

## CAPITOLUL VII. RESURSELE MATERIALE ȘI DEȘEURILE

### VII.1. Generarea și gestionarea deșeurilor: tendințe, impacturi și prognoze

#### VII.1.1. Generarea și gestionarea deșeurilor municipale

Directiva cadru privind deșeurile (2008/98/CE), transpusă în legislația din România prin Legea nr. 211/2011, privind deșeurile, a deschis deja drumul către o nouă gândire în ceea ce privește gestionarea acestora.

Legea nr. 211/2011 stabilește un cadru legal pentru tratarea deșeurilor în România. Scopul său este de a stabili măsurile necesare pentru protecția mediului și a sănătății populației, prin prevenirea sau reducerea efectelor adverse determinate de generarea și gestionarea deșeurilor și prin reducerea efectelor generale ale folosirii resurselor și creșterea eficienței folosirii acestora:

- Importanța primordială este de a specifica noțiuni de bază, cum ar fi valorificarea, reutilizarea, reciclarea și eliminarea, pentru a organiza mai bine activitățile de gestionare a deșeurilor.
- Consolidarea măsurilor ce urmează a fi luate cu privire la prevenirea, precum și reducerea impactului cauzat de generarea și gestionarea deșeurilor, asupra mediului. În final, valorificarea deșeurilor ar trebui să fie încurajată în așa fel încât să se conserve resursele naturale.
- Este prevăzută necesitatea caracterizării și încadrării deșeurilor.
- Este detaliată responsabilitatea pentru gestionarea deșeurilor.

Această lege stabilește, de asemenea, o răspundere extinsă a producătorului și descrie factori puternici și inovatori de stimulare a unei producții sustenabile, ținând seama de întregul ciclu de viață al produselor.

Statele membre sunt încurajate să adopte măsuri legislative și nelegislative pentru a consolida reutilizarea și prevenirea, reciclarea și alte operațiuni de valorificare a deșeurilor.

Producătorii trebuie încurajați să se implice în crearea de puncte de acceptare a produselor scoase din uz. Aceștia pot să se angajeze în gestionarea deșeurilor și să își asume responsabilitatea financiară pentru activitatea respectivă. De asemenea, ei vor pune la dispoziția publicului informații cu privire la posibilitățile de reutilizare sau de reciclare a unui produs.

Se vor lua măsuri corespunzătoare prin care să se încurajeze proiectarea de produse care să aibă un impact mai mic asupra mediului și care să genereze mai puține deșeuri în cursul producției și al utilizării ulterioare. Aceste măsuri pot încuraja dezvoltarea, producerea și comercializarea de produse cu utilizări multiple, care sunt durabile din punct de vedere tehnic și permit o gestionare ecologică la sfârșitul ciclului de viață.

#### Generarea deșeurilor municipale

În conformitate cu prevederile Strategiei Naționale de Gestionare a Deșeurilor 2014-2020, “deșeurile municipale sunt reprezentate de totalitatea deșeurilor menajere și similare acestora generate în mediul urban și rural din gospodării, instituții, unități comerciale și de la operatori economici, deșeuri stradale colectate din spații publice, străzi, parcuri, spații verzi, la care se adaugă și deșeuri din construcții și demolări rezultate din amenajări interioare ale locuințelor colectate de operatorii de salubritate”.

Colectarea deșeurilor municipale este responsabilitatea municipalităților, care își pot realiza aceste atribuții fie direct (prin serviciile de specialitate din cadrul Consiliilor Locale), fie indirect (prin delegarea acestei responsabilități pe bază de contract, către firme specializate și autorizate pentru desfășurarea serviciilor de salubritate).

În anul 2014<sup>1</sup>, cantitatea de deșeuri municipale colectată prin intermediul serviciilor proprii specializate ale primăriilor sau ale firmelor de salubritate a fost de **12146.133** tone.

Din cantitatea totală de deșeuri municipale colectată de operatorii de salubritate, 95.5 % este reprezentată de deșeurile menajere și asimilabile.

**Tabel. VII.1.1. Deșeuri totale colectate de municipalități, în anul 2014**

Deșeuri colectate	2012		2013		2014	
	Cant. colect. – mii tone/	Procent %	Cant. colect. – mii tone/	Procent %	Cant. colect. – mii tone/	Procent %
Deșeuri menajere	83.78	87.47 %	99.04	93.04 %	120.47	95.5 %
Deșeuri din servicii municipale	3.23	3.37 %	2.42	2.27 %	3.38	2.68 %
Deșeuri din construcții și demolări	8.774	9.16 %	4.99	4.69 %	2.29	1.82 %
<b>Total</b>	<b>95.784</b>	<b>100 %</b>	<b>106.45</b>	<b>100 %</b>	<b>126.14</b>	<b>100 %</b>

*Sursa: Aplicația SIM Statistica deșeurilor 2014, județ Argeș*

**Tabel VII.1.2 Compoziția procentuală, pe tip de material, a deșeurilor menajere colectate în 2014**

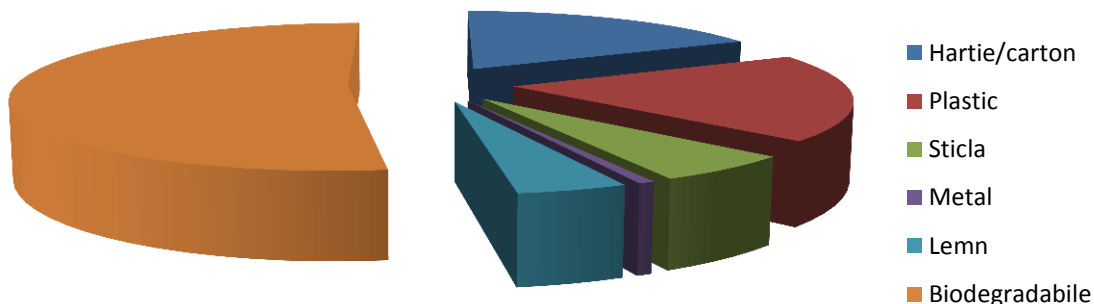
Material	Procentaj
Hârtie și carton	17.43
Sticlă	5.73
Metale	0.65
Materiale plastice	18.66
Biodegradabile	51.25
Altele	1.92
Lemn	4.36
Total	100%

*Sursa: Aplicația SIM Statistica deșeurilor 2014/ Agenția pentru Protecția Mediului Argeș*

**Figura VII.1.3 Compoziția procentuală a deșeurilor menajere și asimilabile colectate în 2014**

<sup>1</sup> Datele pentru anul 2015 sunt în curs de validare și procesare.

## Compoziție deseuri menajere



Sursa: Aplicația SIM Statistica deșeurilor 2014/ Agenția pentru Protecția Mediului Argeș

### VII.1.1.2 Indicatorul de generare a deșeurilor

Indicatorul de generare a deșeurilor municipale este utilizat, pe plan intern, pentru monitorizarea planurilor de acțiune în domeniul gestiunii deșeurilor (la nivel național, regional și județean) și pentru dezvoltarea strategiilor de tratare a deșeurilor municipale. Indicatorul depinde de gradul de organizare a colectării și gestiunii deșeurilor.

Variațiile acestuia reflectă diferențe în modul de consum și dezvoltarea economică a regiunilor.

**Tabel VII.1.1.2 Indicator de generare deșeuri - anul 2014**

Indicatori de generare (kg/loc/an)	Indicator mediu urban	Indicator mediu rural	Indicator județ
Realizat	256.4	108.72	176.58

Indicatorul pe județ s-a obținut incluzând și deșeurile generate și necolectate.

Populație județ în 2014: 636643, din care: - mediul urban 277592 locuitori

- mediul rural 326466 locuitori

Cantitățile de deșeuri generate de populația care nu este deservită de servicii de salubritate se calculează utilizând următorii indici de generare: 0,9 kg/loc/zi pentru mediul urban și 0,4 kg/loc/zi pentru mediul rural.

Astfel, a fost estimată o cantitate de 4849.39 tone de deșeuri menajere generate de populația care nu este deservită de servicii de salubritate.

### VII.1.1.3 Evoluția gradului de conectare la serviciul de salubritate

Colectarea deșeurilor municipale este responsabilitatea municipalităților, care își pot realiza aceste atribuții fie direct (prin serviciile de specialitate din cadrul Consiliilor Locale), fie indirect (prin delegarea acestei responsabilități pe bază de contract, către firme specializate și autorizate pentru desfășurarea serviciilor de salubritate).

Trebuie menționat faptul că, în județul Argeș colectarea deșeurilor municipale nu este generalizată. În tabelul de mai jos se prezintă evoluția gradului de conectare la serviciul de salubritate în perioada 2008-2014 .

**Tabel VII.1.1.3 -1 Informații specifice privind deșeurile municipale, în perioada 2008 - 2014**

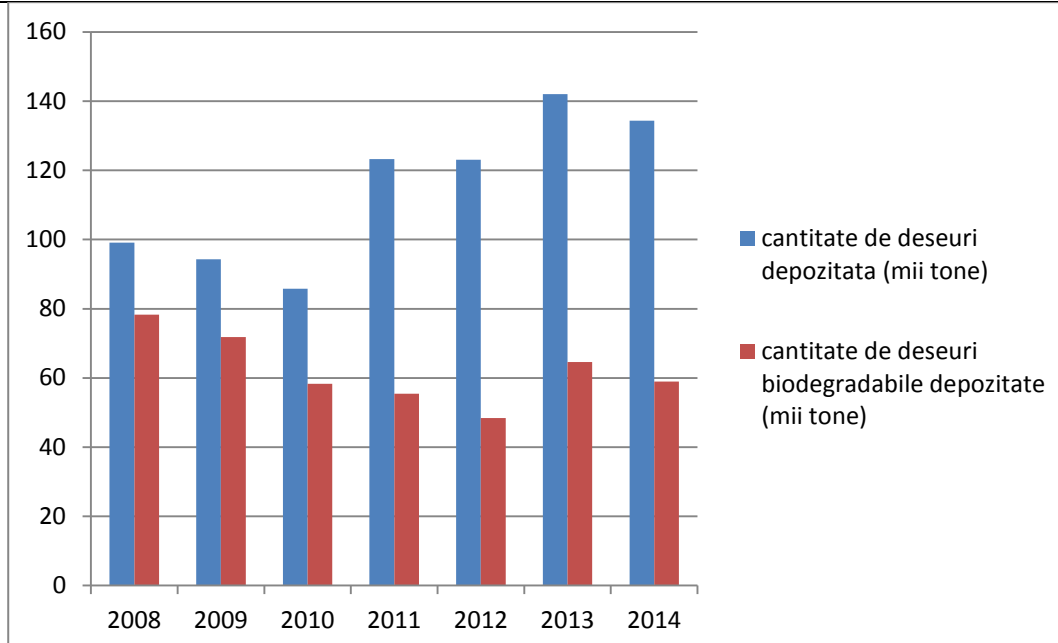
**RAPORT JUDETEAN PRIVIND STAREA MEDIULUI, ANUL 2015 – JUDEȚUL ARGES**

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Gradul de conectare la serviciul de salubritate (%)</b>	49.11	50.78	75.06	81.3	94.7	94.93	94.5
- mediul urban	86.08	78.17	100	96.69	100	100	100
- mediul rural	12.14	23.4	50.12	65.92	89.4	90.33	89.83
<b>Cantitatea de deșeuri municipale colectate selectiv (tone)</b>	3261.07 <sup>1</sup>	922.93	2053.72	1839.48	4181.2	7659.1	7031.1
<b>Cantitatea de deșeuri municipale reciclate (tone)<sup>2</sup></b>	2214.87	922.93	2154.52	3699.63	5920.01	7612.6	20966.6
<b>Cantitatea de deșeuri municipale depozitate (mii tone)<sup>4</sup></b>	99.06	94.29	85.81	123.24	123.05	141.97	134.31
<b>Cantitatea de deșeuri biodegradabile din deșeurile municipale depozitate (mii tone) / % din cantitate depozitată</b>	78.32	71.86	58.35	55.45	48.38	64.61	58.94
<b>% deșeuri biodegradabile depozitate din cantitate biodegradabilă produsă în 1995 ( din 143.64 mii tone)</b>	79.06 %	76.2%	68%	45 %	39 %	45.5 %	43.88 %
	54.53 %	50.03 %	40.62	38.60 %	33.7 %	44.99 %	41.03 %
<b>Numărul de depozite municipale conforme în operare</b>			1	1	1	1	1
<b>Numărul stațiilor de transfer și/sau sortare existente</b>			0/1	1/1	1/1	1/1	1/1

Notă:

1. În anii 2008, 2009 cantitățile de deșeuri colectate de la populație au fost estimate de către serviciile proprii specializate ale primăriilor sau ale firmelor de salubritate, întrucât în acea perioadă nu existau dotări necesare pentru o colectare selectivă corectă.
2. S-a considerat cantitatea de deșeuri municipală reciclată egală cu cea preluată spre valorificare de către operatorii economici autorizați.
3. În anii 2010, 2011 și 2012 cantitățile de deșeuri municipale valorificate/reciclate sunt mai mari decât cele colectate selectiv, datorită funcționării stațiilor de transfer și sortare.
4. Datele pentru perioada 2008 – 2014 sunt obținute din aplicația națională (Medius / SIM statistica deșeurilor).

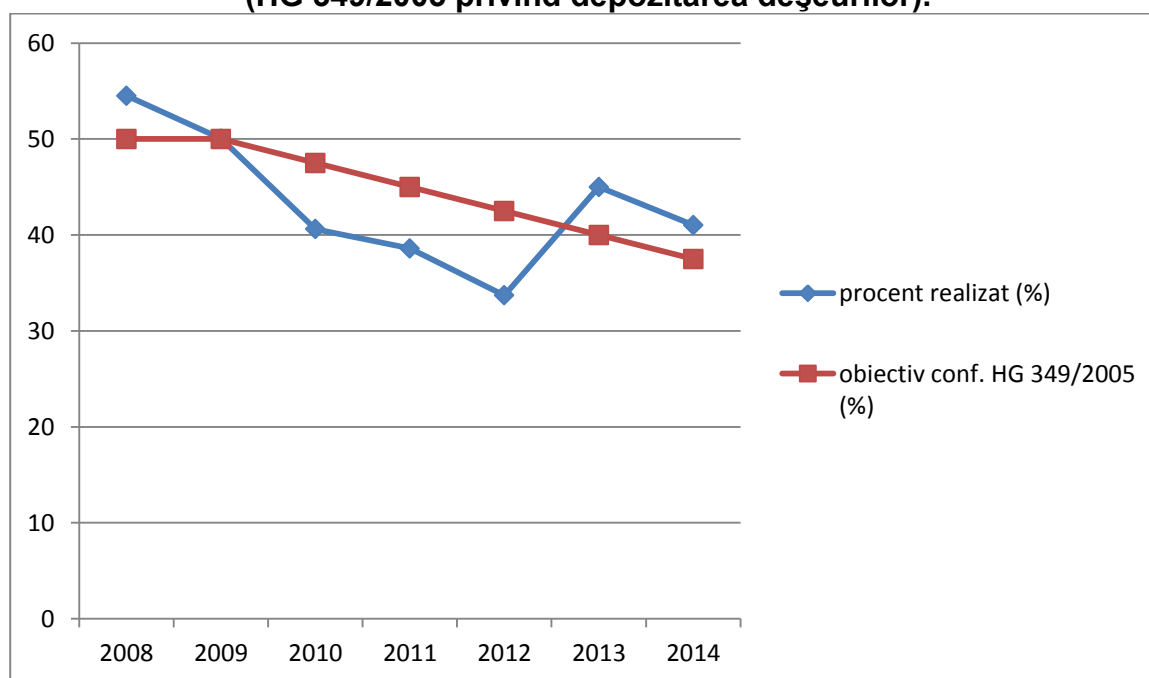
**Fig. VII.1.1.3 – 1 Evoluția cantităților de deșeuri depozitate și a deșeurilor biodegradabile depozitate**



În anul 2010, cantitatea de deșuri municipale colectată prin intermediul serviciilor proprii specializate ale primăriilor sau ale firmelor de salubritate a fost de 858100 tone. Față de cantitatea de deșuri municipale generată în anul 2009, în 2010 aceasta a înregistrat o scădere de aproximativ 9 %. Pe fondul crizei economice, consumul mai redus a dus la generarea unei cantități mai mici de deșuri atât de la populație cât și din sectorul economic.

Se constată o tendință de creștere a cantității de deșuri municipale începând cu anul 2011 datorită creșterii gradului de colectare a deșeurilor în mediul rural (procent de acoperire de la 50 % în anul 2010 până la 89 % în anul 2014).

**Fig. VII.1.1.3 - 2 Gradul de reducere a deșeurilor biodegradabile depozitate pe depozitele de deșuri municipale, comparație cu obiectivele prevăzute de legislație (HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor).**



**Notă: Informațiile specifice privind deșeurile municipale s-au realizat pentru perioada 2008 – 2014, din datele validate de către ANPM;**

În județul Argeș funcționează un singur depozit conform de deșeurii municipale, pus în funcțiune în august 2010. Depozitul este amplasat la S-V de Pitești, pe partea dreapta a DN 65 Pitești – Slatina. Are o suprafață de 30.62 ha și o capacitate totală de 3 980 700, din care 750000mc prima celulă.

Pe lângă depozitul conform funcționează:

- stația de sortare deșeurii cu o linie tehnologică de sortare, proiectată pentru o capacitate de aprox 60 tone/zi (aprox. 8 tone/h) de deșeurii menajere;
- stația de compost cu o productivitate de 20.000 t/an, compostul este rezultat în principal din deșeurii verzi;
- stația de tratare levigat cu o capacitate de 86 m<sup>3</sup>/zi;
- punct verde destinat colectării deșeurilor electrice și electrocasnice (DEEE), a deșeurilor ancombrante și a deșeurilor periculoase (vopseuri, baterii) având 3 containere de 30 mc, 2 pubele (200 l) și 2 cutii (50 l) pentru sustanțe periculoase;
- platforma betonată cu suprafața de cca 500 m<sup>2</sup>, destinată preluării, prelucrării și stocării deșeurilor provenite din construcții și demolări;
- instalație concasare deșeurii C&D;
- stație ardere gaz depozit.

La sfârșitul anului 2015 era funcțională numai stația de transfer de la Câmpulung (pusă în funcțiune în anul 2011). Stația de transfer Câmpulung are o suprafață de 1200 mp și prezintă următoarele dotări:

- stație compostare cu o productivitate de 7200 tone/an;
- clădire reciclare cu 2 prese de balotat cu capacitate de 4 tone/presa, pentru deșeurii hartie/carton și 12 t/h deșeurii de materiale plastice;
- punct verde destinat colectării DEEE, a deșeurilor ancombrante și a deșeurilor periculoase (vopseuri, baterii), dotat cu 2 containere de 30 mc, 2 pubele (200 l) și 2 cutii (50 l) pentru substanțe periculoase;
- stație ardere gaz de depozit;

În cursul anului 2015 au fost finalizate lucrările prevăzute în proiectul "Managementul Integrat al Deșeurilor Solide din județul Argeș – etapa a doua" constând din:

- Construire celulă 2 la depozitul Albota – recepția la terminarea lucrărilor – 15.01.2016;
- Închiderea depozitului de la Curtea de Argeș și construire stație de transfer Curtea de Argeș și platforme - recepția la terminarea lucrărilor – 15.12.2015 ;
- Construire stație de transfer Costești și platforme - recepția la terminarea lucrărilor – 22.01.2016;
- Extinderea stației de sortare Albota și îmbunătățirea platformelor de compost de la Câmpulung și Albota - recepția la terminarea lucrărilor – 27.11.2014, iar recepția finală a avut loc în data de 10.12.2015;
- Relocarea/remedierea depozitului de deșeurii Costești - recepția la terminarea lucrărilor – recepția la terminarea lucrărilor – 20.06.2014, iar recepția finală a avut loc în data de 25.06.2015.

#### **VII.1.2. Generarea și gestionarea deșeurilor industriale**

Producătorii și deținătorii de deșeurii de producție au obligația să asigure prevenirea producerii la sursă, manipularea, stocarea, colectarea, transportul, tratarea și eliminarea în

siguranță a deșeurilor, fără să fie afectate negativ sănătatea populației și mediul înconjurător.

Producătorii de deșeuri au obligația întocmirii planurilor proprii de gestionare a deșeurilor, care cuprind măsuri pentru diminuarea sau limitarea generării de deșeuri, reutilizarea și/sau valorificarea acestora și eliminarea deșeurilor ce nu pot fi valorificate prin procedee și instalații autorizate.

Conform prevederilor legii 211/2011 privind regimul deșeurilor, persoana juridică ce exercită o activitate de natură comercială sau industrială, având în vedere rezultatele unui audit de deșeuri, este obligată să întocmească și să implementeze, începând cu anul 2012, un program de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate din activitatea proprie sau, după caz, de la orice produs fabricat, inclusiv măsuri care respectă un anumit design al produselor, și să adopte măsuri de reducere a pericolozității deșeurilor.

**Tabel VII.1.2 - 1 Cantități de deșeuri industriale nepericuloase generate pe principalele activități economice - cu excepția industriei extractive (mii tone), 2008 - 2014**

<b>Activitate economică</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
<b>1. Industria prelucrătoare</b>							
Industria alimentară (clasa CAEN 10)	4.81	6.65	2.31	2.48	2.65	1.42	2.63
Tăierea și rindeluirea lemnului (clasa CAEN 16)	16.57	18.17	19.80	13.99	23.56	28.78	32.18
Fabricarea substanțelor și a produselor chimice (clasa CAEN 20)	7.68	0.15	17.13	10.99	1.05	0.98	0.11
Fabricarea produselor din cauciuc și mase plastice (clasa CAEN 22)	1.44	1.11	11.02	0.99	0.62	1.71	2.2
Industria construcțiilor metalice și a produselor din metal (clasa CAEN 25)	6.43	4.1	11.42	8.67	11.01	16.96	17.24
Fabricarea echipamentelor electrice (clasa CAEN 27)	4.98	3.98	2.94	2.47	1.97	1.67	1.67
Fabricarea autovehiculelor de transport rutier (clasa CAEN 29)	24.18	20.75	19.94	19.99	18.91	222.78	215.47
Fabricarea de mobile (clasa CAEN 31)	8.01	2.04	2.62	2.37	2.12	2.70	1.41
<b>Total</b>	<b>74.1</b>	<b>56.95</b>	<b>87.18</b>	<b>61.95</b>	<b>61.89</b>	<b>277.00</b>	<b>272.91</b>
<b>2. Producția și furnizarea de energie electrică și termică, gaze, apă caldă și aer condiționat (clasa CAEN 35)</b>	0.91	0.87	2.94	2.50	0.3	0.46	0.16
<b>3. Captarea, tratarea și distribuția apei (clasa CAEN 36)</b>	-	1.78	1.50	1.58	0.07	0.1	0.88
<b>4. Comerț cu autovehicule</b>	0.84	0.67	1.03	0.7	0.2	1.0	0.56

**RAPORT JUDETEAN PRIVIND STAREA MEDIULUI, ANUL 2015 – JUDEȚUL ARGES**

(clasa CAEN 45)							
<b>5. Comerț cu ridicata și cu amănuntul cu excepția comerțului cu autovehicule și motocicletele</b> (clasa CAEN 46 și 47)	3.25	3.34	29.27	40.63	3.16	5.77	4.25
<b>6. Alte activități</b>	121.78	74.22	82.99	47.71	43.36	285.7	289.66
<b>TOTAL (1+2+3+4+5+6)</b>	<b>200.88</b>	<b>137.83</b>	<b>204.91</b>	<b>155.07</b>	<b>108.98</b>	<b>570.03</b>	<b>568.42</b>

Notă: Datele și informațiile au fost centralizate din aplicația Medius (2008 – 2012), precum și din SIM Statistica deșeurilor.

Se observă o variație a cantităților generate datorită numărului diferit de operatori economici inventariați.

**Tabel VII.1.2 - 2 Cantități de deșuri generate în industria extractivă (mii tone), 2008 – 2014:**

Activitate economică	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Activități de servicii anexe extractiei</b>	<b>0.09</b>	<b>0.2</b>	<b>0.06</b>	<b>0.9</b>	<b>0.8</b>	<b>35.5</b>	<b>28.0</b>

**Tabel VII.1.2 - 3 Cantități de deșuri de producție generate**

Anul	Deșuri producție (mii tone)				
	Stoc începutul anului	Total	Valorificat	Eliminat	Stoc la sfârșitul anului
<b>2013</b>	17.408	506.122	440.044	54.786	28.7
<b>2014</b>	28.666	546.788	531.993	12.026	31.437

Notă: Datele sunt obținute din Statistica deșeurilor

Nota: Pentru verificarea corelațiilor, în cantitatea totală generată este inclusă și cantitatea de deșeu preluată din țară în vederea valorificării.

**2013:** total = 506.122 mii tone

din care: - cantitate generată = 433.990 mii tone  
- preluată din țară = 72.132 mii tone

**2014:** total = 546.788 mii tone

din care: - cantitate generată = 463.978 mii tone  
- preluată din țară = 82.810 mii tone

Din datele prezentate rezultă că în anul 2014 aproximativ 92 % din deșeurile de producție au fost valorificate, iar un procent de aprox. 2.09 % au fost eliminate.

Deșeurile industriale sunt colectate selectiv de către agenții economici care le produc.

Deșeurile din producție precum: fier, fontă, cupru, aluminiu, hârtie, carton, textile, etc. sunt valorificate prin unități autorizate, altele sunt tratate, iar cele care nu se mai pot valorifica sunt eliminate la fie prin incinerare, fie la depozitul conform.

Se constată că în anul 2014 s-a valorificat un procent semnificativ de deșuri industriale nepericuloase.



**Deșeuri periculoase industriale**

Prin natura lor, deșeurile periculoase au cel mai mare impact asupra mediului înconjurător și sănătății populației. Ținând cont de proprietățile lor specifice (de exemplu: inflamabilitate, corozivitate, toxicitate), este necesar ca activitățile de gestionare a deșeurilor periculoase să fie abordate într-un mod riguros.

În mare parte deșeurile periculoase provin din activitatea de rafinare produse petroliere, din activitatea de construcții mașini, activitatea de transport (uleiuri de motor și slamuri din rezervoare, deșeuri cu conținut de țitei, baterii cu plumb).

Deșeurile de producție periculoase au fost gestionate astfel încât să nu pună în pericol sănătatea populației și a factorilor de mediu din zonă.

**Tabel VII.1.2 - 4 Cantități de deșeuri industriale periculoase generate pe principalele activități economice - cu excepția industriei extractive (mii tone), 2008 – 2014:**

<b>Activitate economică</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
<b>1. Industria prelucrătoare</b>							
Industria alimentară (clasa CAEN 10)	0	0	0	0	0	0	0
Tăierea și rindeluirea lemnului (clasa CAEN 16)	0	0.001	0	0.001	0	0	0.0005
Fabricarea substanțelor și a produselor chimice (clasa CAEN 20)	0.008	0.003	0.04	0.002	0.02	0.002	0
Fabricarea produselor din cauciuc și mase plastice (clasa CAEN 22)	0	0.004	0	0.01	0.003	0.16	0.093
Industria construcțiilor metalice și a produselor din metal (clasa CAEN 25)	0.007	0.011	0.02	0.05	0.06	0.36	0.23
Fabricarea echipamentelor electrice (clasa CAEN 27)	0.08	0.04	0.02	0.02	0.016	0.016	0.018
Fabricarea autovehiculelor de transport rutier (clasa CAEN 29)	7.2	6.6	5.9	6.9	7.2	7.93	8.61
Fabricarea de mobilă (clasa CAEN 31)	0.005	0.003	0.001	0	0.001	0.003	0.0003
<b>Total</b>	<b>7.3</b>	<b>6.662</b>	<b>5.981</b>	<b>6.983</b>	<b>7.3</b>	<b>8.471</b>	<b>8.9518</b>
<b>2. Producția și furnizarea de energie electrică și termică, gaze, apă caldă și aer condiționat (clasa CAEN 35)</b>							
	0.02	0.003	0.019	0.001	0.02	0.053	0.005
<b>3 Captarea, tratarea și distribuția apei (clasa CAEN 36)</b>							
	0	0	0	0.001	0.008	0.005	0.003
<b>4. Comerț cu autovehicule (clasa CAEN 45)</b>							
	0	0.018	0.04	0.05	0.04	0.073	0.08
<b>5. Comerț cu ridicata și</b>							
	0.011	0.011	0.004	0.005	0.004	0.01	0.017

**RAPORT JUDETEAN PRIVIND STAREA MEDIULUI, ANUL 2015 – JUDEȚUL ARGES**

<b>cu amănuntul cu excepția comerțului cu autovehicule și motocicletele</b> (clasa CAEN 46 și 47)							
<b>6. Alte activități</b>	7.33	7.68	37.4	13.08	125.6	7.29	9.099
<b>TOTAL (1+2+3+4+5+6)</b>	<b>14.661</b>	<b>14.374</b>	<b>43.444</b>	<b>20.12</b>	<b>132.97</b>	<b>40.994</b>	<b>21.0818</b>

Notă: Datele și informațiile au fost centralizate din aplicația Medius (2008 – 2012), precum și din SIM Statistica deșeurilor (2013, 2014)

**Tabel VII.1.2 - 5 Depozite industriale nepericuloase și periculoase, 2010 – 2015**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Depozite de deșeuri industriale nepericuloase, din care:</b>	0	0	0	0	0	0
- conforme	0	0	0	0	0	0
<b>Depozite de deșeuri industriale periculoase, din care:</b>	1	1	1	1	1	1
- conforme	1	1	1	1	1	1

La sfârșitul anului 2015, în județul Arges existau:

- 1 instalație de co-incinerare, cu o capacitate nominală de co-incinerare a deșeurilor pentru cuptorul de clincher de 32 tone/ora;
  - titular SC HOLCIM (România) SA Ciment Câmpulung;
  - AIM 53 revizuită în data de 10.09.2014;
  
- 2 instalație de incinerare:
  - titular **ENVISAN NV Belgia**, Sucursala Pitești, AIM 211 revizuită în data de 17.11.2014.
    - are capacitate nominală de 22.5 MWth, respectiv:
      - deșeuri periculoase: 14 tone/h; 120960 tone/an;
      - deșeuri nepericuloase: 14 tone/ora; 120960 tone/an;
  - titular **SC ENVIRO ECO BUSINESS SRL**, Pitești, AIM 232/24.08.2012 revizuită în data de 14.01.2015.
    - instalația de stabilizare și inertizare a deșeurilor cu o capacitate de:
      - deșeuri periculoase: 10 tone/zi;
      - deșeuri nepericuloase: 50 tone/zi;
    - instalație de incinerare, cu o capacitate de 350 kg/h.

**VII.1.3. Fluxuri speciale de deșuri**

**VII.1.3.1. Deșuri de echipamente electrice și electronice (DEEE)**

Directiva nr. 2012/19/UE privind deșeurile de echipamente electrice și electronice este transpusă în legislația națională prin OUG nr. 5/2015 și are ca obiective principale:

- prevenirea sau reducerea efectelor negative ale generării și gestionării deșeurilor de echipamente electrice și electronice;
- reducerea efectelor globale ale utilizării resurselor;
- îmbunătățirea eficienței utilizării acestor resurse;
- îmbunătățirea performanței de mediu a tuturor operatorilor implicați în ciclul de viață al echipamentelor electrice și electronice (producători, distribuitori, consumatori) și în mod special a agenților economici direct implicați în tratarea DEEE-urilor.

Conform legislației în vigoare, rata de colectare selectivă a DEEE-urilor pe cap de locuitor provenite de la gospodăriile particulare, este 4 kg/locuitor/an, pentru anul 2015.

În județul Argeș, în anul **2015**, și-au desfășurat activitatea 48 operatori economici autorizați pentru colectare de DEEE-uri și 14 tratatori de DEEE-uri.

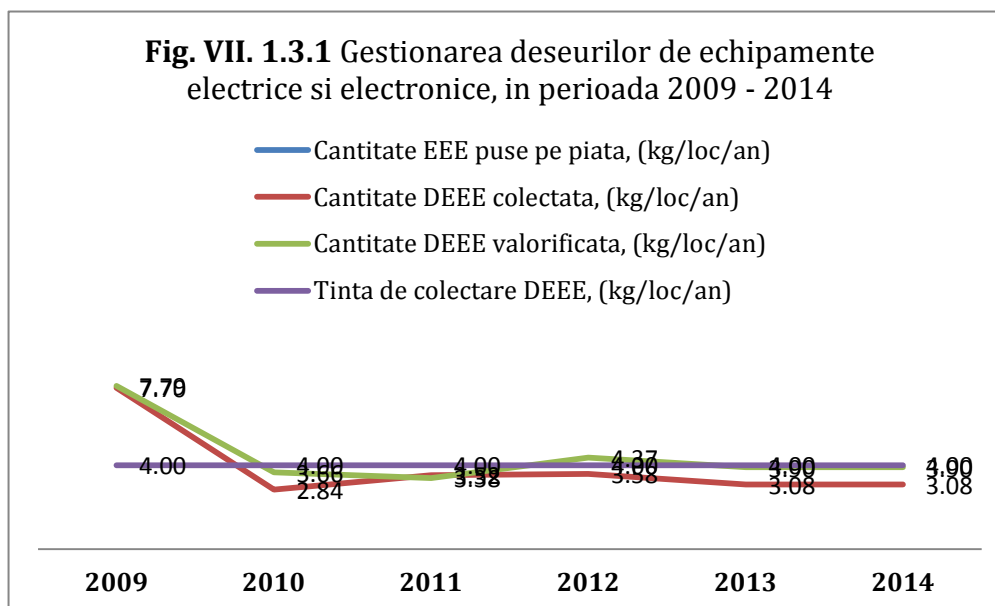
Numărul de producători din județul Argeș de EEE înregistrați în Registrul EEE realizat de Agenția Națională pentru Protecția Mediului este de 21.

În tabelul de mai jos prezentăm cantitățile de DEEE-uri gestionate în perioada 2008 – 2014, în kg/loc/an.

**Tabel VII.1.3.1 - 1 Cantități de DEEE-uri gestionate, în perioada 2008 – 2014**

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Cantitate EEE puse pe piața, (kg/loc/an)							
Cantitate DEEE colectată, (kg/loc/an)	2,87	7,7	2,84	3,52	3,58	3,08	3,08
Cantitate DEEE trimisă la valorificare, (kg/loc/an)	1,85	7,79	3,66	3,38	4,37	3,9	3,9
Tinta de colectare DEEE, (kg/loc/an)	4	4	4	4	4	4	4

*(Sursa ANPM)*



Cantitățile de DEEE colectate și trimise la valorificare au înregistrat o creștere odată cu extinderea Campaniilor de colectare a deșeurilor de echipamente electrice și electronice.

#### VII.1.3.2. Deșuri de ambalaje

Nu pot fi prezentate la nivel județean cantități de ambalaje puse pe piață, deoarece APM nu dispune de astfel de informații. Raportările sunt făcute de producători, care au sediul social într-un județ, dar ambalajele pe care le pun pe piață sunt distribuite de cele mai multe ori în toată țara.

Totodată, operatorii economici care au predat responsabilitate organizațiilor de transfer de responsabilitate (OTR), nu au obligație de raportare, raportările fiind realizate de către OTR-uri.

Distribuția pe județ a cantităților de deșuri de ambalaje tratate nu este reprezentativă, ținând cont de faptul că deșeurile colectate într-un județ pot ajunge la tratare în alt județ. În plus, o parte din deșeurile de ambalaje colectate în România sunt transportate în afara țării în vederea tratării. De aceea, în ceea ce privește obiectivele de reciclare / valorificare, la nivel național, în anul 2014, au fost îndeplinite țintele conform tabelului de mai jos, ceea ce înseamnă că și pentru deșeurile colectate în județul Argeș s-au realizat aceleași ținte de reciclare / valorificare.

Cantitatea de deșuri de ambalaje colectată în anul 2014 pe raza județului Argeș este de 53304.076 tone.

**Tabel VII.1.3.2 – 1 Rate naționale de reciclare/valorificare deșuri de ambalaje**

Tip material	% reciclare	% Valorificare
Sticlă	55.97	55.97
Plastic	49.37	51,39

Hârtie și Carton	83.43	83.79
Metal - Total	55,53	55,53
Lemn	26.62	30.92
Altele	0,0	0,0
TOTAL GENERAL	45.2	46.3

Sursă: A.N.P.M - Aplicația SIM Ambalaje

Agenții economici autorizați pentru reciclarea / valorificarea energetică a deșeurilor de ambalaje din județul Argeș:

- SC ANDY EX SILVA SRL - reciclator deșeurii ambalaje din lemn;
- SC ANEPAL AMBALAJE SRL- reciclator deșeurii ambalaje din lemn;
- SC ANGI EUROPLAST SRL - reciclator deșeurii de plastic
- SC AUTORENT ACTIV SRL - reciclator deșeurii de plastic;
- SC BACONS SRL - reciclator deșeurii de plastic;
- SC CARTEL SRL - reciclator deșeurii ambalaje din hârtie/carton
- SC CERBUL PROD SRL - reciclator deșeurii de plastic;
- SC COMPANIA TELI SRL, Pitești – reciclator deșeurii de plastic;
- SC CORALI GENERAL SCHOPING SRL- reciclator deșeurii de plastic;
- SC DELTA PLAST HOLDING SRL, Pitești - reciclator deșeurii de plastic;
- SC DEVALEX SRL - reciclator deșeurii de plastic;
- SC DODI PLAST TECH SRL Pitești - reciclator deșeurii de plastic și producere de ambalaje de mase plastice: folie, saci, pungi de plastic pentru agricultură;
- SC ECOLIGNOR SRL - reciclator deșeurii ambalaje din lemn;
- SC ECOVALOR SRL - Valorificator deșeurii ambalaje;
- SC ECO ROJAN PLAST SRL - reciclator deșeurii de plastic
- SC EKOLOGIK CONSULTING & SANITATION SRL - Valorificator deșeurii ambalaje periculoase;
- SC ERMANO IMPEX 2000 SRL - reciclator deșeurii de plastic
- SC FAM LUX 102 SRL - reciclator deșeurii ambalaje din lemn;
- SC GEOMA PMG HOLDING SRL - reciclator deșeurii de plastic;
- SC HOLCIM ROMÂNIA SA – valorificare energetică;
- SC IMAR PROD PLAST SRL - reciclator deșeurii de plastic;
- SC ITALY PALLETS SRL- reciclator deșeurii ambalaje din lemn;
- SC METABET CF - reciclator deșeurii ambalaje din metal;
- SC NEWTON 2005 SRL – reciclator deșeurii de plastic;
- SC PALET LOGISTIC EXPRES SRL - reciclator deșeurii ambalaje din lemn;
- SC PAN NOEMI TRUST SRL - reciclator deșeurii de plastic;
- SC POROTEROM CONSTRUCT GRUP SRL - reciclator deșeurii ambalaje din lemn;
- SC PROINTERMED SRL - reciclator deșeurii de plastic;
- SC RECYCLING MONDO PLAST SRL - reciclator deșeurii de plastic;
- SC REPLAST PRODPLAST SRL - reciclator deșeurii de plastic;
- SC STADY PRODUCT JR SRL - reciclator deșeurii de plastic;
- SC TAFF CATSYM SRL - reciclator deșeurii ambalaje din lemn;
- SC MAHAG CONSTRUCT SRL - valorificator deșeurii ambalaje din sticlă;

### **VII.1.3.3. Vehicule scoase din uz (VSU)**

Din cauza costurilor de transport vehiculele scoase din uz se tratează prin dezmembrarea elementelor importante și apoi balotarea în vederea valorificării materialului feros.

Pentru ca un agent economic să poată desfășura activități de colectare și tratare vehicule scoase din uz, acesta trebuie să dețină 3 autorizații: autorizația de mediu în care sunt

incluse condițiile din Anexa 1 a HG 2406/2000, autorizația emisă de RAR și autorizația emisă de Poliție conform Ordinului 82/2000 cu modificările și completările ulterioare.

La sfârșitul anului 2015 operatorii economici autorizați pentru activitatea de colectare/tratare VSU din județul Argeș:

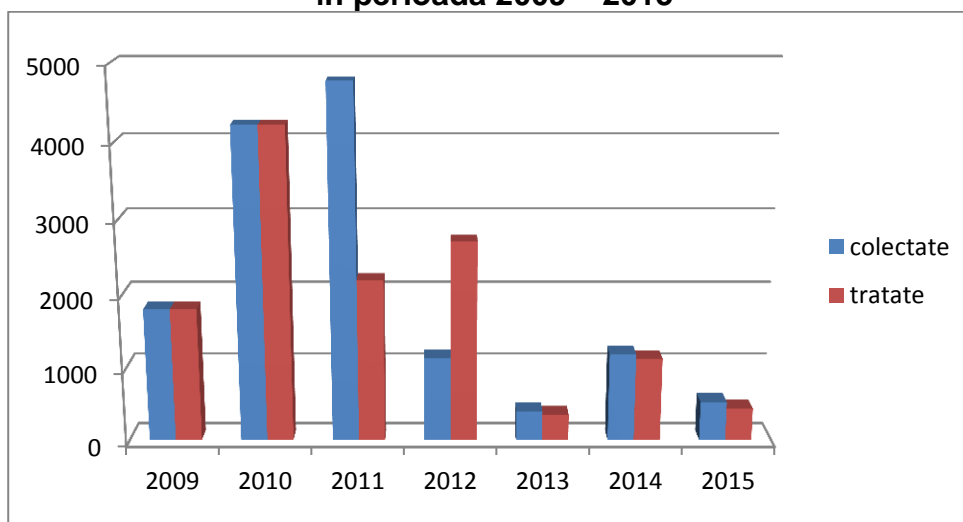
SC Actual Steel Colect SRL  
SC Adcom Prest Star SRL  
SC Auto Tiptronic Import-Export SRL  
SC CRC Auto Pro SRL  
SC Dexhart Automobile SRL  
SC Divers Recycling Expert SRL  
SC Electro Ghetas SRL  
Firescu Ion - Intreprindere Individuala,  
SC Gamicom Group SRL  
SC Geomir Remat Com 67 SRL  
SC GMC Coneco Trade SRL  
Mateescu Nicoleta Lenuta Intreprindere Individuala  
SC MD Lodavi Auto SRL  
SC Metalimpex România SRL  
SC Metalux SRL  
SC Proremat SA  
SC Remat Argeș SA  
SC Simet BGS Direct SRL  
SC Speed Servauto Aldi SRL  
Teodorescu George - Daniel Intreprindere Individuala  
SC Trans Cornel Profesional SRL  
SC Vasy Clar Uno 2004 SRL

În județul Argeș cei 22 operatori economici colectează și dezmembrează VSU dar nu le procesează, neexistând nici o instalație de tip shredder. Instalațiile de dezmembrare și reciclare au în general un nivel tehnic scăzut, tratarea VSU fiind de fapt o valorificare a componentelor reciclabile.

**Tabel VII.1.3.3 – 1 Numărul vehiculelor scoase din uz, colectate și pentru care au fost emise certificate de distrugere și date privind numărul de VSU tratate, pe ultimii ani:**

Anul	VSU (buc)		
	Colectate	Tratate	Stoc
2010	4222	4220	2
2011	4779	2191	2588
2012	1141	2711	-
2013	396	347	49
2014	1189	1129	60
2015	527	437	90

Fig. VII.1.3.3 – 1 Numărul de vehicule scoase din uz colectate și tratate în perioada 2009 – 2015



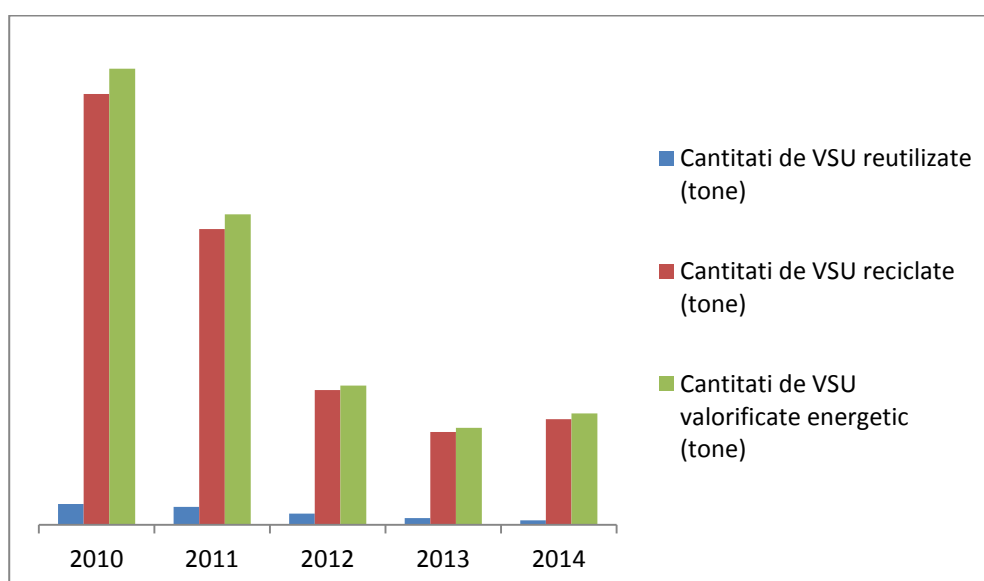
Numărul de VSU colectate variază atât de puternic de la an la an ca urmare a aplicării Programului Rabla și înnoirii Parcului Național Auto.

Tabel VII.1.3.3 – 2 Cantitățile de VSU reutilizate, reciclate și valorificate, exprimate în tone de masă medie la gol, pe ultimii cinci ani, la nivel național:

	2010	2011	2012	2013	2014
Reutilizate (tone)	6092	5196	3312	1973	1335
Reciclate (tone)	125224	85995	39204	26979	30727
Valorificate energetic (tone)	132604	90285	40448	28234	32412

Sursă: A.N.P.M - Aplicația SIM - VSU

Fig. VII.1.3.3 – 2 Reutilizarea/valorificarea vehicule scoase în perioada 2010 – 2014



Se observă o scădere a cantităților de VSU reutilizate/reciclate/valorificate, datorită faptului că Programul de reînnoire a parcului auto național a fost implementat încă din anul 2006.

Aceste variații reflectă diferențe în modul de consum și dezvoltarea economică a regiunilor.

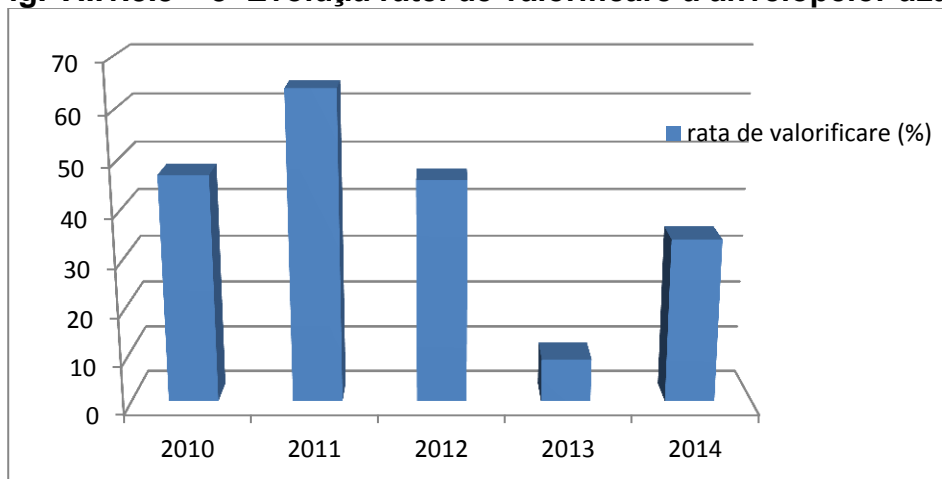
În cei zece ani de când Administrația Fondului pentru Mediu derulează acest Program, au fost casate peste 500.000 de autovehicule uzate, contribuind astfel la îndeplinirea obiectivelor României de protecție a mediului.

**Tabel VII.1.3.3 – 3 Cantitățile de anvelope uzate depozitate și valorificate (tone), pe ultimii cinci ani:**

	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
Cantități de anvelope (tone)	93.08	71.51	53.73	1.116	21.63
Rata de valorificare (%)	47	64	46	9	33.93

*Sursă: Aplicația SIM - VSU*

**Fig. VII.1.3.3 – 3 Evoluția ratei de valorificare a anvelopelor uzate**



În ceea ce privește obiectivele de reciclare / valorificare, nu sunt relevante la nivel județean, având în vedere faptul că VSU colectate într-un județ pot ajunge la tratare la un operator economic din alt județ. La nivel național, în anul 2014, au fost îndeplinite țintele conform tabelului de mai jos. Ceea ce înseamnă că aceste ținte sunt valabile și pentru VSU colectate în județul Argeș.

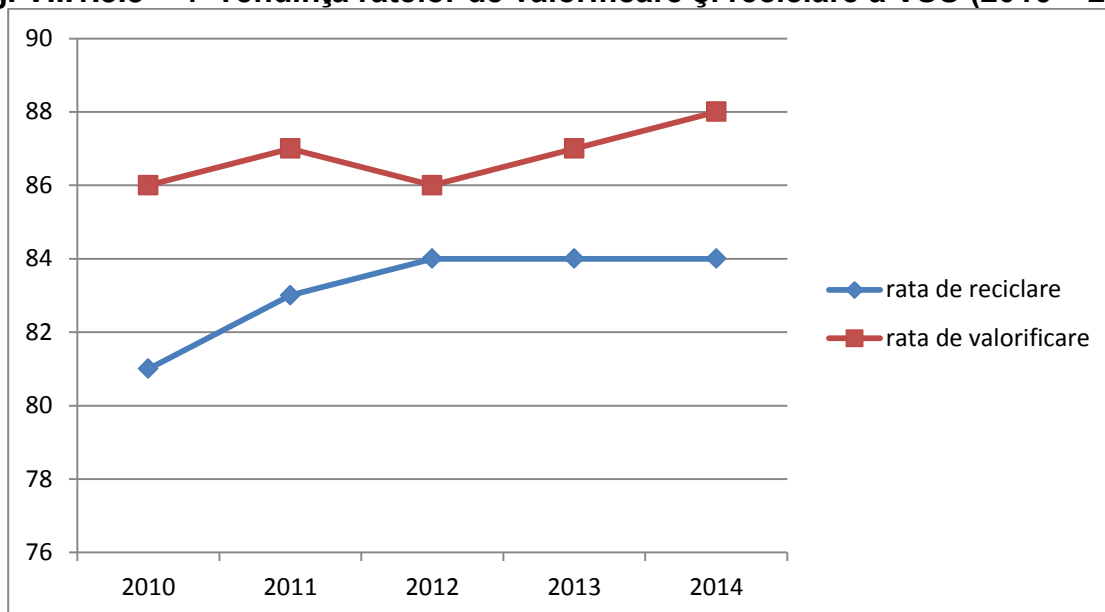
**Tabel VII.1.3.3 – 4 Obiectivele de reciclare / valorificare**

	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
<b>Obiectiv de reutilizare și reciclare (X1/W1) %</b>	80,9	82,9	83,81	83.76	84.07
<b>Obiectiv de reutilizare și valorificare (X2/W1) %</b>	85,5	86,8	86,26	87.39	88.49

*Sursă: A.N.P.M – Aplicația SIM – VSU*



Fig. VII.1.3.3 – 4 Tendința ratelor de valorificare și reciclare a VSU (2010 – 2014)



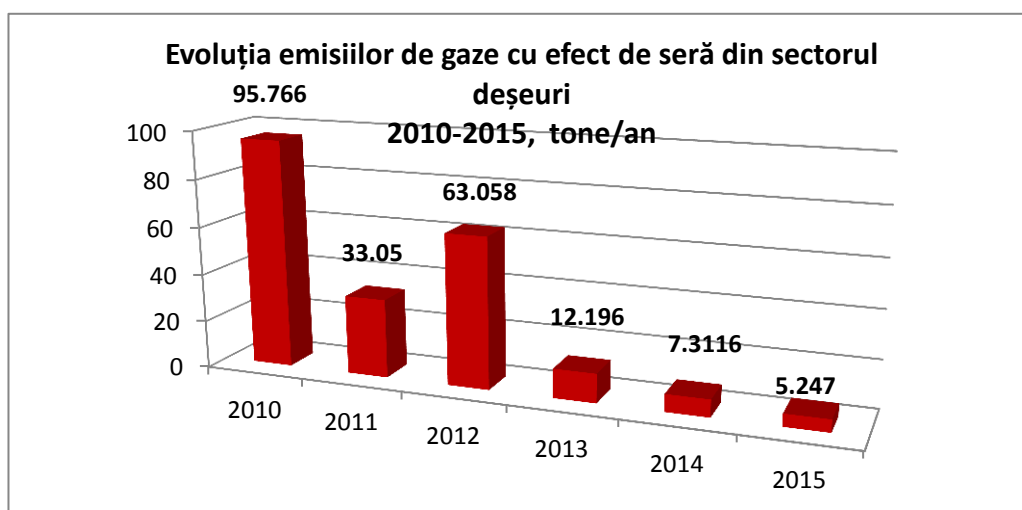
#### VII.1.4. Impacturi și presiuni privind deșeurile

Referitor la evoluția emisiilor de gaze cu efect de seră din deșeuri facem precizarea că informațiile prezentate mai jos se referă la emisiile din gaze colectate din depozitele de deșeuri municipale neconforme închise. În județul Argeș există patru depozite neconforme închise pe amplasament (depozit Albota, depozit Câmpulung, depozit Mioveni și depozitul Curtea de Argeș) și pentru care, prin proiect, s-au prevăzut și realizat sisteme de colectare și ardere a gazului de depozit. Lucrările de închidere pentru depozitul de la Curtea de Argeș au fost finalizate în cursul anului 2015, iar recepția la terminarea lucrărilor a avut loc în data de 17.12.2015.

Pentru depozitele de la Albota și Câmpulung, pe parcursul anului 2015, stațiile de ardere a gazului de depozit nu au funcționat datorită lipsei de metan acumulat. În stația de la Mioveni s-a ars în 2015 un volum de 7325 mc biogaz, în 110,5 ore de funcționare.

În figura de mai jos este prezentată tendința de evoluție a emisiilor de gaze cu efect de seră de la deșeuri, pe ultimii șase ani, exprimată în tone.

Figura VII.1.4 – 1 Evoluția emisiilor de gaze cu efect de seră din sectorul deșeuri, 2010-2015



Conform prevederilor HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor data de 16 iulie 2010 a reprezentat termenul limită privind sistarea activității de depozitare pentru 3 depozite municipale neconforme, stadiul actual al depozitelor prezentându-se astfel:

- Topoloveni – depozit închis prin ecologizare. Lucrările de închidere s-au finalizat în luna aprilie 2010 și au constat în: relocare deșeuri la noul depozit Albota; excavare strat de pământ infestat pe o adâncime de 0.5 m; așternere strat de pământ vegetal - 0.5 m.

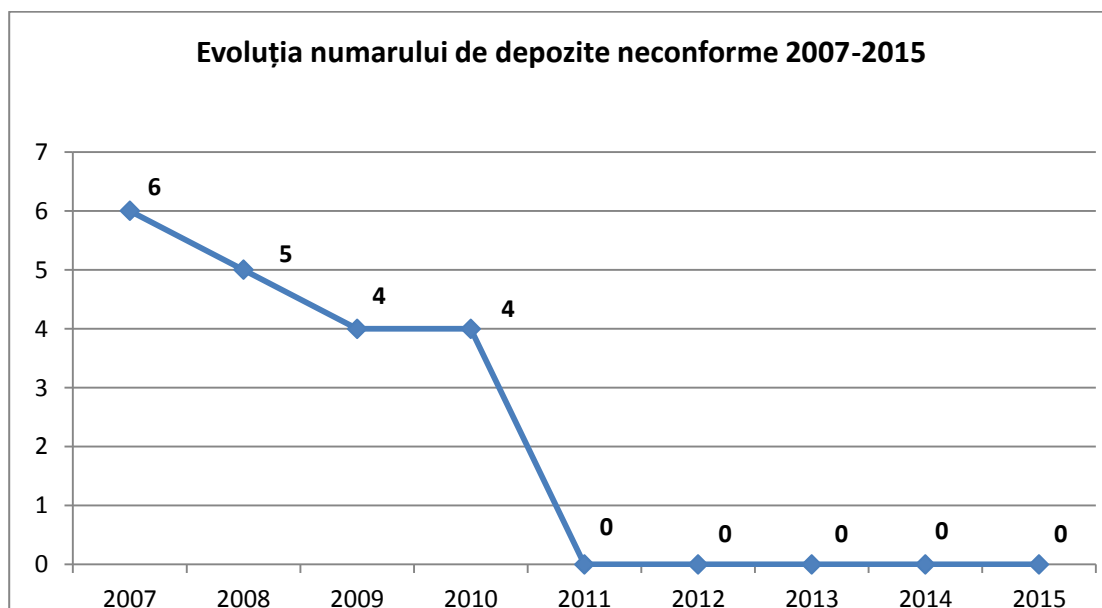
- Curtea de Argeș – activitate sistată; lucrări de închidere finalizate în 2015;

- Costești – depozit închis; lucrările de relocare și remediere a depozitului neconform de deșeuri au fost finalizate în anul 2014, iar recepția acestora a avut loc în data de 20.06.2014; s-au finalizat lucrările pentru stația de transfer de la Costești în 2015.

În ceea ce privește depozitul de la Mioveni, activitatea în acest depozit a fost sistată în luna octombrie 2010, așa cum s-a prevăzut în proiectul ISPA « Managementul Integrat al deșeurilor solide din județul Argeș », etapa I, mai devreme de 16 iulie 2017 conform HG 349/2005. De asemenea, au fost executate lucrările de închidere care s-au finalizat în data de 28.02.2011.

Depozitele de deșeuri menajere neconforme Albota, Campulung și Curtea de Argeș au sistat activitatea la 2007, 2008, respectiv 2010, fiind în prezent închise.

**Figura VII.1.4 – 2 Evoluția numărului depozitelor de deșeuri municipale neconforme, 2007-2015**



#### VII.1.5. Tendințe și prognoze privind generarea deșeurilor

##### a) **Tendința indicatorului de generare a deșeurilor municipale - kg/loc/an, pe ultimii cinci ani;**

Indicatorul de generare a deșeurilor municipale are o evoluție ascendentă determinată de creșterea potențialului de cumpărare al populației.

##### b) **Tendința gradului de conectare la serviciul de salubritate - %, pe ultimii cinci ani;**

Gradul de conectare al populației la serviciul de salubritate a avut un trend crescător ca urmare a implementării proiectului „Managementul Integrat al Deșeurilor Solide în județul Argeș”, atingând pentru anul 2013 un procent de 100% în mediul urban și 90% în mediul

rural, conform datelor statistice privind gestionarea deșeurilor. Prin finalizarea celei de-a doua etape a proiectului se va atinge un grad de conectare a populației din județul Argeș la serviciul de salubritate de 100%.

**c) Tendința colectării selective a deșeurilor municipale – mii tone, pe ultimii cinci ani;**

Colectarea selectivă a deșeurilor municipale se menține pe o linie crescătoare, însă se situează la valori nesatisfăcătoare privind cerințele de valorificare și reciclare a deșeurilor municipale. Cea mai mare parte a deșeurilor menajere și asimilabile generată la populație și operatori economici nu se colectează selectiv. În stația de sortare a deșeurilor, care funcționează pe lângă depozitul conform, intră fracția de deseuri reciclabile colectată în amestec, care este supusă unei sortări suplimentare pentru separarea pe tipuri de deșeurii reciclabile. De asemenea, din deșeurile municipale care merg la depozitare se separă (extrage) fracția reciclabilă curată.

**d) Tendința reciclării deșeurilor municipale – mii tone, pe ultimii cinci ani;**

Legea 211/2011 privind gestionarea deșeurilor, prevede ca „producătorii de deșeurii și autoritățile administrației publice locale să atingă, până în anul 2020, un nivel de pregătire pentru reutilizare și reciclare de minimum 50% din masa totală a cantităților de deșeurii, cum ar fi hârtie, metal, plastic și sticlă provenind din deșeurile menajere și, după caz, provenind din alte surse, în măsura în care aceste fluxuri de deșeurii sunt similare deșeurilor care provin din deșeurile menajere”.

La nivel de județ tendința reciclării deșeurilor municipale este crescătoare.

**e) Tendința gradului de reducere a deșeurilor biodegradabile depozitate pe depozitele de deșeurii municipale - %, în intervalul ultimilor cinci ani;**

Gradul de reducere a deșeurilor biodegradabile depozitate în ultimii 5 ani prezintă o evoluție satisfăcătoare în sensul menținerii pe o linie în ușoară scădere a cantităților de deșeurii biodegradabile depozitate, astfel că în anul 2014 (date statistice) s-a atins un procent de 41.03% din cantitatea de deșeurii depozitat, puțin peste obiectivul de reducere stabilit prin HG 349/2005.

**f) Tendința numărului de depozite municipale conforme în operare, pe ultimii cinci ani;**

În anul 2010 a fost sistată activitatea de depozitare la toate depozitele neconforme din județ. Tot de atunci este funcțional un singur depozit conform, cel de la Albota. Actual deșeurii sunt depozitate în prima celulă, execuția celei de-a doua celule a depozitului s-a finalizat.

**g) Tendința numărului stațiilor de transfer și/sau sortare existente, pe ultimii cinci ani;**

Din 2011, în județ funcționează o singură stație de transfer, la Campulung și o stație de sortare amplasată la depozitul Albota, funcțională din 2010. La sfârșitul anului 2015 s-au finalizat lucrările de construire a facilităților destinate managementului integrat al deșeurilor (stație transfer și platforme colectare) în localitățile Curtea de Argeș și Costești.

**h) Tendința generării deșeurilor industriale nepericuloase (mii tone), pe ultimii cinci ani;**

Generarea deșeurilor industriale nepericuloase pe ultimii 5 ani prezintă fluctuații de la un an la altul. În anii 2013 și 2014 cantitățile de deșeurii industriale nepericuloase au o evoluție crescătoare, conform raportărilor anuale ale operatorilor economici.

***i) Tendința generării deșeurilor industriale periculoase (mii tone), pe ultimii cinci ani;***

Evoluția cantităților generate de deșeuri periculoase industriale este în descreștere pe ultimii 3 ani. Această descreștere poate fi interpretată printr-o mai bună înțelegere și aplicabilitate a legislației de către operatorii economici privind principiul substituției stabilind necesitatea înlocuirii materiilor prime periculoase cu materii prime nepericuloase;

***j) Tendința ratei de colectare a DEEE – kg/loc./an, pe ultimii cinci ani;***

Cantitățile de DEEE colectate și trimise la valorificare au înregistrat o creștere odată cu extinderea Campaniilor de colectare a deșeurilor de echipamente electrice și electronice. În ultimii ani cantitățile de DEEE colectate s-au situat sub ținta de colectare de 4 kg/loc/an.

***k) Tendința ratelor de valorificare și reciclare a deșeurilor de ambalaje, pe ultimii cinci ani;***

Tendința ratelor de valorificare și reciclare a deșeurilor de ambalaje se menține pe o linie ușor crescătoare. Conform datelor validate la 2014, în județul Argeș au fost atinse țintele de valorificare și reciclare, prevăzute în legislație, pentru deșeurile de ambalaje colectate.

***l) Tendința numărului de VSU colectate, pe ultimii cinci ani;***

Numărul vehiculelor scoase din uz colectate în județul Argeș prezintă fluctuații de la un an la altul, cu o creștere la anii 2010 și 2011 când s-au colectat peste 4000 bucăți VSU. În anul 2015 un număr de 527 bucăți VSU. Aceste variații reflectă diferențe în modul de consum și dezvoltare economică, dar și datorită faptului că Programul de înnoire a Parcului Național Auto se derulează din anul 2006.

***m) Tendința ratelor de reciclare și valorificare a VSU, pe ultimii cinci ani;***

Ratele de reciclare și de valorificare a VSU pe ultimii 5 ani se înscriu pe o linie ascendentă. În anul 2015 un procent de 80 % din cantitatea de VSU colectată a fost supus operațiilor de tratare, restul de VSU fiind supus operațiilor de tratare în anul următor.

***n) Tendința ratei de valorificare a anvelopelor uzate, pe ultimii cinci ani.***

Rata de valorificare a anvelopelor uzate este fluctuantă de la un an la altul, în anul 2014 înregistrându-se un procent de 33.93 %.