică pierd statutul de deșeu atunci când sunt vândute în vederea incinerării în instalații autorizate (instalații de la fabricile de ciment).
- Deșeuri din construcții și demolări (așa cum sunt definite în PNGD) după concasarea și sortarea corespunzătoare pot fi valorificate în diferite domenii. Acele fracții, care în urma tratării devin inerte, respectă standardele, normele și cerințele tehnice ale agregatelor pe care le înlocuiesc, se pot utiliza pentru înlocuirea agregatele naturale, prin urmare, pierd statutul de deșeu.

6.2 Principii strategice, opțiuni de gestionare a deșeurilor

Programul guvernamental stabilește principiile de bază ale politicii de mediu a României, în conformitate cu prevederile europene și internaționale, pentru asigurarea protecției și conservării naturii, a diversității biologice și utilizării durabile a componentelor acestuia. Activitățile de gestiune a deșeurilor trebuie desfășurate ținând cont de următoarele principii, pe care se fundamentează politica de mediu a Uniunii Europene:

A. Principiul protecției resurselor primare – este formulat în contextul mai larg al conceptului de “dezvoltare durabilă” și stabilește necesitatea de a minimiza și eficientiza utilizarea resurselor primare, în special a celor neregenerabile, punând accentul pe utilizarea materiilor prime secundare.

B. Principiul măsurilor preliminare, corelat cu principiul utilizării BATNEEC (“Cele mai bune tehnici disponibile, care nu presupun costuri excesive”) – stabilește că, pentru

orice activitate (inclusiv pentru gestionarea deșeurilor), trebuie să se țină cont de următoarele aspecte principale: stadiul curent al dezvoltării tehnologiilor, cerințele pentru protecția mediului, alegerea și aplicarea măsurilor fezabile din punct de vedere economic.

C. Principiul prevenirii – încurajează acțiunea astfel încât să prevină apariția fenomenului de poluare. Stabilește ierarhizarea activităților de gestionare a deșeurilor, în ordinea descrescătoare a importanței care trebuie acordată. Astfel, problematica gestiunii deșeurilor trebuie să fie abordată în următoarea ierarhie, care stă la baza legislației și politicii europene, recunoscută și pe plan internațional: prevenirea și minimizarea generării deșeurilor, valorificarea materială prin reutilizare și reciclare, valorificarea energetică, tratarea deșeurilor în vederea scăderii cantităților și a potențialului periculos, eliminarea prin incinerare și depozitare, ca soluție finală.

D. Principiul "poluatorul plătește" corelat cu principiul responsabilității producătorului și cu responsabilitatea utilizatorului – stabilește necesitatea creării unui cadru legislativ și economic corespunzător, astfel încât costurile pentru gestionarea deșeurilor să fie suportate de generatorul acestora.

E. Principiul "plătește cât arunci" - Acest principiu duce la evaluarea corectă a tarifului colectării deșeurilor prin cântărirea fiecărui vas de colectare în momentul golirii. Aplicarea lui, însă, necesită investiții serioase în dotarea vaselor colectoare cu chip-uri și în modernizarea utilajelor de colectare, prin dotarea lor cu cântare și software-uri de transmitere a datelor înregistrate.

F. Principiul substituției – stabilește necesitatea înlocuirii materiilor prime periculoase cu materii prime nepericuloase, evitându-se astfel apariția deșeurilor periculoase.

G. Principiul proximității, *corelat cu principiul autonomiei* – stabilește că deșeurile trebuie să fie tratate și eliminate cât mai aproape de sursa de generare, în plus, exportul deșeurilor periculoase este posibil numai către acele țări care dispun de tehnologii adecvate de eliminare și numai în condițiile respectării cerințelor pentru comerțul internațional cu deșeuri.

H. Principiul subsidiarității (*corelat și cu principiul proximității și cu principiul autonomiei*) – stabilește acordarea competențelor astfel încât deciziile în domeniul gestionării deșeurilor să fie luate la cel mai scăzut nivel administrativ față de sursa de generare, dar pe baza unor criterii uniforme la nivel regional și național.

I. Principiul integrării – stabilește că activitățile de gestionare a deșeurilor fac parte integrantă din activitățile social-economice care le generează.

6.3 Obiective strategice, indicatori de monitorizare

Pentru realizarea scopului strategiei se emit 5 obiective:

a) Îmbunătățirea calității mediului și protecția sănătății populației, prin abordarea integrată a aspectelor de mediu în gestionarea deșeurilor. Indicatori de monitorizare a acestui obiectiv:

- Gradul de acoperire a populației cu servicii de salubritate;
- Numărul de locuitori care beneficiază de servicii de salubritate;
- Ponderea populației din sistemul integrat de management al deșeurilor pe zone și tipuri urban/rural;
- Cantitatea de deșeuri colectată din deșeurile generate de populație;

- Cantitatea de deșeuri municipale depozitate;
- Cantitatea de deșeuri reutilizabile sortate și reciclate;

b) Creșterea eficienței utilizării resurselor prin promovarea ecoinovării și a responsabilității extinse a producătorilor. Indicatori de monitorizare a acestui obiectiv:

- Numărul de investiții în domeniul gestionării deșeurilor care utilizează materii prime din activitatea de valorificare a deșeurilor;
- Numărul operatorilor care utilizează deșeurile ca sursă sau resursă de materii prime (centrale termice pentru biomasă, etc.);
- Creșterea procentuală de materiale reciclate din totalul deșeurilor colectate;
- Creșterea procentuală de materiale valorificate din totalul deșeurilor colectate;

c) Gestionarea durabilă a deșeurilor prin aplicarea ierarhiei deșeurilor, a diversificării instrumentelor economice și dezvoltarea infrastructurii de gestionare a deșeurilor. Indicatori de monitorizare a acestui obiectiv:

- Cantitatea de deșeuri generate/locuitor;
- Cantitatea de deșeuri valorificată prin incinerare cu recuperare de energie (colaborare cu fabrici de ciment din proximitate);
- Cantitatea de deșeuri compostate;

d) Dezvoltarea comportamentului responsabil privind prevenirea generării și gestionarea deșeurilor prin promovarea campaniilor de conștientizare și informare a populației și colaborarea cu implicare proactivă a societății civile; Indicatori de monitorizare a acestui obiectiv:

- Numărul de locuitori care își modifică comportamentul de generare și gestionare a deșeurilor;
- Numărul de activități, acțiuni, evenimente înregistrate;

e) Întărirea capacității instituționale prin actualizarea cadrului de reglementare a activității de gestionare a deșeurilor la nivel județean (strategie, PFGD, Regulamente) și instruirea permanentă a persoanelor implicate în această activitate;

- Numărul de documente elaborate și aprobate;
- Numărul de persoane din cadrul unităților administrativ teritoriale implicate;
- Numărul de persoane din cadrul unităților administrativ teritoriale instruite cu privire la managementul integrat al deșeurilor.

6.3.1 Optimizarea liniilor tehnologice din cadrul Sistemului de management integrat al deșeurilor în județul Harghita

Tehnologiile de colectare, tratare și prelucrare a deșeurilor menajere procurată și implementată în cadrul proiectului SMID Harghita sunt potrivite tehnologiilor aplicate în țară și corespund cerințelor de calitate raportată la cerințele din România. Trebuie amintit însă faptul că proiectarea acestor sisteme s-a făcut în anul 2012, an după care politica europeană în domeniul de ocrotire al mediului înconjurător și exigența populației față de un mediu de viață curat și sănătos a evoluat mult. Prin urmare și industria pentru tratarea și reciclarea deșeurilor menajere a prezentat o dezvoltare remarcabilă. Au apărut pe piața românească utilaje performante, care ajută Operatorii de salubritate în realizarea indicatorilor de performanță solicitată de legislația europeană și autohtonă.

Această evoluție tehnologică și legislativă continuă în domeniu face ca și proiectul SMID Harghita să necesită niște investiții de optimizare în ceea ce privește utilajele existente în vederea prelucrării primare a deșeurilor menajere și reciclabile, după cum urmează:

- O linie tehnologică mecanică sau optică pentru selectarea deșeurilor mixte, care favorizează creșterea cantității de deșeuri reciclabile, separarea deșeurilor biodegradabile, a celor combustibile, reducând în final cantitatea depozitată;
- O linie tehnologică pentru fabricare RDF (combustibil obținut din deșeuri) din deșeuri combustibile nevalorificabile pe piața reciclabilelor;
- Remorci rutiere acoperite pentru mărirea capacității de transport al deșeurilor;
- Concasoare și ciururi pentru sfărâmarea și sortarea deșeurilor din construcții și demolări, separarea pe diferite sorturi ale acestor tipuri de deșeuri, scoaterea fierului din betoane ajută la o valorificare mai eficientă, inclusiv a fierului;
- Un tocător pentru măcinarea anvelopelor uzate, granulele de cauciuc pot fi valorificate ca și element component în asfalt, construirea terenurilor de sport (gazon artificial), covoare de cauciuc (ex. în grajduri sub animale, terenuri de joacă, etc.)
- Tocătoare mobile pentru mărunțirea deșeurilor verzi;
- Înfiiințarea unor depozite eu-conforme pentru deșeurile provenite din construcții și demolări cu dotările necesare (concasoare, ciururi, electromagneți, benzi transportoare, încărcător frontal, construcții necesare, etc.) în cele trei regiuni ale județului Harghita;
- Dotarea intrării CMID-ului cu detectoare de radioactivitate, conform legislației în vigoare;
- Investiții pentru dotarea vaselor colectoare cu chip-uri și în modernizarea utilajelor de colectare, prin dotarea lor cu cântare și software-uri de transmitere a datelor înregistrate;
- Construirea platformelor betonate de colectare a deșeurilor vegetale, adunate în fiecare comună.

6.3.2 Conștientizarea populației, campanii în media scrisă și audio-video

În cadrul proiectului “Sistem de Management Integrat al Deșeurilor din Județul Harghita” au fost organizate campanii de informare, educare și conștientizare a publicului interesat cu privire la importanța colectării selective a deșeurilor, respectiv al compostării. Acest nou sistem urmărește să îmbunătățească, atât calitatea vieții, cât și a mediului înconjurător, aplicând legislația europeană și românească în domeniu, în condiții de eficiență economică și de suportabilitate financiară. Inițierea și derularea a unor astfel de acțiuni au ca scop informarea locuitorilor județului Harghita cu privire la implementarea sistemului integrat de gestionare a deșeurilor, precum și însușirea de către public a unor informații despre specificul problemelor.

Principalele acțiuni de informare și conștientizare a publicului sunt:

- campanii de informare în școli;
- conferințe de presă;
- workshop-uri;
- dezbateri publice;
- spoturi audio și video;
- știri în media scrisă;

- informare prin suprafețe on-line (web, facebook, etc.);

Scopul principal al acestor campanii de informare și conștientizare a publicului vizează:

- prezentarea importanței colectării selective și a reciclării deșeurilor;
- dezvoltarea sistemului de colectare selectivă a deșeurilor pe întreg teritoriul județului Harghita, prin prisma unui comportament responsabil față de mediul înconjurător din partea cetățenilor;
- implementarea sistemului de colectare selectivă la gospodăriile din mediul urban și rural;
- asigurarea coerenței transpunerii Strategiei Serviciului într-un viitor Plan de acțiune pe termen scurt și mediu, având asigurată largă participare și implicare a tuturor factorilor de răspundere, atât de la nivelul județului, cât și la nivelul administrației publice locale;
- atingerea principalelor ținte legislative propuse în domeniul gestionării deșeurilor;
- reducerea cantității de deșeuri menajere depozitate, respectiv creșterea cantității de deșeuri reintroduse în circuitul economic, la nivel județean;
- optimizarea utilizării resurselor materiale disponibile.

Acțiunile campaniilor de informare și conștientizare sunt desfășurate în funcție de alegerea grupurilor țintă. Printre acestea se vor număra: asociații de proprietari, profesori, elevi, studenți, agenți economici, reprezentanți ai instituțiilor și ai ONG-urilor, etc..

Informarea și susținerea inițiativelor care conștientizează populația pentru a reduce, a reutiliza, a recicla și valorifica deșeurile din gospodărie este făcută în sistem unitar de către Delegatar și Operatorul de salubritate sub coordonarea Asociației de Dezvoltare Intecomunitare "Sistem integrat de management al deșeurilor" Harghita.

Această activitate se poate lărgii cu alte grupuri de țintă, de exemplu:

- conștientizarea firmelor producătoare în privința minimizării ambalajelor la produse;
- introducerea unor ambalaje biodegradabile – unde este posibil;
- conștientizarea comercianților de produse în sensul comercializării produselor care au ambalaje minimizate sau biodegradabile;
- efectuare presiuni asupra firmelor de comercializare (inclusiv cele multinaționale) să dețină un sistem de reciclare proprie privind reciclarea ambalajelor (ambalaje de sticlă, flacoane, etc.).

7. Utilizarea eficientă a resurselor

Generarea și eliminarea deșeurilor se poate traduce într-o pierdere de resurse valoroase, și de aici presiunea care se pune asupra capacității mediului de a face față impactelor tot mai crescute. Însă la aceasta se adaugă și impactul suplimentar generat de extragerea și prelucrarea materialelor prime noi, precum și producția/distribuția de bunuri noi.

Folosirea resurselor în mod eficient a fost întotdeauna fundamentală pentru menținerea competitivității mediului de afaceri într-o piață dinamică, prin reducerea costurilor de-a lungul întregului lanț de aprovizionare. Cu toate acestea, acum în lumina reflectoarelor se află principiul "câștigului reciproc" pentru întreprinderi în sensul că o dată cu minimizarea impactului asupra mediului se poate realiza o eficientizare a modului de utilizare a resurselor, deci implicit a afacerii.

Economii importante pot fi realizate prin intermediul unor măsuri de reducere a costurilor, dar în mod frecvent îmbunătățirile de mediu cer noi tehnologii, iar procesul implică un efort financiar mai mare. Acest proces de creștere a productivității având o valoare de intrare minimă reprezintă de fapt un mecanism de optimizare. Luând în considerare tendințele și cerințele actuale din domeniul protecției mediului întreprinderile pot concluziona foarte bine, că o abordare mai cuprinzătoare a costurilor legate de mediu, în cadrul planificării investițiilor și a procesului decizional se poate dovedi benefică, din punct de vedere comercial.

7.1 Materiale stocate în deșeuri

Conform concepției legislației de mediu a Uniunii Europene, deșeurile menajere se încadrează la tipul de deșeuri urbane solide.

Deșeurile menajere sunt reziduuri provenite de la: locuințe, instituții publice (școli, internate, cămine, creșe, hoteluri, instituții administrative, restaurante, cantine etc.), întreprinderi comerciale, organizații cooperatiste și obștești, întreprinderi industriale (exclusiv cele tehnologice).

Deșeurile menajere sunt alcătuite din următoarele componente: sticlă, hârtie, plastic, cauciuc, metale feroase, metale neferoase, cartoane multimateriale, substanțe organice, aparatură de uz casnic, aparatură electronică și în cantități mici deșeuri chimice menajere. Fiecare categorie poate fi împărțită în diferite subgrupe sau tipuri.

Aceste tipuri de deșeuri conțin foarte multe materiale prime secundare, care prin reciclare, pot înlocui materialele prime, rezultând astfel economii importante în procesele de fabricație și o protecție a mediului înconjurător prin reducerea activităților de defrisare și extracție de zăcămintele.

Materialele, care merită atenție sporită în procesul de selectare al deșeurilor sunt următoarele:

7.1.1. Hârtia și cartonul

Hârtia provine din ambalaje, ziare, reviste, corespondență, hârtie de birou, cărți, etc.. Consumul de hârtie a crescut cu 400% în ultimii 40 de ani și acest lucru a dus la exploatarea intensivă a pădurilor, în unele țări apărând fenomenul de despădurire. Se apreciază ca aproximativ 35% din copacii tăiați pe întreaga planetă sunt folosiți pentru producerea de hârtie.

Reciclarea deșeurilor de hârtie este o activitate menită să producă economii. Producerea hârtiei din lemn, consumă mai multe resurse, decât producerea hârtiei din deșeuri. De exemplu, o tonă de hârtie reciclată poate economisi 3.200 litri de apă, 380 KWh energie electrică, 22 de copaci de vârstă de 20 de ani și evită eliberarea în atmosfera a aproape 850 kg de bioxid de carbon. Prin urmare reciclarea hârtiei are consecințe pozitive și ca aspect economic și ca aspect de protecție al mediului înconjurător.

7.1.2. Sticla

În fluxul deșeurilor menajere, sticla poate proveni din geamuri sparte, dar cel mai adesea provine din borcane și din recipiente pentru băuturi. La reciclarea sticlei se ia în vedere câteva aspecte importante:

- Sticla este separată în 3 culori: verde, maro și transparentă. Toate culorile de sticle și borcane sunt reciclabile, însă costurile de reciclare sunt mult influențate de separarea la sursă a sticlei în funcție de culoare. Nu este indiferent dacă fiecare culoare de sticlă se colectează în recipiente diferite sau toate în același container.

- Sticla folosită pentru ferestre, oglinzi, geam armat și pahare este adesea tratată cu chimicale, prin urmare toate aceste tipuri de sticlă au puncte de topire diferite. Aceasta înseamnă ca aceste tipuri de sticle au cerințe speciale și e bine să fie întrebat reciclatorul dacă permite colectarea lor în același recipient sau e nevoie de a căuta alternative.

- Sticlele și borcanele trebuie spălate înainte de reciclare și eliminate capacele.

- Se evită spargerea sticlelor. Sticla spartă poate cauza accidente, atât pentru colectori cât și pentru muncitori, în procesul de reciclare.

- Nu se colectează în containerul pentru sticlă: geamuri, becuri, veselă de sticlă sau de la echipamente electrice. Aceste deșeuri se elimină separat ca reziduale.

7.1.3. Plasticul

Plasticul, ca material de ambalaj sau produs, prezintă pe piață, este de mai multe tipuri:

- PP (polipropilen): majoritatea polipropilenei recuperate din deșeuri provine din carcasele bateriilor (acumulatori) pentru vehicule, din care 40% este reciclată în carcase noi pentru astfel de baterii. PP se mai folosește destul de des și la izolații termice.

- PE (polietilenă): folosită la producerea de pungi de plastic, găleți de plastic, jucării și folie pentru uz agricol (pentru sere). Utilizatorii primari ai polietilenei reciclate sunt fabricanții de folii, lăzi și recipiente. Crește popularitatea polietilenei reciclate, care în cursul reciclării de obicei este amestecată cu rășini polietilenice noi.

- PVC (policlorură de vinil): cunoscută adesea sub numele de vinil, este una din cele mai toxice mase plastice produse și ar trebui să fie evitată, când se cumpără anumite articole ce o conțin, pentru a minimiza fluxul acestui deșeu. Piața de desfacere pentru rășinile de PVC reciclată este foarte redusă. PVC-ul poate fi găsit în capacele sticlelor pentru băuturi minerale (carbogazoase), cărți de credit, jucării, discuri, perdele pentru cabine de duș, conducte și cutii pentru margarină etc.

- PS (polistiren): folosit pentru pahare din stiropumă, ca material de ambalat, în construcții ca tampoizolant, etc.

- PET (polietilenă tereftalată): îl găsim în recipientii pentru sifon/băuturi carbogazoase. Reciclarea plasticului este încă relativ recentă dar devine din ce în ce mai populară, așa că și cererea și oferta pe piață cresc pentru produsele din plastic reciclat în umpluturi pentru covoare, frânghii, țesături, amortizoare pentru autoturisme și spații de parcare, pensule pentru vopsit etc.

- HDPE (polietilenă de înaltă densitate): poate fi găsit în vase pentru alimente și este reciclată în conducte de canalizare, conuri pentru bararea traficului rutier, ghivece pentru flori, în suporturile recipientilor pentru apă carbogazoasă și în lăzi pentru sticle.

- LDPE (polietilenă de joasă densitate): LDPE constituie cea mai mare parte a maselor plastice aruncate (mai mult decât oricare rășină plastică) și o găsim sub formă de pungi, filme foto, învelișuri pentru alimente (folii), alte ambalaje, liniare școlare. Oricum, filmele foto și ambalajele sunt fabricate de asemenea din HDPE, PP, PS, PVC și PET. LDPE -

ul este reciclată în pungi (sacoșe) noi pentru magazine alimentare și este folosită pentru o varietate de containere din plastic de uz alimentar sau nealimentar.

- PC (polycarbonați): i s-au găsit aplicații pentru automobile, echipamente electronice și materiale de construcții și este reciclat într-un mod cu totul special în produse similare (de obicei în proporție de 10:90 rășini reciclate). Se mai utilizează pentru recipienți reutilizabili, servirea mesei de prânz în cantinele școlare, etc..

Multe din aceste tipuri de materiale sunt prezenți în materialul ambalajelor din deșeurile menajere. Există trei categorii de ambalaje: pentru consumator, pentru etalare (prezentare), și pentru transport. Ambalajul pentru consumator este ambalajul principal, primul strat. Ambalajul pentru etalare (prezentare) este al doilea strat și este folosit pentru a expune produsele pe rafturi. Ambalajul terțiar este folosit pentru transport. De exemplu, ambalajul primar al pastei de dinți constă din tubul său de plastic, ambalajul secundar (de etalare) este cutia de carton în care este livrată și pe care consumatorul o vede pe raft, iar stratul terțiar este paletul de lemn (cutia) sau folia de plastic folosită pentru a transporta 100 de bucăți de la fabrică la magazin.

Materialele plastice ieftine și durabile sunt utilizate pe scară largă, dar popularitatea lor în creștere a fost însoțită de cantități tot mai mari de deșeuri din plastic, care afectează mediul și sănătatea oamenilor. În încercarea de a combate poluarea cu materiale plastice, Comisia Europeană a propus o strategie pentru materialele plastice pe care Parlamentul European a susținut-o într-o rezoluție adoptată în septembrie 2018. Aceasta va proteja mediul de poluarea cu plastic și în același timp va stimula creșterea și inovarea, astfel încât provocările cu care ne confruntăm să devină un program pozitiv pentru viitorul Europei. Conform noilor planuri, **toate ambalajele din plastic de pe piața UE vor deveni reciclabile până în 2030**, consumul de **articole din plastic de unică folosință va fi redus**, iar utilizarea intenționată a **microplasticului va fi limitată**.

Prin noua strategie, Uniunea Europeană:

- a) **va face ca reciclarea să devină profitabilă pentru întreprinderi;**
- b) **va reduce deșeurile din plastic;**
- c) **va pune capăt poluării cu deșeuri a mărilor și oceanelor;**
- d) **va stimula investițiile și inovarea;**
- e) **va încuraja schimbarea în întreaga lume;**

Spre deosebire de materialele organice, plasticul nu „dispare” niciodată în natură, ci se acumulează în mediu, în special în oceane. Lumina soarelui, apa sărată și valurile divizează materialele plastice în bucăți din ce în ce mai mici. Însă nu întreaga cantitate de microplastic este rezultatul procesului de divizare. Unele dintre produsele noastre de consum, precum pasta de dinți, produsele cosmetice și produsele de îngrijire personală deja conțin microplastice.

Pentru a reduce cât mai mult cantitatea de deșeuri din material plastic, Consiliul Uniunii Europene în anul 2019 a adoptat o directivă, care introduce noi restricții pentru anumite materiale plastice de unică folosință. Astfel, până în 2021 vor fi interzise în UE farfuriile, tacâmurile de unică folosință din plastic, paiele, bețele pentru baloane și bețișoarele pentru urechi. Statele membre au convenit să atingă un obiectiv de colectare de 90%

pentru sticlele din plastic până în 2029, iar sticlele din plastic vor trebui să conțină, până în 2025, cel puțin 25% material reciclat, iar până în 2030 cel puțin 30%.

Directiva se bazează pe reducerea cu succes a consumului de pungi de plastic de unică folosință, determinată de legislația UE din 2015, precum și pe legislația revizuită a UE privind deșeurile, care include ținte ambițioase pentru reciclarea deșeurilor de ambalaje din plastic. Strategia europeană pentru materialele plastice într-o economie circulară din 2018 stabilește calea pentru acțiuni suplimentare ale UE, în conformitate cu Planul de acțiune pentru economia circulară din 2015.

La aceste acțiuni se aliniează și România prin modificări legislative pentru o mai bună utilizare, reutilizare și reciclare a materialelor plastice.

Județul Harghita poate și trebuie să se alinieze la aceste deziderate, prin conștientizarea și informarea continuă a cetățenilor, pentru ca locuitorii să asigure o colectare separată cât mai bună la sursă a materialelor plastice din deșeu menajer. Înțelegerea problematicei generată de poluarea catastrofală cu materialul plastic și a consecințelor acestui poluări, trebuie să ducă la o schimbare de mentalitate, care contribuie automat la refuzul produselor supraîmpachetate în acest material.

7.1.4. Cauciucurile/anvelopele

Cauciucul uzat poate fi de asemenea transformat, prin reciclare, în bare de protecție, amortizoare pentru vehicule, în izolații contra intemperiilor, în tălpi pentru încălțăminte, în umplutură pentru pavajele cu asphalt, gazon artificial pentru terenuri de sport, covoare de cauciuc în grajduri și spații de joacă, în material izolator pentru conducte și poate fi utilizat la fabricarea de țevi pentru irigații etc. Prin urmare recuperarea și reciclarea acestui tip de deșeu poate înlocui o gamă largă de materii prime și produse noi.

7.1.5. Metalele feroase

Metalele feroase recuperabile sunt fierul, fonta, oțelul, deșeurile de tablă, aliajele și metale speciale. Spre deosebire de vehiculele scoase din uz și de echipamentele electrice și electronice scoase din uz, celelalte fracțiuni cu conținut feros pot fi amestecuri de deșeuri metalice provenind din gospodării, materiale de construcție, echipamente de transport, ambalaje, etc., care ajung în deșeu menajer. Aceste deșeuri pot fi separate din aceste deșeuri cu intermediul unui electromagnet montat la începutul sau la capătul benzii de selectare la stațiilor de sortare. Energia care se poate economisi prin reciclarea deșeurilor feroase este, în comparație cu necesarul de energie a exploatarei minereului de fier și a producerii primare a oțelului, aproximativ 16%.

7.1.6. Metalele neferoase: ca aluminiul, staniul (cositor), cuprul, nichelul, alama. Produsele din aluminiu, cum ar fi dozele pentru băuturi, pot fi extrem de energo-intensive (producerea lor se realizează cu consumuri foarte mari de energie). Economii de energie și protecția mediului sunt formidabile atunci când produsele de aluminiu sunt fabricate din aluminiu reciclat. Ar fi mult mai avantajos -din punctul de vedere al mediului înconjurător- să nici nu se producă deloc cutii de aluminiu, de vreme ce există alternative ecologice

pentru înlocuirea acestui tip de ambalaj. Pe piața reciclabililor doza de aluminiu este cel mai căutat, valoarea reciclabilului fiind înalt.

7.1.7. Metale grele: ca plumbul, cadmiul, cromul, cobaltul, mercurul, etc..

Pot fi găsite chiar în aliajele materialelor folosite pentru fabricarea ambalajelor sau în vopsele, substanțe colorante utilizate pentru tipărirea reclamelor pe ambalaje. De exemplu, cadmiul este folosit pentru a obține culoarea galbenă, iar cobaltul pentru culoarea albastră. Aceste elemente nu se pot recupera din deșeuri menajere, numai dacă au ajuns aici sub formă concentrată (ex. conductă din plumb) sau cutii cu vopsea uscată, și atunci intră în categoria deșeurilor periculoase.

7.1.8. Bunuri de uz casnic: electrocasnice mari, ca frigidere, mașini de spălat și electrocasnice mici, ca echipamente electronice, roboți de bucătărie, cafetiere, cuptoare cu microunde, etc.. Aceste produse intră tot mai accentuat în compoziția deșeurilor menajere. Aceste deșeuri conțin foarte multe materiale și elemente recuperabile, prin urmare colectarea lor separată și reciclarea materialelor prime din compoziția lor este o țintă primordială.

7.1.9. Mici cantități de deșeuri chimice menajere: vopsea, soluții pentru curățat, detergenți pentru îmbrăcăminte, acumulate pentru automobile sau baterii pentru echipamente electrice, ulei pentru automobile etc. intră în compoziția deșeurilor menajere. Aceste tipuri de deșeuri sunt considerate de legislație deșeuri periculoase, ca atare colectarea lor necesită o atenție deosebită, în așa fel, ca aceste deșeuri să nu ajungă la depozitare. Fiind colectate separat, în regim de deșeuri periculoase, eliminarea lor este specială, reglementată de legislație.

7.1.10. Deșeuri provenite din construcții/demolări

În scopul aplicării eficiente a măsurilor de gestionare a deșeurilor prevăzute în Strategia Națională de Gestionare a Deșeurilor aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 870/2013 și în baza prevederilor art. 17, alin. (3) și art. 51 lit. b) din Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor și ale art.2, alin. (2¹) și art. 61 din Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare, precum și în scopul atingerii obiectivelor de reciclare/valorificare a deșeurilor provenite din activitățile de construcție și/sau desființări de construcții prevăzute la art.11 alin. (2) lit. b) din Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, publicată în Jurnalul Oficial seria L nr. 312/22.11.2008, Ministerul Mediului inițiază o propunere de Lege privind gestionarea deșeurilor provenite din activitățile de construcție și/sau desființare de construcții, denumite în continuare lucrări de de construcții.

Obiectivul este gestionarea eficientă a deșeurilor provenite din lucrările de construcții și creșterea gradului de valorificare și reciclare al acestora în vederea protecției mediului și a sănătății populației.

Deșeurile din construcții și desființări constituie cel mai mare flux de deșeuri din Uniunea Europeană și implicit și din România - acestea reprezentând aproximativ o treime din toate deșeurile produse. Gestionarea adecvată a deșeurilor și a materialelor reciclate provenite din construcții și/sau desființări – inclusiv manipularea corectă a deșeurilor periculoase - va

avea beneficii în ceea ce privește sustenabilitatea și calitatea vieții. Aceasta poate să aducă beneficii majore și pentru industria construcțiilor și industria de reciclare din România, întrucât încurajează cererea de materiale reciclate provenite din construcții și desființări.

De asemenea, prin Scrisoarea Comisiei Europene, România este atenționată că transpunerea Directivei Europene 2008/EU/98 privind gestionarea deșeurilor este incomplet transpusă prin inexistența unei reglementări pentru acest flux de deșeuri.

Având în vedere scrisoarea Ares (2018) 2193346 - cu privire la procedura de presuspendare a plăților intermediare din Fondul de Coeziune din cadrul axei 3 Dezvoltarea infrastructurii de mediu în condiții de management eficient al resurselor, pe motiv că nu a fost îndeplinită condiționalitatea ex-ante cu privire la deșeuri.

Lipsa unei astfel de legislații specifice pe acest flux de deșeuri duce la un control inefficient și un număr mic de sancțiuni al autorităților de control pentru evitarea abandonării deșeurilor din construcții și desființări.

Strategia Națională de Gestionare a Deșeurilor a fost elaborată în conformitate cu responsabilitățile ce îi revin României ca urmare a transpunerii legislației europene în domeniul gestiunii deșeurilor.

Tipurile de deșeuri, conform Strategiei Naționale de Gestionare a Deșeurilor, generate pe teritoriul țării sunt clasificate după cum urmează:

- 1 - Deșeuri municipale și asimilabile din comerț, industrie, instituții, inclusiv fracții colectate separat;
- 2 - Fluxuri specifice de deșeuri: biodeșeuri, deșeuri de ambalaje, deșeuri din construcții și desființări, vehicule scoase din uz, deșeuri de echipamente electrice și electronice, baterii și acumulatori uzați, uleiuri uzate, anvelope uzate, deșeuri cu conținut de PCB/PCT, deșeuri cu conținut de azbest, deșeuri rezultate din activități medicale și activități conexe.

Deșeurile din lucrări de construcții, care reprezintă deșeuri rezultate în urma activităților de construire și desființare în conformitate cu Lista Europeană a Deșeurilor, potrivit prevederilor Deciziei Comisiei 2014/955/UE de modificare a Deciziei Comisiei 2000/532/CE de înlocuire a Deciziei 94/3/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul articolului 1 litera (a) din Directiva 75/442/CEE a Consiliului privind deșeurile, publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene seria L nr. 370/44/30.12.2014, cu completările ulterioare, fiecare tip de deșeu generat din propria activitate, pe baza originii, a documentelor de introducere pe piață potrivit legii, a produselor din care provin deșeurile și/sau a buletinelor de analiză emise de laboratoarele acreditate și să țină evidența acestora.

Dezvoltarea accelerată, fără precedent, a sectorului de construcții din România în perioada 2003-2008 a condus la o creștere masivă a cantităților anuale de deșeuri provenite din lucrări de construcții. În ultimii ani (2009-2014) dezvoltarea imobiliară a încetinit și, corelat cu impactul crizei economice, se poate estima că generarea anuală de deșeuri din lucrări de construcții s-a stabilizat. Dacă este să exprimăm în cifre în anul 2014, cantitatea de deșeuri provenite din lucrări de construcții a fost de 1.059.947 tone, comparativ cu anul 2012 de 1.328.097 tone și respectiv 2010 de 971.348 tone.

În cazul județului Harghita – unde nu sunt date măsurate, referitor la cantitate de deșeuri din construcții - județ cu tendință de dezvoltare dinamică și în industria construcțiilor, creșterea generării cantității de deșeuri din construcții este de așteptat. Prin urmare, în viitorul apropiat, trebuie asigurate depozite conforme pentru depozitarea acestor tipuri de deșeuri în fiecare microregiune a județului.

Având în vedere faptul că România trebuie să îndeplinească un obiectiv ridicat de reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială a deșeurilor provenite din lucrări de construcții, coroborat cu faptul că, până în prezent, un procent ridicat din aceste deșeuri se elimină, este absolut necesar să se reglementeze acest domeniu prin stabilirea foarte clară a responsabilităților și a măsurilor ce trebuie luate de către autoritățile competente în caz de neconformare.

Strategia europeană pentru reciclarea deșeurilor pune un accent deosebit pe prevenirea, reutilizarea și reciclarea deșeurilor, indiferent de natura activității din care provin.

Până la finele anului 2020, România trebuie să atingă progresiv un nivel de pregătire pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere, rambleiere care utilizează deșeuri din lucrări de construcții pentru a înlocui materiale, de minimum 70% din masa cantităților de deșeuri nepericuloase provenite din activități de construcție și desființări, cu excepția materialelor geologice naturale.

Reciclarea deșeurilor provenite din lucrări de construcții va reduce dependența față de resursele naturale epuizabile, cum ar fi cele geologice și energetice. În timp ce reciclarea unor astfel de materiale are avantajul de a controla gradul de eliminare a deșeurilor și reducere a costurilor de transport, prevenirea este cea mai de dorit abordare în gestionarea deșeurilor, deoarece elimină nevoile ulterioare de manipulare, transport și tratare a materialelor aruncate.

7.2. Impactul asupra mediului al produselor

În Europa și pe plan internațional există un interes în continuă creștere pentru modul de abordare a impactului asupra mediului creat de un produs. În prezent ciclul de viață pentru o gamă largă de produse nu este cunoscut, impactul lor asupra mediului nefiind măsurat.

În acest sens, se încurajează dezvoltarea unui nou concept: "proiectarea ecologică", care are ca principal rol cel de a îmbunătăți performanța ecologică a unui produs de-a lungul ciclului de viață, considerând toate etapele de la producere, la utilizare și generare de deșeu (de la materia primă, producție, ambalare, transport și distribuție, instalare/utilizare, întreținere, scoatere din uz și generare deșeu), integrând aspectele ecologice în fiecare din aceste etape.

Din punct de vedere al emisiilor de gaze cu efect de seră, un flux important îl reprezintă produsele consumatoare de energie, (electricitate, combustibili fosili sau energie regenerabilă). Ca urmare, aceste produse reprezintă sectoare unde, prin măsuri adecvate - proiectare ecologică - se pot obține reduceri considerabile a emisiilor asociate. Este util ca aceste măsuri să le încorporeze și reducerea generării de deșeuri, ba mai mult, să le considere ca parte integrantă.

Autoritatea centrală pentru protecția mediului încurajează:

- Operatorii economici care demonstrează durabilitatea produselor (ex. obiectele de uz casnic, produsele de mobilier, etc.);
- Utilizarea produselor care pot fi ușor reciclate/reutilizate;
- Produsele ambalate în materiale reciclabile sau cât mai puțin ambalate;
- Creșterea capacităților de reciclare a deșeurilor;
- Dezvoltarea instalațiilor de producere a energiei din deșeuri;
- Promovarea de către operatorii economici a eco-designului în scopul îmbunătățirii performanței de mediu a acestora pe toată durata ciclului de viață a produselor.

7.3. Tranziția către o "Economie verde"

Utilizarea eficientă a resurselor naturale este vitală atât pentru generațiile prezente, cât mai ales pentru cele viitoare. Prin prisma acestei abordări, politica privind deșeurile, poate să aibă un aport semnificativ în asigurarea utilizării eficiente a resurselor. În prezent, utilizarea eficientă a resurselor naturale nu este integrată sau este integrată doar parțial în deciziile economice, ceea ce are ca efect, în unele cazuri, supra-utilizarea resurselor. Pe termen lung o astfel de abordare nu numai că nu va putea sprijini eficient dezvoltarea economică, dar prezintă riscul ca, prin încălcarea pragurilor critice, să se ajungă în punctul în care anumite resurse naturale să se epuizeze.

Politicele tradiționale economice și de mediu, pentru susținerea dezvoltării durabile în scopul de a realiza o bunăstare fără epuizarea resurselor planetei până 2050, par a nu fi de ajuns. Trecerea la economia verde este un proces multidimensional și lung pentru realizarea căreia trebuie să abandonăm modelul economic linear actual "extrage-fabrică-consumă-aruncă", care se bazează pe consum mare de energie și resurse cantitative, ușor accesibile. Pentru a putea realiza aceste progrese majore, avem nevoie de schimbarea mentalității, a modului de viață, a practicilor instituționale, a tehnologiilor, a politicilor de ramură.

Trecerea la economia verde necesită modificarea pe termen lung a politicilor de mediu și adoptarea pe termen scurt a politicilor economice, sociale, care susțin. Această transformare nu va fi un proces accelerat, având în vedere faptul că factorii decizionali acordă atenție prioritară luptei împotriva șomajului și ameliorarea inechităților sociale, probleme, unde societatea așteaptă rezultate imediate. Prin urmare acțiunile menite regenerării eco-sistemului, proces care este de durată, unde rezultatele nu sunt spectaculoase și pe care se pot constata numai după ani buni, sunt lăsate în urmă. Datorită acestor orizonturi diferite de timpi, este o provocare realizarea conceptelor de durată, care sunt în funcție de acțiuni și investiții de scurtă durată. În privința politicii de mediu, Uniunea Europeană trebuie să asigure ca indicatorii definiți pentru perioada 2020-2030 să fie realiste și să ajute pentru realizările prognozelor pentru anul 2050.

Planul de acțiune nr. 7 în domeniul mediului aprobată, asigură un cadru sistematic, coerent pentru creșterea eforturilor sociale în privința realizării acestor ținte. Planul de acțiune sprijină statele membre pentru trecerea la economia verde și dorește să obțină independență totală, între creșterea economică și deteriorarea mediului prin definirea indicatorilor, ce sunt propuși de atins până la 2050, ajută definirea direcțiilor de acțiune pentru realizarea indicatorilor pentru 2020 și mai departe.

Pentru realizarea acestor indicatori Statele membre decurg la introducerea unor instrumente economice, cu care să impulsioneze factorii economici pentru folosirea materialelor reciclabile la fabricarea și împachetarea produselor.

Exemplu:

Taxa de depozitare: constituie un instrument economic pentru reducerea cantităților de deșeuri eliminate prin depozitare. Ca efect secundar, presupune reșezarea ierarhiei deșeurilor din punct de vedere al intrării dintr-o etapă în cealaltă, practic, cantitățile de deșeuri, care sunt direcționate spre reciclare și tratare, trebuie să crească pentru a reduce cantitatea de deșeuri care rămâne pentru etapa de eliminare finală. Acest instrument, însă, trebuie bine fundamentat atât din punct de vedere al motivației precum și din punct de vedere al cuantificării. Important este ca impactul acestui instrument economic să se resimtă până în prima etapă a fluxului de deșeuri și să aibă ca efect secundar, cel puțin, reducerea cantităților de deșeuri generate.

Taxa de depozitare nu se presupune a fi doar un instrument economic de reducere a cantităților de deșeuri eliminate prin depozitare, ci și un instrument care reflectă o mai atentă considerare a externalităților de mediu pe care activitatea de depozitare le presupune. Acestea ar fi de dorit a se considera în toate etapele ierarhiei gestionării deșeurilor, astfel încât toate să aibă un numitor și o bază comună de comparație. Astfel, ar trebui cuantificate externalitățile și în cazul celorlalte operații de tratare și eliminare, punând la dispoziție un criteriu important de evaluare a impactului unui întreg sistem integrat de gestionare a deșeurilor.

7.4. Responsabilitatea extinsă a producătorului (REP)

Având în vedere analiza ciclului de viață al unui produs, inclusiv a etapei în care acesta devine deșeu, responsabilitatea privind impactul acestuia (inclusiv cel de mediu), deci și a stadiului de deșeu, trebuie să fie asumată și preluată de operatorii economici, care îl produc și îl introduc pe piață. Astfel prin introducerea responsabilității producătorului, se introduce un nou instrument, prin care sunt susținute proiectarea și producerea de bunuri, care iau în considerare utilizarea eficientă a resurselor pe parcursul întregului lor ciclu de viață, inclusiv propria lor reparare, reutilizare, dezasamblare și reciclare. Trebuie precizat că acest instrument poate însemna atât răspunderea financiară cât și răspunderea organizatorică a producătorilor de bunuri, integral sau parțial, în funcție de specificitatea fluxului de deșeuri.



Figura reprezintă o politică de mediu în care responsabilitatea producătorului unui produs este extinsă până la stadiul post-consum al ciclului de viață al unui produs.

În România, la nivel legislativ pentru anumite fluxuri de deșeuri, s-a creat cadrul de preluare a responsabilității producătorului, și anume pentru: ambalaje și deșeuri de ambalaje, echipamente electrice și electronice, vehicule scoase din uz, deșeuri de baterii și acumulatori portabili, deșeuri din construcții.

7.5. Biodeșeurile

O mare parte (cca. 35-40%) din cantitatea de deșeuri municipale generate este reprezentată de biodeșeuri (deșeuri biodegradabile provenite din grădini și parcuri, deșeurile alimentare sau cele provenite din bucătăriile gospodăriilor private, restaurantelor, firmelor de catering ori din magazine de vânzare cu amănuntul, compatibile cu deșeurile provenite din unitățile de prelucrare a produselor alimentare). Depozitarea acestora are efecte nefaste asupra mediului (emisii de metan, gaz cu efect de seră, care contribuie la încălzirea globală) și asupra sănătății oamenilor. De aceea, Directiva privind depozitarea deșeurilor impune un grafic de diminuare a cantității de deșeuri biodegradabile depozitate.

În județul Harghita biodeșeurile vor fi colectate separat de deșeurile menajere și deșeurile similare, de la deținători de deșeuri și se vor transporta către Stația de compostare de la Remetea.

Deșeurile vegetale din locuințe individuale (case) vor fi colectate separat în containere sau recipiente special destinate acestui scop și vor fi transportate, deasemenea separat, la Stația de compostare de la Remetea.

Prin grija Consiliului Județean Harghita, în cadrul proiectului "Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Harghita" au fost împărțite locuitorilor din mediul rural 20.000 unități de compostare pentru locuințele individuale, care produc deșeuri vegetale. Aceste unități de compostare se pot suplimenta, prin grija operatorului de salubritate, după o inventariere prealabilă a necesarului. Acest demers înseamnă, că mai mult de 50% din deșeul biodegradabil generat în județul Harghita nu intră în sistemul de colectare județeană.

Soluțiile de recuperare/reciclare și de reducere a materiilor biodegradabile trimise spre eliminare finală, disponibile la acest moment, sunt: compostarea (degradare aerobă) cu producere de compost utilizabil, fermentare (digestie) anaerobă cu producere de biogaz, tratare termică, tratare mecano-biologică (degradare aerobă) cu producere de deșeuri stabilizate, depozitabile. Dintre aceste metode în județul Harghita se folosește compostarea, tratarea termică și fermentarea pentru producerea biogazului.

Toate deșeurile biodegradabile contribuie semnificativ la emisiile de gaze cu efect de seră atunci când sunt depozitate. Pentru deșeurile care se degradează rapid, cum ar fi deșeurile provenite de la produsele alimentare sau de bucătărie, digestia anaerobă aduce beneficii din punct de vedere al schimbărilor climatice comparativ cu depozitarea, în timp ce procesul de compostare are un potențial evident în stocarea carbonului în sol și îmbunătățirea fertilității solului, care pot conferi avantaje suplimentare privind schimbările climatice.

8. Împărțirea responsabilității

Pentru îndeplinirea obiectivelor strategice în domeniul gestionării deșeurilor este necesară implicarea, practic, a întregii societăți, care va trebui să își împartă responsabilitățile:

Producătorii de bunuri vor trebui să realizeze produse utilizând mai multe materiale reciclate și mai puține materii prime neregenerabile. Vor trebui să proiecteze produse, care să genereze mai puține deșeuri și să își asume responsabilitatea privind impactul asupra mediului al produselor lor pe durata întregului ciclu de viață al acestora.

Comercianții vor trebui să reducă cantitățile de deșeuri generate din activitatea de comercializare a produselor.

Generatorii de deșeuri (populația, persoane fizice și juridice) vor avea posibilitatea să își reducă cantitățile de deșeuri, achiziționând produse și servicii care generează mai puține deșeuri prin modificarea comportamentului de consum, reducând astfel impactul asupra mediului, și au obligația să colecteze separat deșeurile în vederea reciclării.

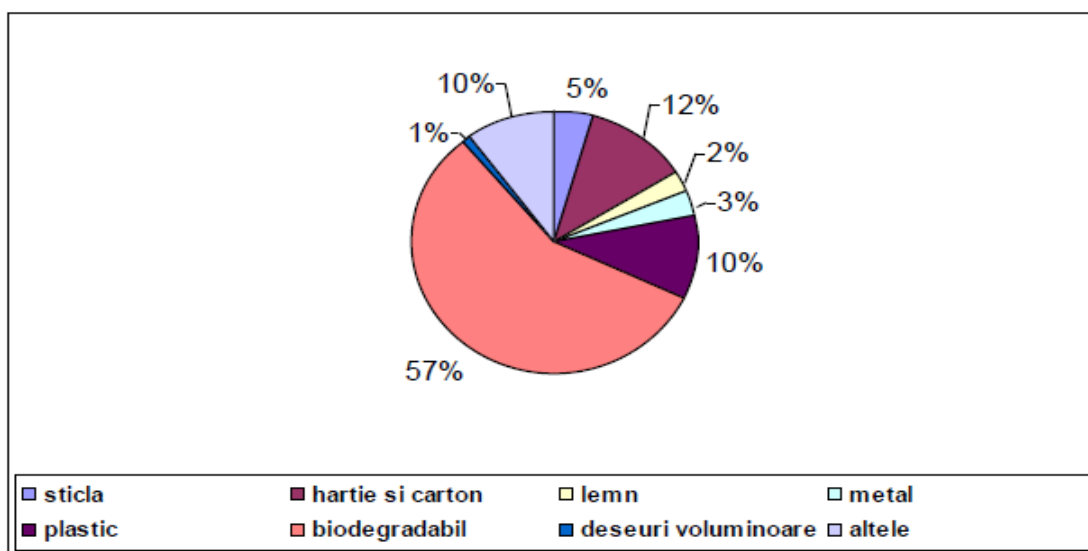
Autoritățile publice județene și locale (mediu, administrație, sănătate, învățământ, finanțe) trebuie să asigure servicii adecvate pentru gestionarea tuturor categoriilor de deșeuri, pentru fiecare pas din ierarhia deșeurilor și trebuie să asigure informarea și conștientizarea populației privind posibilitățile de reducere a cantităților de deșeuri generate, precum și asupra opțiunilor de gestionare a deșeurilor;

Industria de gestionare a deșeurilor va trebui să investească în cele mai bune tehnici disponibile din domeniul reciclării/valorificării deșeurilor și să asigure servicii convenabile de gestionare a deșeurilor pentru utilizatori, astfel încât să permită acestora să își recicleze și să valorifice deșeurile generate.

Asociațiile profesionale, Unitățile militare și ONG-urile vor avea un rol important atât în dezvoltarea cunoașterii, cât și în informarea și conștientizarea privind opțiunile de reducere a cantităților de deșeuri și de gestionare a acestora.

9. Recuperarea Energiei din deșeuri

Conform datelor statistice publicate de Agenția Națională pentru Protecția Mediului în colaborare cu Institutul Național de Statistică, compoziția deșeurilor menajere și asimilabile în România, este următoarea:



(Sursa: Agenția Națională pentru Protecția Mediului)

Se remarcă procentul foarte mare de deșeuri biodegradabile, din care cea mai mare parte în momentul de față este direcționată către depozitele de deșeuri. Aplicarea Directivei

2008/98/EC impune țării noastre obiective ambițioase: reciclarea până în 2020 în proporție de 50% a deșeurilor menajere și 70% a deșeurilor din construcție și demolare. De asemenea, legislația europeană impune obiective de reciclare/valorificare pentru materialele din ambalaje (sticlă, metale, plastice), precum și pentru deșeurile biodegradabile. Însă deșeurile reziduale și fracțiile, care nu respectă standardele de reciclare, dar au o valoare calorică ridicată (de exemplu, deșeurile reziduale municipale, plasticul, hârtia) pot fi și ar trebui să fie supuse unui tratament termic în instalații cu recuperare de energie echipate corespunzător.

În prezent există mai multe opțiuni tehnice pentru valorificarea energetică a deșeurilor. Alegerea acestora, respectând însă legislația europeană și națională în domeniu, depinde de beneficiile asociate fiecărei opțiuni, câștigurile realizate din punct de vedere al protecției mediului, dar și de cunoașterea unor date esențiale, cum ar fi compoziția și puterea calorică a deșeurilor municipale.

Consiliul Județean Harghita încurajează realizarea investițiilor, care doresc să utilizeze deșeuri reciclabile și/sau combustibile, acelea care nu pot fi valorificate altfel pe piața reciclabililor. Această utilizare poate să genereze energie termică și/sau electrică sau alte produse cum ar fi uleiuri combustibile, plăci pentru construcții de diferite dimensiuni cu utilizări multiple, etc.

10. Nămoluri din stațiile de epurare a apelor uzate

Legislația de mediu al Uniunii Europene referitoare la managementul nămolurilor din stațiile de epurare a apelor uzate menajere este transpusă în legislația națională. La începutul anilor 2010 a fost elaborată Strategia Națională de Gestionare a Nămolurilor de Epurare. Însă din punctul de vedere al relației cu Strategie deșeurilor pot fi menționate două aspecte de neutralizare și eliminare a acestei tip de deșeu.

10.1. Eliminarea nămolului cu recuperarea energiei

Există mai multe alternative tehnologice, care permit recuperarea energiei din nămol, interesul pentru dezvoltarea și aplicarea acestora fiind determinată și de posibilitatea considerării acestora ca fiind surse de energie regenerabilă. Utilizarea nămolului ca și combustibil alternativ este determinată de caracteristicile substanțelor solide, care au o capacitate calorică similară cu cea a cărbunelui brun. Astfel, prin incinerare sau co-incinerare, este posibil să se producă energie, care poate fi folosită pentru pre-uscarea nămolului sau pentru generarea energiei electrice (incinerare strict pentru arderea nămolului). Pentru producere de căldură și electricitate (co-incinerare cu deșeuri solide) este posibilă înlocuirea parțială a combustibililor fosili în unitățile consumatoare de energie (fabrici de ciment, termocentrale și electrocentrale).

Astfel, se poate recupera energie din nămol prin:

- tratare convențională prin fermentarea anaeroba a acestuia – o metodă deja cunoscută și aplicată de generare a biogazului în cadrul procesului de descompunere microbiologică a substanțelor volatile din nămol. Ca produși final, se obține un produs stabilizat, care poate fi folosit ca îngrășământ și biogazul care poate fi utilizat la producerea de căldură și energie.
- piroliza și gazeificarea – metode care, însă, nu sunt suficient dezvoltate sau care presupun costuri ridicate, ce împiedică utilizarea acestora pe scară largă.

În ambele cazuri compoziția emanațiilor și a produsului stabilizat trebuie să respecte limitele permise de legislația în vigoare.

În județul Harghita aceste metode de recuperare a energiei din nămolurile stațiilor de epurare până în prezent nu au fost folosite. Datorită faptului, că producția energiei din surse alternative este un scop asumat la nivel național, în viitor pot apărea reactoare moderne pentru producerea biogazului, unde materia primă poate constitui și nămolul din stațiile de epurare.

10.2. Eliminarea nămolului prin depozitare

Eliminarea nămolului prin depozitare este o metodă larg răspândită în țară și pe plan internațional. În viitorul apropiat, datorită legislației europene din domeniul gestionării deșeurilor, care impune condiții clare pentru reducerea cantităților de deșeuri biodegradabile eliminate prin depozitare, trebuie găsite posibilitatea eliminării nămolurilor prin folosirea lui ca material combustibil.

Există cazuri în care eliminarea prin depozitare a nămolului poate fi acceptată, și anume:

- a) când gradul de contaminare a nămolului nu permite utilizarea acestuia în agricultură, silvicultură sau pentru împrăștierea pe câmp sau în cazul în care condițiile locale de amplasare presupun costuri care depășesc un prag acceptabil;
- b) când în zona în care este generat nămolul nu se găsesc instalații de incinerare sau de co-incinerare care să poată prelua și să fie de acord să îl preia.

În județul Harghita generarea nămolurilor în stații de epurare este în creștere datorită investițiilor noi, prin care rețeaua de canalizare a localităților a fost mult extinsă și gradul de racordare este în continuă creștere. Până în prezent nămolul de la stația de epurare Miercurea Ciuc a fost utilizat de fermieri din zonă ca îngrășământ. Cantități minime au fost depozitate.

11. Alte tipuri de deșeuri care nu intră în categoria deșeurilor menajere

Sunt și alte tipuri de deșeuri care nu intră în categoria deșeurilor menajere (art. 2. și art.52. din Legea nr. 211/2011) dar a căror prezență pe teritoriul județului este certă, prin urmare situația lor trebuie urmărită și efectele provocate trebuie ținute sub control.

11.1. Deșeuri industriale

Deșeurile industriale rezultă din procesele tehnologice ale industriei miniere, energetice, chimică, siderurgică, cu o componență predominant anorganică sau mixtă, sau industria alimentară cu o componență predominant organică. Din această categorie fac parte diverse resturi de materii prime, brute, finite sau intermediare, zguri, sterile, etc..

Conform legislației în vigoare, deșeurile industriale sunt reprezentate de deșeuri metalice feroase și neferoase, de hârtie, cartoane, sticlă, cauciuc, mase plastice și textile. De asemenea, valorificarea este definită ca operațiunea de re prelucrare într-un proces de producție a deșeurilor industriale pentru a fi reutilizate în scopul inițial sau în alte scopuri.

Reciclarea deșeurilor industriale are următoarele principii:

- a) principiul utilizării doar a acelor procedee de gestionare a deșeurilor industriale reciclabile, care nu prezintă risc pentru mediu și pentru sănătatea populației;
- b) principiul poluatorul plătește;

Solul este format din particule minerale, materii organice, apa, aer și organisme vii. Este un sistem foarte dinamic, care îndeplinește multe funcții și este vital pentru activitățile umane și pentru supraviețuirea eco-sistemelor. În domeniul Protecției Solului, Subsolumului - Biroul Protecție Sol, Subsol al Ministerului Mediului are ca obiect de activitate implementarea prevederilor legale privind protecția, conservarea, amenajarea și folosirea judicioasă a solului, subsolumului și eco-sistemelor terestre. Direcția Generală Deșeuri, Situri Contaminate și Substanțe Periculoase al aceluiași minister, printre altele, coordonează și supraveghează respectarea prevederilor privind protecția solului și subsolumului, gestionarea siturilor contaminate, urmărește aplicarea prevederilor și recomandărilor din acordurile și convențiile internaționale sau alte documente UE în domeniul protecției solului, subsolumului și gestionării siturilor contaminate.

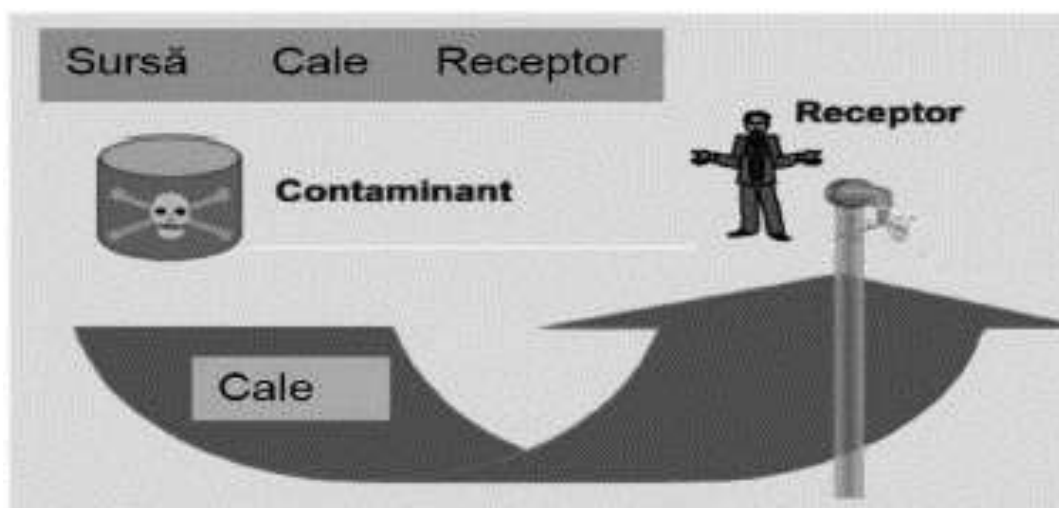
Potrivit principiului subordonării, autoritățile locale și teritoriale, care au cunoștințele generale și de specialitate cele mai detaliate, sunt autoritățile competente pentru implementarea efectivă a cerințelor Strategia Națională și Planul Național pentru Gestionarea Siturilor Contaminate din România.

În Programul procesului de închidere și ecologizare a obiectivelor miniere 2007-2020 al Guvernului nu există o metodologie generală clară și precisă de remediere a contaminării solului și a apei subterane, fapt ce nu duce la o remediere durabilă a siturilor contaminate. Poluarea solului și a apei subterane se face cu o varietate de poluanți: în special ioni de metale grele, cianuri, hidrocarburi, aciditate, salinitate și altele asemenea în zonele unde s-au desfășurat activități miniere. Aproximativ 60 de tipuri de diferite minerale au fost extrase din trecut, până în prezent, din resursele subsolumului României. Procesarea și depozitarea deșeurilor s-au făcut, în multe dintre cazuri, fără măsuri preventive, ca urmare a lipsei cadrului legislativ, efectul fiind afectarea calității factorilor de mediu. În consecință, multe situri miniere din județul Harghita au un impact semnificativ asupra sănătății umane și a mediului. Aceste terenuri sunt în proprietate publică sau privată, încă în exploatare (activitate curentă) sau scoase din uz (activitate trecută), suspecte de a fi "contaminate". Remedierea siturilor contaminate este una dintre principalele componente ale dezvoltării durabile a comunităților la fiecare nivel administrativ. Ea poate sta la baza îmbunătățirii condițiilor de mediu, coeziunii sociale și creșterii economice.

În acest context, a fost elaborată Strategia Națională și Planul Național pentru Gestionarea Siturilor Contaminate din România, pentru a aborda problemele legate de contaminarea solului și apei subterane, ca urmare a activităților antropice trecute și recente desfășurate pe siturile industriale, și pentru eliminarea sau limitarea (potențialelor) riscuri pentru sănătatea umană și mediu.

Față de activitățile majore menționate mai sus, mediul a fost afectat semnificativ și de alte activități la scară mare, cum ar fi industria de prelucrare a metalelor, depozitele de deșeuri menajere neconforme, industria de prelucrare a lemnului, activități de transport, etc.

Cu toate că există tehnici generale de remediere pentru anumite tipuri de poluanți, metoda specifică de remediere, ce va fi aplicată, depinde întotdeauna de specificul sitului; metoda de remediere selectată depinde nu numai de tipul poluantului, legătura sursă-cale-receptor, dar și de condițiile geologice și receptorii identificați în vecinătatea sitului.



Selectarea tehnicii de remediere se bazează pe evaluarea riscului și analiza opțiunilor de remediere. (Hotărârea Guvernului nr. 683/2015, Anexă la Strategia națională și Planul național pentru gestionarea siturilor contaminate)

Activitatea de valorificare a deșeurilor industriale reciclabile se poate desfășura doar în baza autorizației de valorificare, pentru fiecare grup de deșeuri industriale reciclabile. Deșeurile industriale reciclabile ai căror proveniență nu poate fi dovedită sau care fac obiectul valorificării sau a unor acte de comerț neconforme cu legea, se confiscă de către autoritățile competente și se valorifică, iar contravaloarea lor se face venit la bugetul local unde s-a făcut constatarea, dacă n-au fost returnate celor în drept.

În județul Harghita cele mai multe deșeuri industriale au fost produse de industria minieră. Sterilul excavat este depozitată în hălzi de diferite mărimi în imediata apropiere a minelor de prospectare, explorare sau de exploatare, după cum urmează:

- 1) Hălzile minelor de prospecțiuni geologice sunt situate în acele zone ale județului, unde înainte de suspendarea acestor activități (sfârșitul anilor `90) au existat cercetări geologice. Asemenea hălzi de roci sterile se găsesc în zona Tulgheș, Bilbor, Jolotca, Ditrău, Gheorgheni, Bălan, Mădărași. Majoritatea acestor hălzi, datorită volumului relativ redus, sunt deja „recuperate” de natură. Ecologizarea lor nu prezintă o problemă deosebită.
- 2) Hălzile minelor de explorare se găsesc în Valea Jolotca, la Bălan, Sîntimbru-Băi. Majoritatea acestor hălzi (ex. Jolotca, Sîntimbru-Băi) sunt ecologizate în cadrul programelor de ecologizare a lucrărilor miniere.
- 3) Hălzile de exploatare:
 - a) a substanțelor minerale utile (cupru, fier, caolin) se găsesc la Bălan, Vlăhița, Harghita-Băi,
 - b) a exploatărilor de roci utile (cariere de piatră) la Joseni, Mădărași, Miercurea Ciuc.
- 4) Hălzi după prelucrarea (flotarea) substanțelor minerale utile unde sunt depozitate șlamuri de flotație sau substanțe utilă sunt la Bălan, Vlăhița, Sîntimbru-Băi și la Harghita-Băi.

(RegieLive.ro, scritub.com)

11.2. Deșeuri agricole

O consecință importantă a creșterii animalelor este reprezentată de producerea unor cantități însemnate de dejecții sau reziduuri organice. Aceste reziduuri organice din zootehnie sunt valorificate, în special, ca sursă importantă de materie organică fertilizantă și elemente minerale pentru solurile agricole. Fermele industriale de creșterea animalelor sunt cele mai mari producătoare de reziduuri organice zootehnice, dar adesea, acestea sunt echipate și cu un întreg sistem de colectare, tratare, depozitare și/sau reciclare a acestor reziduuri. Județul Harghita nu beneficiază de asemenea ferme mari, industriale. Fermele medii și mici respectiv gospodăriile individuale însă realizează producții de reziduuri organice zootehnice, pentru care nu sunt soluții moderne de gestionare, ceea ce face ca aceste materiale să devine, cel puțin, stânenitoare pentru mediul înconjurător. Suprafețe agricole însemnate sunt afectate de prezența acestor reziduuri, aruncate în mod întâmplător.

Principalele tipuri de reziduuri organice din zootehnie sunt: **gunoiul de grajd, mustul de gunoi de grajd, urina, dejecțiile lichide** (numite și **tulbureală**) și **dejecțiile semifluide (pastă sau nămol)**.

Un aspect important, care trebuie exploatat, este valoarea ridicată de fertilizare pe unitatea de volum, în special a gunoiului de grajd și a dejecțiilor. Dacă acestea sunt bogate în nutrienți, atunci, pentru producătorii agricoli, devine rentabilă stocarea și utilizarea lor în locul îngrășămintelor minerale, și chimice care sunt mai puțin accesibile din cauza prețurilor ridicate. De asemenea, dejecțiile de porc sau de pasăre, în special, pot fi procesate și transformate în substanță concentrată, ce poate fi valorificată prin comercializare ca îngrășământ, rezolvând astfel și problema depozitării reziduurilor în exces la fermă.

Reglementări europene privind reciclare deșeurilor organice ca materiale fertilizante:

Conform legislației Uniunii Europene, «biomasa» reprezintă fracția biodegradabilă a deșeurilor și reziduurilor din agricultură (inclusiv substanțele vegetale și cele animale), domeniul forestier și industriile conexe acestuia. Biomasa este considerată una dintre resursele regenerabile de bază ale viitorului, ce poate fi folosită la scara mică și mare. Circa două treimi din energia din sursele regenerabile folosite în Europa revin biomasei.

Biomasa prezintă multe avantaje ca sursă de energie. Ea poate fi folosită atât pentru producerea de electricitate și căldură cât și pentru producerea unei game largi de produse: combustibili lichizi pentru transport, combustibili solizi și gazoși și alte produse. Utilizarea biomasei în scopuri energetice poate aduce beneficii semnificative sociale și economice atât pentru zonele rurale cât și pentru cele urbane.

Avantajul economic al utilizării biomasei este cel de reducere a costurilor de salubritate, dar și de fertilizare naturală. Tratarea acestor deșeuri, conform standardelor, este un proces costisitor. Abaterile de la norme implică riscul transformării lor într-o importantă sursă de poluare cu metan și alte substanțe toxice. Alternativa compostării, în gospodăriile individuale, reprezintă o importantă contribuție la reducerea cantităților de deșeuri organice. Compostarea este practică și pe scară largă de către firmele de salubritate. În acest caz, respectarea normelor stricte de obținere a compostului este costisitoare. Neglijarea normelor atrage consecințe grave asupra mediului.

Situația actuală în România/județul Harghita referitor la deșeurile agricole:

România trebuie să încurajeze investițiile în surse alternative de energie, pentru ca ponderea energiei electrice produse din surse alternative să crească. Deși biomasa este una dintre principalele surse de energie regenerabilă ale României, în prezent, țara noastră, cea mai mare parte a energiei electrice - energie verde - își obține din surse hidroenergetice.

În România, în ceea ce privește deșeurile provenite din zootehnie și din creșterea plantelor doar o foarte mică parte sunt reciclate, iar compostarea, deși este un procedeu relativ cunoscut, este puțin aplicat. Multe dintre deșeurile biodegradabile sunt stocate în gropi provizorii, fără a fi neapărat ecologice, iar deșeurile organice din zootehnie sunt valorificate total necontrolat de către agricultori. (www.rasfoiesc.com : *Deseuri organice din agricultură*)

În județul Harghita subiectul compostării, a intrat pe ordinea zilei odată cu implementarea proiectului județen a sistemului de gestionare integrată al deșeurilor. Prin acest proiect cca. 30% ale gospodăriilor individuale din mediul rural al județului au fost dotate cu unități de compostare individuale cu o capacitate de 1 mc. Astfel, cetățeanul din comunitățile rurale are posibilitatea să colecteze selectiv deșeurile organice produse de el și să le folosească în grădină ca material fertilizant natural, valoros.

În județul Harghita 57% din populație trăiește în mediul rural. Deșeurile biodegradabile menajere, generate în mediul rural, nu se colectează. Trebuie promovat metoda, obișnuința compostării acestui tip de deșeuri, în fiecare gospodărie. Pentru asigurarea materiei prime pentru Stația de compostare de la Remetea se propune construirea în localitățile județului platforme betonate de 500 - 800 mp, îngrădite, pentru colectarea deșeurilor vegetale. Aceste investiții creează posibilitatea de a aduna în loc amenajat vegetația uscată și ar duce la reducerea numărului de incendii, provocate de om, pentru arderea vegetației.

Legislația de specialitate, care reglementează producerea compostului, calitatea și domeniile de utilizare a acestuia, însă lasă de așteptat.

Județul Harghita nu este un județ cu ferme mari de creștere al animalelor. Colectarea, depozitare și re folosirea controlată a deșeurilor organice provenite din fermele mici și din gospodăriile individuale de zootehnie sau de producție vegetală nu este rezolvată. Avem o singură platformă eu-conformă comunală pentru colectarea și depozitarea gunoiului de grajd pe platforma "Cekend" (municipiul Odorheiu-Secuiesc). Județul ar avea nevoie de cel puțin câte unul în fiecare microregiune, dacă dorim să luăm în serios principiul protecția mediului.

Pentru aceasta se propune găsirea terenurilor adecvate și posibilităților de finanțare pentru construirea platformelor eu-conforme comunale pentru colectarea și depozitarea gunoiului de grajd și pentru echiparea acestora cu utilajele corespunzătoare (tractoare, remorci, încărcători frontali, utilaje pentru împrăștierea gunoiului de grajd etc). Una dintre posibilitățile de rezolvare a acestei deficiențe este participarea unităților de administrare teritoriale în proiectele de tip "*Controlul Integrat al Poluării cu Nutrienți*", cu finanțare guvernamentală sau europeană.

Următoarea problemă, nerezolvată încă în județ, este **activitatea de colectare și transport de cadavre ale animalelor** de pe domeniul public și din gospodăriile crescătorilor individuali de animale, predarea acestora către unitățile de ecarisaj sau către instalațiile de neutralizare. Prevederile Ordonanței Guvernului nr. 24/2016 privind organizarea și desfășurarea activității de neutralizare a subproduselor de origine animală, care nu sunt destinate consumului uman și Normele de aplicare aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 551/2018 transferă în responsabilitatea consiliilor județene rezolvarea acestor probleme. Ajutorul financiar, asigurat din bugetul Ministeriului Agriculturii, însă este insuficientă pentru organizarea acestui serviciu public. Pentru dezamorsarea acestei situații în bugetul Consiliului Județean Harghita trebuie prevăzuți bani suficienți pentru organizarea prestării acestui serviciu pe întregul teritoriu al județului. În comunitățile rurale, prin prisma caracterului predominant agricol, sunt necesare servicii de bază adecvate pentru managementul deșeurilor de origine animală, care să contribuie la asigurarea unui nivel optim de biosecuritate și reducerea consecințelor asupra mediului înconjurător.

Contractarea acestor servicii se face în urma procedurilor de achiziție publică, prin contractarea firmelor licențiate în domeniu.

Operatorul serviciului de salubritate are obligația de a colecta cadavrele de animale de pe domeniul public și de a le preda unităților de ecarisaj, care este abilitată pentru neutralizarea deșeurilor de origine animală pe raza județului Harghita, în conformitate cu prevederile legale în vigoare.

Cu toate că această operațiune este reglementată prin legislație separată, nu ține cont de infrastructura și de posibilitățile de transport, respectiv depozitare ale județului. Folosind investițiile realizate în cadrul sistemului județean de management integrat al deșeurilor, cu investiții în câteva camere frigorifice s-ar putea rezolva colectarea și depozitarea în siguranță a animalelor căzute pe domeniul public și în gospodăriile crescătorilor individuali de animale. În județul Harghita sunt construite 8 centre de colectare selectivă a deșeurilor reciclabile, unde pe lângă modulul de depozitare temporară a deșeurilor periculoase se poate monta, în condiții controlate, camere frigorifice, în care se pot depozita temporar animale moarte, până când se adună cantitatea optimă pentru un transport rentabil până la centrul de neutralizare.

În Județul Harghita nivelul serviciilor de bază pentru populație, în ceea ce privește capacitatea de intervenție în cazul apariției unor dezastre naturale, evenimente adverse și evenimente catastrofale (epizootii) este deficitară. Pentru furnizarea unor servicii de bază în cazul declanșării unor epizootii, pentru neutralizarea deșeurilor de origine animală, o soluție optimă o reprezintă acțiunea conjugată a autorităților publice în zonele afectate prin utilizarea unor mijloace rapide de intervenție. Astfel este necesară sprijinirea investițiilor în serviciile de neutralizare a deșeurilor de origine animală, prin acțiuni complementare, ce constă în uciderea și incinerarea cadavrelor animalelor ucise la fața locului. Aceste acțiuni se vor realiza prin dotarea Județului Harghita cu incineratoare mobile și alte facilități de ucidere, inclusiv achiziționarea de mijloace specializate de tractare/transport destinate incineratoarelor.

Realizarea și procurarea capacității de intervenție a entităților publice, în ceea ce privește managementul deșeurilor de origine animală nedestinată consumului uman, în cadrul comunităților rurale prin achiziționarea de incineratoare mobile și alte facilități de ucidere,

precum și mijloace de transport/tractare aferente, în vederea neutralizării în siguranță a deșeurilor de origine animală, asigură garanții pentru un mediu de viață curată, sănătoasă fără urmări negative asupra sănătatea publică și mediul înconjurător.

(Conform Ghidul solicitantului pentru SUBMĂSURA 7.4 „Sprijin pentru investițiile în crearea, îmbunătățirea sau extinderea serviciilor locale de bază destinate populației rurale, inclusiv a celor de agrement și culturale, și a infrastructurii aferente”)

11.3. Deșuri rezultate din activitate medicală, medicamente ieșite din termen

Un mediu curat este esențial pentru sănătatea umană și pentru bunăstare generală. Totuși interacțiunile dintre mediu și sănătatea umană sunt extrem de complexe și dificil de evaluat.

Ce se întâmplă după utilizare cu acele de unică folosință, pansamentele, fiolele, recipientele pentru analize etc.? Toate aceste obiecte utilizate zilnic în spitale și cabinete medicale devin deșuri cu regim special și trebuie eliminate. Problema este că nu toate spitalele dispun de crematorii, iar dacă dispun nu sunt la standardele cerute de Uniunea Europeană, prin urmare, respectivele deșuri trebuie colectate și transportate la crematorii autorizate (nu foarte multe la ora actuală în România). Evident, fiind vorba de deșuri cu potențial infecțios, nici activitățile de colectare și transport nu pot fi făcute la întâmplare, ci numai de firme specializate.

Pentru atingerea Acquis-ului comunitar în domeniul protecției mediului, ce include și managementul deșeurilor medicale, primul pas, care trebuia realizat de România, era alinierea legislativă la normele și standardele Uniunii Europene. În acest sens, Ministerul Sănătății a elaborat o serie de reglementări tehnice specifice acestui domeniu, reprezentată de Ordinul Ministrului Sănătății nr.219/2002; nr.613/2009; nr.1226/2012; nr.1279/2012; nr.1096/2016; nr.1101/2016, pentru aprobarea Normelor tehnice privind gestionarea deșeurilor rezultate din activitățile medicale și a Metodologiei de culegere a datelor pentru baza națională de date privind deșeurile rezultate din activitățile medicale.

Aplicarea acestor reglementări într-o manieră corectă și eficientă, în unitățile sanitare, reduce riscul pe care îl reprezintă deșeurile medicale, în special cele pentru personalul din spitale, populația generală și mediu. În momentul actual, unitățile sanitare se află încă în etapa de implementare a legislației.

Alături de Ministerul Mediului, autoritatea competentă de decizie și control în domeniul gestionării deșeurilor, Ministerul Sănătății are o serie de atribuții în acest domeniu, atribuții stabilite prin art. 40 din O.U.G. nr. 78/2000, astfel cum a fost modificat prin O.U.G. nr. 61/2006: evaluează impactul produs de deșuri asupra sănătății populației, elaborează strategia și programul de gestionare a deșeurilor rezultate din activitățile medicale, elaborează reglementări specifice pentru gestionarea deșeurilor medicale, controlează activitățile de gestionare a deșeurilor medicale, gestionează baza de date a deșeurilor rezultate din activitatea medicală.

Deșuri rezultate din activitatea medicală:

- deșuri rezultate din activitatea medicală – toate deșeurile periculoase sau nepericuloase care se produc în unitatea sanitară;
- deșuri periculoase – deșuri rezultate din activitățile medicale care prezintă un risc real pentru sănătatea umană și pentru mediu, fiind generate în cursul activităților de diagnostic, tratament, supraveghere, prevenția bolilor și recuperare medicală, inclusiv

cercetarea medicală și producerea, testarea, depozitarea și distribuția medicamentelor și produselor biologice;

- deșeurile nepericuloase deșeuri asimilabile celor menajere, rezultate din activitatea serviciilor medicale, tehnico-medice, administrative, de cazare, a blocurilor alimentare și a oficiilor de distribuție a hranei. Aceste deșeuri se colectează și se îndepărtează la fel ca deșeurile menajere. Deșeurile asimilabile celor menajere încetează să mai fie nepericuloase atunci când sunt amestecate cu o cantitate oarecare de deșeuri periculoase. Următoarele materiale se includ în categoria deșeurilor nepericuloase: ambalajele materialelor sterile, flacoanele de perfuzie, care nu au venit în contact cu sângele sau cu alte fluide biologice, ghipsul necontaminat cu lichide biologice, hârtia, resturile alimentare (cu excepția celor care provin de la secțiile de boli contagioase), sacii și alte ambalaje din material plastic, recipiente din sticlă care nu au venit în contact cu sângele sau cu alte fluide biologice, etc.

Deșeurile periculoase rezultate din activitatea medicală se clasifică în:

- deșeuri anatomo-patologice și părți anatomice – deșeurile, care cuprind părți anatomice, material biopsic rezultat din blocurile operatorii de chirurgie și obstetrică (ex. fetoși, placentă, etc.), părți anatomice rezultate din laboratoarele de autopsie, cadavre de animale rezultate în urma activităților de cercetare și experimentare. Toate aceste deșeuri se considera infecțioase, conform Precauțiunilor Universale;

- deșeuri infecțioase - deșeurile lichide sau solide care conțin sau au venit în contact cu sângele sau alte fluide biologice, precum și cu virusuri, bacterii, paraziți și/sau toxinele microorganismelor. Exemple: seringi, ace, ace cu fir, catetere, perfuzoare cu tubulatură, recipiente, care au conținut sânge sau alte lichide biologice, câmpuri operatorii, mănuși, sonde și alte materiale de unică folosință, comprese, pansamente și alte materiale contaminate, membrane de dializă, pungi de material plastic pentru colectarea urinei, materiale de laborator folosite, etc.;

- deșeuri înțepătoare/tăietoare - deșeurile care pot produce leziuni mecanice prin înțepare sau tăiere. Acestea cuprind: ace, ace cu fir, catetere, seringi cu ac, perfuzoare, lame de bisturiu de unică folosință, pipete, sticlărie de laborator sau altă sticlărie spartă sau nu, care au venit în contact cu material infectat.

Fiecare unitate sanitară este obligată să aibă o evidență internă a deșeurilor generate. Unitățile sanitare trebuie să raporteze lunar cantitățile generate de deșeuri până la data de 15 ale lunii următoare, și să transmită un Raport anual privind activitatea de gestionare a deșeurilor rezultate din activitățile medicale până la data de 15 ianuarie a anului ulterior colectării datelor către Direcția de Sănătate Publică Județeană.

În circuitul deșeurilor menajere pot intra strict numai acele deșeuri asimilabile celor menajere, care nu sunt contaminate, nu au intrat în contact direct cu deșeurile periculoase spitalicești.

O categorie separată de deșeuri medicale reprezintă **medicamentele expirate**, care se află în posesia populației. Colectarea acestora este reglementată în legislația română, dar sistemul de colectare funcționează greu. Legislația prevede obligativitatea farmaciilor de a reprimi, colecta medicamentele expirate sau devenite inutile. Mai ales farmaciile mici din mediul rural nu primesc înapoi medicamentele expirate, datorită costurilor suplimentare generate de contractele de neutralizare și modului foarte anevoios de evidență impusă de legislație.

În județul Harghita sistemul de management integrat al deșeurilor menajere poate veni la ajutorul populației, prin campanii de colectare sau primire directă la centrele de colectare a deșeurilor reciclabile din Toplița, Gheorgheni, Bălan, Miercurea Ciuc, Sînsimion, Vlăhița, Corund și Cristuru-Secuiesc, unde în euro-containerele din dotare pentru deșeurile periculoase colectate de la populație se poate rezolva în condiții sigure depozitarea temporară a acestor medicamente expirate. Și în acest caz, problema este cine suportă aceste cheltuieli de neutralizare și transport, deoarece, în conformitate cu legislația specifică actuală, colectarea acestor tipuri de deșeuri nu intră în competența firmelor de salubritate.

12. Considerații finale

Prezentul document prezintă situația actuală a infrastructurii și a managementului deșeurilor din județ și stabilește direcția strategică de prevenire a generării deșeurilor și de gestionare acestora, în județul Harghita, până în anul 2030. Pentru a lua în considerare pe deplin și a urgenta schimbările de mediu referitoare la gestionarea deșeurilor, prevederile Strategiei vor fi dezvoltate în cadrul Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor. Planul județean reprezintă un reper important în procesul de punere în aplicare a Legislației autohtone și europene privind regimul deșeurilor și de stabilire a unei abordări integrate în ceea ce privește gestionarea deșeurilor în cadrul județului și a societății în sens mai larg.

Strategia continuă să recunoască pe deplin următoarele:

- Județul Harghita se angajează să urmărească calea spre o "societate a reciclării";
- Gestionarea durabilă a deșeurilor, inclusiv prevenirea generării acestora reprezintă o necesitate pentru a proteja mediul înconjurător, în relație cu schimbările climatice și pentru prezervarea resurselor naturale;
- Eficiența resurselor și gestionarea durabilă a deșeurilor poate oferi economii semnificative;
- Energia recuperată din biodeșeuri contribuie la îndeplinirea obiectivelor privind utilizarea energiilor regenerabile, având un obiectiv pe termen lung schimbările climatice;
- Aplicarea principiilor dezvoltării durabile implică o nouă abordare, utilizând concepte de bază ecologice pentru a cântări cu precizie acțiunile propuse în domeniul abordat de această strategie cu resursele de mediu existente. Resursele regenerabile și neregenerabile constituie suportul pentru producția de bunuri și servicii furnizate capitalului socio-economic uman, influențând direct calitatea sănătății populației.
- Temele abordate în strategie se subscriu cerințelor și oportunităților cadrului în care trebuie să fie proiectat și implementat procesul de co-dezvoltare durabilă a componentelor Capitalului Natural și a sistemelor socio-economice umane, în vederea dezvoltării durabile a teritoriului național.

Este imperios necesar să se conștientizeze faptul că nimeni nu trebuie să mai susțină modelul economic tradițional, acela de "creștere, consum și evacuare", dacă se dorește utilizarea resurselor naturale într-un mod durabil și să nu fie necesar ca, într-un interval de timp destul de mic (la nivel planetar), să mai fie nevoie de încă "un Pământ în plus pentru a

susține nivelul nostru actual de producție și consum și pentru a suporta acumularea de deșeuri pe care nu mai avem unde să le depozităm.”.

Strategia de dezvoltare a Serviciului este un document care permite să se stabilească, pe termen mediu și lung, modul de gestionare durabilă a deșeurilor pe teritoriul județului Harghita. Abordarea integrată a aspectelor de mediu în acest proces este o modalitate prin care se identifică, cuantifică și evaluează activitățile în vederea adoptării celor mai bune decizii.

Județul Harghita și Asociația de Dezvoltare Intercomunitară ”SMID Harghita” va asigura revizuirea strategiei ori de câte ori elemente noi legislative (europene sau naționale) trebuie să fie luate în considerație și care au fost necunoscute la data întocmirii acestui document.

13. LEGISLAȚIA PRIVIND GESTIONAREA DEȘEURILOR

LEGISLAȚIA CADRU

Directiva 2008/98/EC privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive	○ Legea nr.211/15.11.2011 privind regimul deșeurilor, republicată, cu modificările și completările ulterioare; ○ Hotărârea Guvernului nr. 870/06.11.2013 privind aprobarea Strategiei Naționale de Gestionare a Deșeurilor 2014-2020; ○ Hotărâre nr. 942/20.12.2017 privind aprobarea Planului Național de Gestionare a Deșeurilor ○ Ordinul Ministrului Mediului nr. 739/2017 privind aprobarea Procedurii de înregistrare a operatorilor economici care nu se supun autorizării de mediu conform prevederilor Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor ○ Ordinul nr. 1385/29.12.2006 privind aprobarea Procedurii de participare a publicului la elaborarea, modificarea sau revizuirea planurilor de gestionare a deșeurilor, adoptate sau aprobate la nivel național, regional și județean.
Decizia Comisiei 2000/532/CE — (cu modificările ulterioare) de stabilire a unei liste de deșeuri	○ Hotărârea Guvernului nr. 856/16.08.2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase și aprobarea listei cuprinzând deșeurile, —<i>inclusiv</i>— deșeurile periculoase cu modificările și completările ulterioare.

LEGISLAȚIA PRIVIND OPERAȚIILE DE GESTIONARE A DEȘEURILOR

TRANSPORT DEȘEURI

○ Regulamentul (CE) nr. 1013/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 14.06.2006 privind	○ Hotărârea Guvernului nr. 788/17.07.2007 privind stabiirea unor măsuri pentru aplicarea Regulamentului Parlamentului European și al
--	--

transferurile de deșeuri ○ Regulamentul (UE) nr. 255/2013 privind modificarea anexelor Ic, VII, VIII la Regulamentul (CE) nr.1013/2006 privind transferul deșeurilor	Consiliului (CE) nr. 1013/2006 privind transferul de deșeuri, cu modificările și completările ulterioare; ○ Hotărârea nr. 1453/12.11.2008 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 788/2007 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea Regulamentului Parlamentului European și al Consiliului (CE) nr. 1013/2006 privind transferul de deșeuri; ○ Legea nr. 6/25.01.1991 pentru aderarea României la Convenția Basel privind controlul transportului peste frontiere ai deșeurilor periculoase și al eliminării acestora; ○ Ordinul Ministrului Mediului și Dezvoltării Durabile nr. 1108/2007 privind aprobarea Nomenclatorului lucrărilor și serviciilor care se prestează de către autoritățile publice pentru Protecția Mediului în regim de tarifyare și cuantumul tarifelor aferente acestora, cu modificările și completările ulterioare; ○ Hotărârea Guvernului nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;
---	---

DEPOZITAREA DEȘEURILOR

Directiva 1999/31/CE privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;	○ Ordinul Ministrului Mediului și Gospodăririi Apelor nr. 757/26.11.2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor; ○ Hotărârea Guvernului nr. 349/27.04.2005 privind depozitarea deșeurilor cu modificările și completările ulterioare; ○ Ordinul Ministrului Transporturilor, Construcțiilor și Turismului nr. 276/2005 pentru aprobarea reglementării tehnice "Ghid pentru proiectarea depozitelor de deșeuri cu materiale geosintetice", indicativ GP 107-04; ○ Ordinul Ministrului Mediului și Gospodăririi Apelor nr. 1230/30.11.2005 privind modificarea anexei la Ordinul ministrului mediului și gospodăririi apelor nr. 757/2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor; ○ Ordinul Ministrului Mediului și Gospodăririi Apelor nr.775/28.07.2006 pentru aprobarea Listei localităților izolate care pot depozita deșeurile municipale în depozitele existente ce sunt exceptate de la respectarea unor prevederi ale Hotărârii Guvernului nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor; ○ Hotărârea Guvernului nr. 210/28.02.2007 pentru modificarea și completarea unor acte normative
---	--

	care transpun acquis-ul comunitar în domeniul protecției mediului; ○ Hotărârea Guvernului nr. 1292/15.12.2010 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor.
Decizia Consiliului 2003/33 privind stabilirea criteriilor și procedurilor pentru acceptarea deșeurilor la depozite ca urmare a art. 16 și anexei II la Directiva 1999/31/CE.	Ordinul Ministrului Mediului și Gospodăririi Apelor nr. 95/12.02.2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurilor preliminate de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeuri, cu modificările și completările ulterioare;

ÎNCINERAREA DEȘEURILOR

○ Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale (ED); ○ Decizia 2011/632/UE de stabilire a chestionarului care trebuie utilizat pentru rapoartele privind implementarea Directivei 2000/76/CE privind incinerarea deșeurilor	○ Hotărâre nr. 128/14.02.2002 privind incinerarea deșeurilor; ○ Hotărâre nr. 268/31.03.2005 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 128/2002 privind incinerarea deșeurilor; ○ Hotărâre nr. 427/28.04.2010 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 128/2002 privind incinerarea deșeurilor; ○ Legea nr. 278/24.10.2013 privind emisiile industriale; ○ Ordinul Ministrului Mediului și Gospodăririi Apelor nr. 756/26.11.2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind incinerarea deșeurilor; ○ Ordinul Ministrului Mediului și Gospodăririi Apelor nr. 1274/14.12.2005 privind emiterea avizului de mediu la încetarea activităților de eliminare a deșeurilor, respectiv depozitare și incinerare, cu modificările și completările ulterioare; ○ Ordinul nr. 636/28.05.2008 pentru completarea Ordinului Ministrului Mediului și al Gospodăririi Apelor nr. 1274/2005 privind emiterea avizului de mediu la încetarea activităților de eliminare a deșeurilor, respectiv depozitare și incinerare;
---	---

LEGISLAȚIA PRIVIND FLUXURILE SPECIFICE DE DEȘEURI AMBALAJE ȘI DEȘEURI DE AMBALAJE

○ Directiva nr. 94/62/CE privind ambalajele și deșeurile de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare;	○ Legea nr. 249 din 28 octombrie 2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare; ○ Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor și Viceprim-Ministrului, Ministrul Economiei, Comerțului și Relațiilor cu Mediul De Afaceri nr. 932/481/2016 privind aprobarea Procedurii de autorizare pentru preluarea responsabilității gestionării deșeurilor de ambalaje; ○ Ordinul Ministrul Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1483/2016 pentru constituirea Comisiei de autorizare a operatorilor economici în vederea preluării responsabilității gestionării deșeurilor de ambalaje, cu modificările ulterioare; ○ Ordinul Ministrul Mediului și Pădurilor nr. 794/06.02.2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje; ○ Ordinul Ministrul Mediului și Gospodăririi Apelor și Ministrul Administrației și internelor nr. 1281/1121/2005 privind stabilirea modalităților de identificare a containerelor pentru diferite tipuri de materiale în scopul aplicării colectării selective; ○ Ordinul Ministrul Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 647/2016 pentru aprobarea Listei cuprinzând standardele române care adoptă standarde europene armonizate prevăzute la art. 6 alin. (1) lit. a) din Legea nr. 249/2015; ○ Ordinul Ministrul Mediului, Apelor și Pădurilor și Viceprim-Ministrul, Ministrul Economiei, Comerțului și Relațiilor cu Mediul de Afaceri nr. 481/932/2016 privind aprobarea Procedurii de autorizare pentru preluarea responsabilității gestionării deșeurilor de ambalaje.
---	--

ULEIURI UZATE

○ Directiva nr. 94/62/CE privind ambalajele și deșeurile de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare;	○ Hotărârea Guvernului nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate.
---	---

DEȘEURI DE ECHIPAMENTE ELECTRICE ȘI ELECTRONICE

○ Directiva 2002/96/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 27.01.2003 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, cu modificările și completările ulterioare; ○ Directiva 2012/19/UE din 04.07.2012 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE).	○ Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor și al Ministrului Economiei, Comerțului și Relațiilor Cu Mediul De Afaceri nr. 1494/846 din 20.07.2016 pentru aprobarea procedurii și criteriilor de acordare a licenței de operare, revizuire, vizare anuală și anulare a licenței de operare a organizațiilor colective și de aprobare a planului de operare pentru producătorii care își îndeplinesc în mod individual obligațiile, acordarea licenței reprezentanților autorizați, precum și componența și atribuțiile comisiei de autorizare, pentru gestionarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice, cu modificările și completările ulterioare; ○ Ordonanța de Urgență a Guvernului Nr. 5/02.04.2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice; ○ Ordin nr. 2743/3189 din 21.11.2011 privind aprobarea planului de operare pentru producători care își îndeplinesc în mod individual obligațiile privind gestionarea deșeurilor de baterii și acumulatori, precum și componența și atribuțiile comisiei de evaluare și autorizare; ○ Ordinul Ministrul Mediului și Pădurilor nr. 1441/23.05.2011 privind stabilirea metodologiei de constituire și gestionare a garanției financiare pentru producătorii de echipamente electrice și electronice; ○ Ordin nr. 1269/820 din 21.11.2006 pentru modificarea Ordinului Ministrului Mediului și Gospodăririi apelor și al Ministrului economiei și comerțului nr. 1225/721/2005 privind aprobarea procedurii și criteriilor de evaluare și autorizare a organizațiilor colective în vederea preluării responsabilității privind realizarea obiectivelor anuale de colectare, reutilizare, reciclare și valorificare a deșeurilor de echipamente electrice și electronice; ○ Ordin nr. 556/435/191 din 05.06.2006 privind marcajul specific aplicat echipamentelor electrice și electronice introduse pe piață după data de 31.12.2006; ○ Ordinul Ministrul Mediului Și Gospodăririi Apelor Și Ministrul Economiei Și Comerțului nr. 1223/715 din 29.11.2005 privind procedura de înregistrare a producătorilor, modul de evidență și raportare a datelor privind echipamentele electrice și electronice și deșeurile de echipamente electrice și electronice;
---	--

SUBSTANȚE PERICULOASE ÎN ECHIPAMENTE ELECTRICE ȘI ELECTRONICE

○ Directiva 2011/65/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 8 iunie 2011 privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice.	○ Hotărârea Guvernului nr. 322/29.05.2013 privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice, cu modificările și completările ulterioare; ○ Hotărârea nr. 816/21.06.2006 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr.922/2005 privind limitarea utilizării anumitor substanțe periculoase în echipamente electrice și electronice; ○ Ordin nr. 1226/1771/30.07.2007 pentru modificarea anexei la Hotărârea Guvernului nr. 992/2005 privind limitarea utilizării anumitor substanțe periculoase în echipamente electrice și electronice; ○ Ordinul ministrului mediului și schimbărilor climatice nr. 1601/2013 pentru aprobarea listei cu aplicații care beneficiază de derogare de la restricția prevăzută la art. 4 alin. (1) din Hotărârea Guvernului nr. 322/2013 privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice, cu modificările și completările ulterioare; ○ Ordin nr. 344/732 din 31.03.2009 privind completarea anexei la Ordinul Ministrului mediului și dezvoltării durabile și al Ministrului Economiei și Finanțelor nr. 1226/1771/2007 pentru. modificarea anexei la Hotărârea Guvernului nr. 992/2005 privind limitarea utilizării anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice; ○ Hotărârea nr. 1518/02.12.2009 pentru. modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 448/2005 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice și a Hotărârii Guvernului nr. 992/2005 privind limitarea utilizării anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice.
---	---

NĂMOLURI DE LA STAȚIILE DE EPURARE

○ Directiva Consiliului nr. 86/278/CEE privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămolurile de epurare în agricultură, cu modificările și completările ulterioare	○ Ordin nr. 344/708 din 16.08.2004 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămolurile de epurare în agricultură ○ Ordinul Ministrul Mediului și Gospodăririi Apelor și Ministrul Agriculturii, Pădurilor și Dezvoltării Rurale nr. 1108/708/2004 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămolurile de epurare în agricultură; ○ Ordinul Ministrul Mediului și Gospodăririi Apelor nr. 27/2007 pentru modificarea și completarea unor ordine care transpun acquis-ul comunitar de mediu.
--	--

LEGISLAȚIA PRIVIND FLUXURILE SPECIALE DE DEȘEURI DEȘEURI DE BATERII ȘI ACUMULATORI

○ Directiva 2006/66/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 6 septembrie 2006 privind bateriile și acumulatorii și deșeurile de baterii și acumulatori și de abrogare a Directivei 91/157/CEE, cu modificările și completările ulterioare; ○ Regulamentul nr. 1103/2010 de stabilire, în conformitate cu Directiva 2006/66/CE a Parlamentului European și a Consiliului, a normelor de etichetare privind capacitatea pentru bateriile și acumulatorii portabili secundar; ○ Regulamentul (UE) nr. 493/2012 al Comisiei din 11.06.2012 de stabilire, în conformitate cu Directiva 2006/66/CE a Parlamentului European și a Consiliului, a normelor detaliate privind calculul nivelurilor de eficiență a reciclării în procesele de reciclare a deșeurilor de baterii și acumulatori.	○ Hotărârea Guvernului nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatori, cu modificările și completările ulterioare; ○ Hotărârea nr. 1079/26.10.2011 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori; ○ Ordinul Ministrului Mediului și al Ministrului Economiei nr. 669/1304 din 28.05.2009 privind aprobarea Procedurii de înregistrare a producătorilor de baterii și acumulatori, cu modificările și completările ulterioare; ○ Ordinul Ministrul Mediului Interimar, și Ministrul Economiei nr. 1399/2032 din 26.10.2009 pentru aprobarea Procedurii privind modul de evidență și raportare a datelor referitoare la baterii și acumulatori și la deșeurile de baterii și acumulatori; ○ Ordinul Ministrului Mediului și Pădurilor și al Ministrului Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri nr. 2743/3189 din 21.11.2011 privind aprobarea Procedurii și criteriilor de evaluare și autorizare a organizațiilor colective și de evaluare și aprobare a planului de operare pentru producătorii care își îndeplinesc în mod individual obligațiile privind gestionarea deșeurilor de baterii și acumulatori, precum și componența și atribuțiile comisiei de evaluare și autorizare, cu modificările și completările ulterioare; ○ Ordin nr. 2366/1548 din 15.06.2012 pentru modificarea și completarea Ordinului Ministrului Mediului și Pădurilor și al Ministrului Economiei, Comerțului și Mediului de afaceri nr. 2743/3189/2011 privind aprobarea Procedurii și criteriile de evaluare și autorizare a organizațiilor colective și de evaluare și aprobare a planului de operare pentru producătorii care își îndeplinesc în mod individual obligațiile privind gestionarea deșeurilor de baterii și acumulatori, precum și componența și atribuțiile comisiei de evaluare și autorizare.
--	--

VEHICULE SCOASE DIN UZ

○ Directiva 2000/53/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 18.09./2000 privind vehiculele scoase din uz, cu modificările și completările ulterioare; ○ Decizia 2010/115 pentru modificarea Anexei II a Directivei 2000/53 privind vehiculele scoase din uz; ○ Decizia 2005/293 care stabilește reguli detaliate cu privire la monitorizarea țintelor de reutilizare/ valorificare și reutilizare/ reciclare prevăzute în Directiva 2000/53 privind vehiculele scoase din uz; ○ Decizia 2002/151 privind cerințele minime pentru certificatul de distrugere eliberat în conformitate cu art. 5 alin. (3) din Directiva 2000/53 privind vehicule scoas din uz.	○ Legea nr. 212/2015 privind modalitatea de gestionare a vehiculelor și a vehiculelor scoase din uz, cu modificările și completările ulterioare; ○ Ordinul ministrului mediului și gospodăririi apelor nr. 8416/2006 pentru constituirea Comisiei de evaluare și autorizare a persoanelor juridice în vederea preluării responsabilității privind realizarea obiectivelor anuale de reutilizare, reciclare și valorificare energetică a vehiculelor scoase din uz;
---	---

ALTE PREVEDERI LEGISLATIVE

○ 3339/2011 (CE) Regulament de Stabilire a criteriilor de determinare a condițiilor în care anumite tipuri de deșeuri metalice nu mai constituie deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului;	○ Nu există încă o prevedere legală pentru aplicarea ei în România, se aplică ca atare.
○ Regulamentul (UE) nr. 1179/2012 de stabilire a criteriilor de determinare a condițiilor în care cioburile de sticlă încetează să mai fie deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului;	○ Nu există încă o prevedere legală pentru aplicarea ei în România, se aplică ca atare.
	○ Legea nr. 132/2010 privind colectarea selectivă a deșeurilor în instituțiile publice
	○ Ordin comun nr. 1281/2005/1.121/2006 privind Stabilirea modalităților de identificare a containerelor pentru diferite tipuri de materiale în scopul aplicării colectării selective
	○ OUG nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, cu toate modificările și completările ulterioare
	○ OUG nr. 196 /2005 privind Fondul pentru mediu, aprobată prin Legea nr. 105/2006,

	cu modificările și completările ulterioare
	○ OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea nr. 265/2005, modificată și completată cu OUG nr. 117/2007 și OUG nr. 164/2008, cu modificările și completările ulterioare
	○ Ordinul ministrului sănătății nr. 119 /2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, modificat prin Hotărârea Guvernului nr. 741/2016
	○ Ordinul nr. 1108/2007 al Ministrului Mediului și Dezvoltării Durabile privind aprobarea Nomenclatorului lucrărilor și serviciilor care se prestează de către autoritățile publice pentru protecția mediului în regim de tarificare și cuantumul tarifelor aferente acestora, cu modificările și completările ulterioare
	○ Legea nr. 421/2002 privind regimul juridic al vehiculelor fără stăpân sau abandonate pe terenuri aparținând domeniului public sau privat al Statului ori al unităților administrativ-teritoriale, cu modificările și completările ulterioare

ALTE DOCUMENTE RELEVANTE FOLOSITE:

- Strategia Națională de Gestionare a Deșeurilor 2014 - 2020 aprobată prin HG nr.870/2013. SNGD stabilește politica și obiectivele strategice ale României în domeniul gestionării deșeurilor pe termen scurt (anul 2015) și mediu (anul 2020). Pentru implementarea pe termen scurt a strategiei se elaborează Planul național de gestionare a deșeurilor (PNGD), ce conține detalii referitoare la acțiunile care trebuie întreprinse pentru îndeplinirea obiectivelor strategiei, la modul de desfășurare a acestor acțiuni, cuprinzând ținte, termene și responsabilități pentru implementare.
- Planul Național de Gestionare a Deșeurilor 2018 - 2025 aprobat prin HG nr.942 /20.12.2017.
- Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, art. 39 (1) în baza principiilor și obiectivelor din PNGD și a cadrului general din Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr.951/2007 se elaborează/realizează/revizuiesc planurile județene de gestionare a deșeurilor, denumite în continuare PJGD, de către consiliul județean, în colaborare cu agenția județeană pentru protecția mediului, denumită în continuare APM, și planul de gestionare a deșeurilor pentru municipiul București, denumit în continuare PMGD, de către Consiliul General al Municipiului București în colaborare cu autoritatea publică teritorială pentru protecția mediului București. (2) PJGD se aprobă prin hotărâre a consiliului județean, iar PMGD, prin hotărâre a Consiliului General al Municipiului București, cu avizul APM sau ARPM, după caz.
- Ordinul nr. 140/2019 privind aprobarea Metodologiei pentru elaborarea, monitorizarea, evaluarea și revizuirea planurilor județene de gestionare a deșeurilor și a planului de gestionare a deșeurilor pentru municipiul București
- Ghidul Comisiei Europene privind elaborarea Programelor de Prevenire a Generării de Deșeuri

- Raportul Comisiei Europene (DG Environment) privind Utilizarea Instrumentelor Economice și Performanțele Managementului Deșeurilor: http://ec.europa.eu/environnentwaste/pdf/final_report_10042012.pdf
- Raport: Situația Urșilor și a Daunelor provocate de animale sălbatice în județul Harghita nr. înreg. CJ: 17750/2019
- Ghid de realizare a analizei cost/beneficiu pentru proiectele de investiții: http://www.fonduri-ue.ro/res/ilepicker_users/cd25a597fd-62/DocumenteSuport/Studii/O_Studii_instrumente_Structurale/Pag.3_ACB/3_Ghid%20ach_ro_Investitii.pdf
- Directiva 2014/24/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 26 februarie 2014 privind achizițiile publice și de abrogare a Directivei 2004/18/CE, Jurnalul Oficial al Uniunii Europene 194/65: <http://eur-lex.europa.eu/egal-content/RO/TXT/HTML/?uri=CELEX:32014L0024&from=RO>
- Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții republicată cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 261/2004 pentru ratificarea Convenției privind poluanții organici persistenți, adoptată la Stockholm la 22 mai 2001;
- Legea nr. 220/2008 pentru stabilirea sistemului de promovare a producerii energiei din surse regenerabile de energie, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 122/2015 pentru aprobarea unor măsuri în domeniul promovării producerii energiei electrice din surse regenerabile de energie;
- Legea nr. 31/2019 privind aprobarea O.U.G nr. 74/17.07.2018 pentru modificarea și completarea Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, a Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje și a Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 7196/2005 privind Fondul de Mediu;
- O.G nr. 82/2000 privind autorizarea operatorilor economici care desfășoară activități de reparații, de reglare, de modificări constructive, de reconstrucție a vehiculelor rutiere, precum și de dezmembrare a vehiculelor scoase din uz, cu modificările și completările ulterioare;
- HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, cu modificările și completările ulterioare;
- HG nr. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate;
- HG nr. 124/2003 privind prevenirea, reducerea, reducerea și controlul poluării mediului cu azbest, cu modificările și completările ulterioare;
- HG nr. 2293/2004 privind gestionarea deșeurilor rezultate în urma procesului de obținere a materialelor lemnoase, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 2413/2016 privind modificarea Ordinului ministrului mediului și gospodăririi apelor nr. 578/2006 pentru aprobarea Metodologiei de calcul a contribuțiilor și taxelor datorate la Fondul pentru Mediu;
- Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1798/2007 pentru aprobarea procedurii de emitere și autorizăției de mediu, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1986/2016 privind actualizarea anexei nr.3 Legea nr.212/2015 privind modalitatea de gestionare a vehiculelor și a vehiculelor scoase din uz;
- Ordinul ministrului economiei și comerțului nr. 386/2004 pentru aprobarea Normelor privind procedura și criteriile de autorizare a activității de gestionare a anvelopelor uzate;
- Ordinul ministrului dezvoltării regionale și locuinței nr. 839/2009 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1997 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare;

- Ordinului ministrului mediului și gospodăririi apelor nr.108/2005 privind metodele de prelevare a probelor și de determinare a cantităților de azbest în mediu;
- Ordinul ministrului sănătății nr. 1226/2012 pentru aprobarea Normelor tehnice privind gestionarea deșeurilor rezultate din activități medicale și a Metodologiei de culegere a datelor pentru baza națională de date privind deșeurile rezultate din activități medicale;
- Ordinul ministrului sănătății nr.1279/2012 privind aprobarea Criteriilor de evaluare a condițiilor de funcționare și monitorizare a echipamentelor de tratare prin decontaminare termică la temperaturi scăzute a deșeurilor medicale periculoase;
- Ordinul ministrului sănătății nr. 6173/2009 privind aprobarea Metodologiei de evaluare a autovehiculelor utilizate pentru transportul deșeurilor periculoase rezultate din activitatea medicală;
- Ordinul ministrului mediului și gospodăririi apelor nr. 756/2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind incinerarea deșeurilor;
- Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare;
- Regulamentul Consiliului nr. 1083/2006 din 11 iulie 2006 care stabilește prevederi generale cu privire la Fondul European de Dezvoltare Regională Fondul Social European și Fondul de Coeziune, Art. 60 (b) - Reguli Generale;
- Regulamentul Parlamentului European și al Consiliului Nr.1080/2006 din 5 iulie 2006 asupra Fondului European de Dezvoltare Regională;
- Regulamentul Comisiei Europene 1828/2006 stabilind regulile pentru implementarea Regulamentului Consiliului nr. 1083/2006, respectiv a Regulamentului nr. 1080/2006 al Parlamentului European și al Consiliului pentru Fondul European de Dezvoltare Regională;

Legislația în domeniul achizițiilor publice:

- Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului nr. 395/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare;

Legislația în domeniul serviciului de salubritate:

- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ;
- Legea nr. 213/1998 privind proprietatea publică și regimul juridic al acesteia, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 51/2006 a serviciilor comunitare de utilități publice, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 101/2006 a serviciului de salubritate a localităților, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordonanța Guvernului nr. 26/2000 privind asociațiile și fundațiile, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 246/2005, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului nr. 745/2007 pentru aprobarea Regulamentului privind acordarea licențelor în domeniul serviciilor comunitare de utilități publice, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordonanța Guvernului nr. 198/2005 privind constituirea, alimentarea și utilizarea Fondului de întreținere, înlocuire și dezvoltare (FIID) pentru proiectele de dezvoltare a infrastructurii serviciilor publice care beneficiază de asistență financiară nerambursabilă din partea Uniunii Europene și care aprobă Normele pentru constituirea, alimentarea și utilizarea Fondului IID, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul ANRSC nr. 109/2007 privind aprobarea Normelor metodologice de stabilire, ajustare sau modificare a tarifelor pentru activitățile specifice serviciului de salubritate a localităților;

- Ordinul ANRSC nr. 82/2015 privind aprobarea Regulamentului-cadru al serviciului de salubritate a localităților;
 - Ordinul ANRSC nr. 111/2007 privind aprobarea Caietului de sarcini-cadru al serviciului de salubritate a localităților;
 - Ordinul ANRSC nr. 112/2007 privind aprobarea Contractului-cadru de prestare a serviciului de salubritate a localităților;
 - Ordinul ANRSC nr. 102/2007 privind aprobarea Regulamentului de constatare, notificare și sancționare a abaterilor de la reglementările emise în domeniul de activitate al Autorității Naționale de Reglementare pentru Serviciile Publice de Gospodărie Comunală (ANRSC), cu modificările și completările ulterioare;
 - Ordinul ministrului sănătății nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, modificat prin Hotărârea Guvernului nr. 741/2016.
-