

CAPITOLUL VII. RESURSELE MATERIALE ȘI DEȘEURILE

Generarea deșeurilor, care însoțește orice activitate umană, periclitează soarta civilizației actuale printr-o serie de consecințe care se pot clasifica în probleme legate de integrarea deșeurilor în mediu și în epuizarea resurselor care stau la baza bunăstării.

Deșeurile sunt un (sub-) produs logic al vieții societății moderne și ca atare sunt generate peste tot, în toate procesele de producție și consum și în cantități care par din ce în ce mai mari. Deșeurile conțin de obicei o proporție însemnată de materiale valorificabile care pot fi (re)utilizate în procesul de producție, ceea ce face să scadă nevoia de a folosi mereu materiale noi. Într-un sistem sănătos, bine organizat, de colectare a deșeurilor, împrăștierea necontrolată a deșeurilor în mediu este prevenită, creându-se și întărindu-se posibilitatea reutilizării acestor materiale.

Dezvoltarea sistemelor socio-economice ignorând sau diminuând importanța structurii și capacității funcționale și de suport a Capitalului Natural a condus la epuizarea mediilor naturale și pierderea unor servicii ecosistemice valoroase. Îmbunătățirea gestionării resurselor naturale și evitarea exploatării lor excesive, recunoașterea valorii serviciilor furnizate de ecosisteme, este unul din obiectivele generale pentru asigurarea conservării și gestionării resurselor naturale.

Consumatorul nu risipește numai resursele limitate, dar contribuie și la agravarea problemelor mediului. Deșeurile poluează aerul, apa și solul, degradează peisajele pe suprafețe întinse, antrenează costuri ridicate pentru depozitarea lor și uzine pentru incinerarea reziduurilor. Cantitățile de deșeuri produse pot fi reduse prin diminuarea cantităților de deșeuri reziduale, dar și prin reducerea poluatorilor, respectiv prin reciclare.

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

Generarea deșeurilor este indicatorul care ilustrează cel mai bine măsura interacțiunii dintre activitățile umane și mediu. Generarea deșeurilor urmează, de obicei, tendințele de consum și de producție. De exemplu, generarea deșeurilor menajere (cantitate/locuitor) crește odată cu creșterea nivelului de trai. Creșterea producției economice, dar și gestionarea inefficientă a resurselor, conduc la generarea de cantități mari de deșeuri. Programele de prevenire a generării deșeurilor adoptate de autoritățile de mediu au ca scop eliminarea legăturii dintre creșterea economică și impactul asupra mediului asociat cu generarea de deșeuri.

Trebuie menționat faptul că până în prezent, acțiunile de îmbunătățire a calității mediului s-au concentrat pe reducerea la minimum a surselor punctiforme de poluare, deversările în râuri, etc. În afaceri, acest lucru a însemnat de multe ori o strategie de reducere a impactului asupra mediului, care se limitează la porțile fabricii. Urmărind ierarhia de gestionare a deșeurilor menționată în Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, România trebuie să își reconsidere modul de abordare a problematicii de eficientizare a utilizării resurselor în sensul identificării celor mai ecologice oportunități de gestionare a deșeurilor orientate către prevenire, reutilizare și valorificare.

VII.1.1. Generarea și gestionarea deșeurilor municipale

Deșeurile produse pe teritoriul localităților, ca rezultat al activității umane, poartă numele generic de deșeuri municipale. Aceste deșeuri cuprind deșeurile provenite din gospodăriile populației, cele colectate de pe străzi, rezultate din curățirea

spațiilor publice, străzi și piețe, grădini, parcuri, cimitire, etc.. Deșeurile provenite din unități comerciale, instituții, hoteluri, restaurante, precum și o parte a deșeurilor provenite din unități industriale, în special acelea care nu rezultă din procese tehnologice propriu zise, poartă numele generic de deșeuri asimilabile celor municipale. Tot aici se includ și deșeurile provenind din unități medicale, dar care nu au legătură cu actul medical propriu zis, rezultând îndeosebi de la prepararea hranei pacienților și a personalului de deservire, în funcție de specificul unității.

Cantitatea de deșeuri municipale generată este variabilă, fiind semnificativ mai mare în mediul urban, față de mediul rural. Variații semnificative sunt în funcție de anotimp și chiar în cursul unei săptămâni. Nivelul veniturilor populației este un factor determinant al cantității și compoziției deșeurilor.

Cantitățile de deșeuri municipale colectate de serviciile de salubritate, din localitățile județului Sălaj, în cursul anilor 2016 - 2020, sunt cuprinse în tabelul următor:

Nr. crt.	Denumire localitate (oraș, comună)	Operator de salubritate	Cantitate colectată (tone)				
			2016	2017	2018	2019	2020
1.	Municipiul Zalău	SC AVE SĂLAJ ECO SERV SRL	14503.57	2398.75	-	-	-
		DGADP ZALĂU + CITADIN	425.3+870	-	-	-	-
		SC BRANTNER ENVIRONMENT SRL	-	13072.88	15432.66	15516.42	15206.52
2.	Orașul Cehu Silvaniei	SC AVE SĂLAJ ECO SERV SRL	1288.38	209.28	-	-	-
		PRIMĂRIA CEHU SILVANIEI	40	-	-	-	-
		SC BRANTNER ENVIRONMENT SRL	-	1348.9	1583.86	1641.58	1684.14
3.	Orașul Jibou	PRIMĂRIA JIBOU	1548.28	288.24	-	-	-
		SC BRANTNER ENVIRONMENT SRL	-	2118.53	2505.21	2612.11	2440.83
4.	Orașul Simleu Silvaniei	SC SALUBRIS SA SLATINA	3184.66	3202.18	3389.94	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	-	-	3313.06	3144.68
5.	Agrij	SC AVE SĂLAJ ECO SERV SRL	155.16	-	-	-	-
		SC BRANTNER ENVIRONMENT SRL	-	141.3	149.94	139.31	148.22
6.	Almașu	SC COMFRIG SRL /HARETI/AVE/ CRISUL HUEDIN	10	-	-	-	-
		SC ITALMODA SRL	-	316.02	310.8	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	-	-	258.72	295.98
7.	Băbeni	SC COMFRIG SRL	248.96	238.3	232.14	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	-	-	242.58	280.20
8.	Bălan	SC COMFRIG SRL	403.08	377.64	3882.62	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	-	-	437.82	483.64

9.	Banisor	SC AVE SĂLAJ ECO SERV SRL	166.26	178.18	190.48	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	-	-	250.9	484.42
10.	Benesat	SC AVE SĂLAJ ECO SERV SRL	215.3	44.38	-	-	-
		SC BRANTNER ENVIRONMENT SRL	-	133.66	190.44	189.4	191.02
11.	Bobota	SC AVE SĂLAJ ECO SERV SRL	453.66	443.12	343.76	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	-	48.36	403.12	296.18
12.	Bocșa	SC AVE SĂLAJ ECO SERV SRL	396.37	414	434	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	-	-	435	480.30
13.	Boghiș	SC AVE SĂLAJ ECO SERV SRL	239.8	253.76	238.04	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	-	-	247.76	237.26
14.	Buciumi	SC COMFRIG SRL	245.6	23.76	-	-	-
		SC BRANTNER ENVIRONMENT SRL	-	203.10	244.06	240.6	237.58
15.	Camăr	SC SALUBRIS SA SLATINA	190.3	191.08	191.02	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	-	-	208.6	217.54
16.	Carastelec	SC SALUBRIS SA SLATINA	172.38	186.72	196	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	-	-	166.74	187.10
17.	Chieșd	SC AVE SĂLAJ ECO SERV SRL	202.58	268.42	279.54	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	-	-	333.78	362.46
18.	Cizer	SC AVE SĂLAJ ECO SERV SRL	106.56	115.18	117.2	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	-	-	163.9	203.1
19.	Coșeiu	SC AVE SĂLAJ ECO SERV SRL	102.42	14.12	-	-	-
		SC BRANTNER ENVIRONMENT SRL	-	89.08	108.06	102.16	102.62
20.	Crasna	SC CRASNA SERV SRL	849.94	918.02	905.7	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	-	-	1079	1479.50
21.	Creaca	SC COMFRIG SRL	355.46	37.32	-	-	-
		SC BRANTNER ENVIRONMENT SRL	-	262.23	332.12	324.38	372.38
22.	Cristolț	COMFRIG	-	-	-	-	-
		SC AVE SĂLAJ ECO SERV SRL	54.04	54.24	56.5	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	-	-	78.12	129.79
23.	Crișeni	SC AVE SĂLAJ ECO SERV SRL	365.34	59.68	-	-	-

		SC BRANTNER ENVIRONMENT SRL	-	384.72	722.23	783.03	867.08
24.	Cuzăplac	SC AVE SĂLAJ ECO SERV SRL	193.38	194.12	205.56	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	-	-	253.62	291.22
25.	Dobrin	SC AVE SĂLAJ ECO SERV SRL	211.1	29.04	-	-	-
		SC BRANTNER ENVIRONMENT SRL	-	157.44	193.2	190.46	201.22
26.	Dragu	SC COMFRIG SRL	71.56	63.98	67.07	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	-	-	101.84	177.92
27.	Fildu de Jos	SC AVE SĂLAJ ECO SERV SRL	170.78	-	-	-	-
		SC ITALMODA SRL	-	230.18	258.68	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	-	-	141.86	175.44
28.	Gârbou	AVE SĂLAJ ECO SERV SRL	236.92	240.46	224.96	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	-	-	325.72	383.46
29.	Gilgău	SC COMFRIG SRL	274.48	298.14	309.18	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	-	-	221.06	270.94
30.	Halmășd	SALUBRIS SA SLATINA	170.24	189.22	172.98	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	-	-	164.9	205.76
31.	Hereclean	SC AVE SĂLAJ ECO SERV SRL	500.36	68.60	-	-	-
		SC BRANTNER ENVIRONMENT SRL	-	452.38	781.82	846.79	804.552
32.	Hida	SC COMFRIG SRL	281.4	286.80	323.4	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	-	-	367.52	471.96
33.	Horoatul Crasnei	SC SALUBRIS SA SLATINA	196	199.36	200.98	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	-	-	240.18	281.66
34	Ileanda	SC DEIOSIM COM SRL	264.42	239.78	57.06	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	-	-	317.74	330.32
35	Ip	SC SALUBRIS SA SLATINA	-	-	141.9	-	-
		SC AVE SĂLAJ ECO SERV SRL	273.46	280.46	147.72	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	-	-	448.66	460
36	Letca	SC COMFRIG SRL	163.08	303.30	185.28	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	-	-	192.76	369.86
37	Lozna	SC COMFRIG SRL	79.46	68.18	110.14	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	-	-	92.76	121.59
38	Marca	SC AVE SĂLAJ ECO SERV SRL	339.28	317.78	338.16	-	-

		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	-	-	338.82	409.8
39	Măeriște	SC SALUBRIS SA SLATINA	442.54	388.14	389.06	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	-	-	337.63	337.76
40	Meseșeni de Jos	SC AVE SĂLAJ ECO SERV SRL	285.92	323.24	327.82	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	-	-	457.04	549.32
41	Mirșid	SC AVE SĂLAJ ECO SERV SRL	291.04	38.10	-	-	-
		SC BRANTNER ENVIRONMENT SRL	-	278.04	311.12	295.3	327.14
42	Năpradea	SC COMFRIG SRL	333.14	33.96	-	-	-
		SC BRANTNER ENVIRONMENT SRL	-	251.92	356.6	379.22	406.26
43	Nușfalău	SC SALUBRIS SA SLATINA	512.52	163.76	457.52	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	-	-	511.08	590.34
44	Pericei	SC SALUBRIS SA SLATINA	321.86	435.90	458.54	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	-	-	553.56	602.86
45	Plopiș	SC SALUBRIS SA SLATINA	194.86	209.70	214.98	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	-	-	129.62	163.18
46	Poiana Blenchii	AVE SĂLAJ ECOSERV SRL	112.65	47.28	64.5	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	-	-	62.22	85.25
47	Românași	SC AVE SĂLAJ ECOSERV SRL	400.41	67.42	-	-	-
		SC BRANTNER ENVIRONMENT SRL	-	318.68	436.21	450.01	439.30
48	Rus	SC AVE SĂLAJ ECOSERV SRL	112.65	100.18	107.76	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	-	-	115.64	160.19
49	Sălățig	SC SALUBRIS SA SLATINA	231.96	41.56	-	-	-
		SC BRANTNER ENVIRONMENT SRL	-	236.26	299.18	334.21	332.04
50	Sâg	SC COMFRIG SRL	-	82.54	-	-	-
		SC AVE SĂLAJ ECO SERV SRL	161.36	26.06	98.78	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	-	-	162.72	184.44
51	Sînmihaiu Almașului	SC AVE SĂLAJ ECO SERV SRL	227.54	218.46	194.56	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	-	-	227.34	278.46
52	Someș Odorhei	PRIMARIA SOMEȘ ODORHEI	194.54	38.44	-	-	-
		SC BRANTNER ENVIRONMENT SRL	-	309.36	380.04	368.34	392.95

53	Surduc	SC AVE SĂLAJ ECO SERV SRL, SC COMFRIG SRL	258.6 + 256.58	546.90	552.02	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	-	-	571.82	610.2
54	Șamșud	SC AVE SĂLAJ ECO SERV SRL	144.02	215.04	228.78	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	-	-	250.38	273.38
55	Sărmășag	SC AVE SĂLAJ ECO SERV SRL	873.39	-	-	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	1185.46	1262.1	1406.1	1576.48
56	Șimișna	SC COMFRIG SRL	76.84	88.42	76.92	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	-	-	115.54	169.48
57	Treznea	SC COMFRIG SRL	116.46	15.28	-	-	-
		SC BRANTNER ENVIRONMENT SRL	-	119.88	147.01	145.96	160.32
58	Valcău de Jos	SC SALUBRIS SA SLATINA	211.04	209.46	203.74	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	-	-	214.74	230.56
59	Vârșolț	SC SALUBRIS SA SLATINA	-	-	360.54	-	-
		SC AVE SĂLAJ ECO SERV SRL/ SC SALUBRIS SA SLATINA	345.3	392.94	-	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	-	-	382.04	448.26
60	Zalha	SC COMFRIG SRL	58.4	56.34	66.22	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	-	-	87.854	145.68
61	Zimbor	SC AVE SĂLAJ ECO SERV SRL	177.36	154.02	156.72	-	-
		INSTAL ROS SRL & CLEAN MAN SRL	-	-	-	178.54	226.2

Tab. VII.1.1. Cantitățile de deșeuri municipale colectate

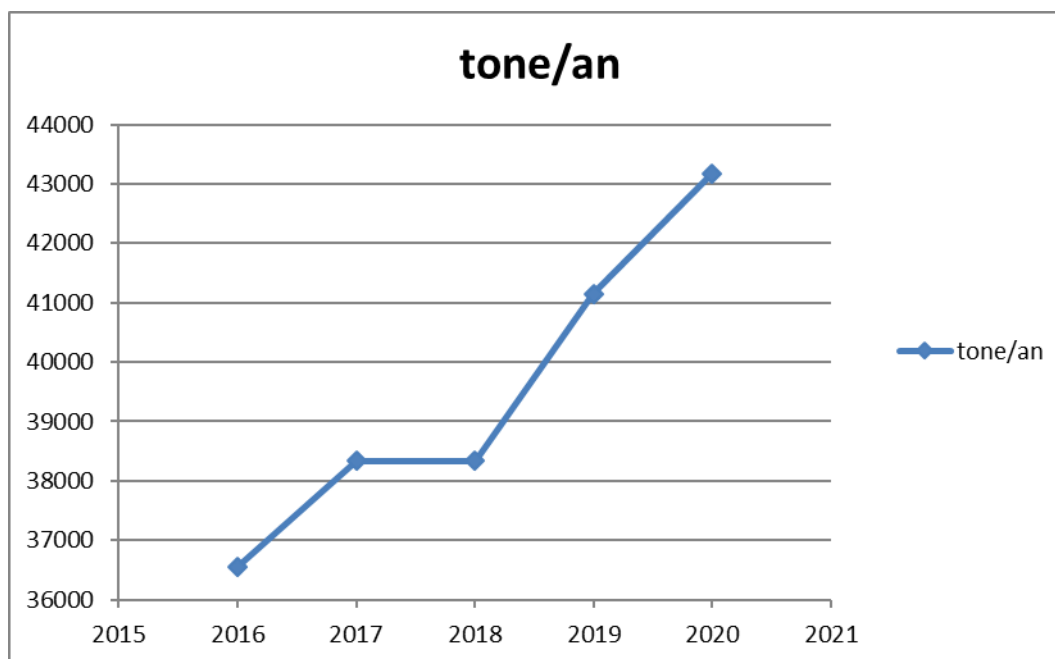


Fig. VII.1.1. Evoluția indicatorului de generare a deșeurilor municipale în perioada 2016-2020

Gestionarea deșeurilor din construcții și demolări

Cod deșeu (conform HG nr. 856/2002)	Tip deșeu
17 01 01	Beton
17 01 02	Cărămizi
17 01 03	Țigle și materiale ceramice
17 01 06*	Amestecuri sau fracții separate de beton, cărămizi, țigle sau materiale ceramice cu conținut de substanțe periculoase
17 01 07	Amestecuri sau fracții separate de beton, cărămizi, țigle sau materiale ceramice altele decât cele specificate la 17 01 06*
17 02 01	Lemn
17 02 02	Sticlă
17 02 03	Materiale plastice
17 02 04*	Sticlă, materiale plastice sau lemn cu conținut de/sau contaminate cu substanțe periculoase
17 04 01	Cupru, bronz, alamă
17 04 02	Aluminiu
17 04 03	Plumb
17 04 04	Zinc
17 04 05	Fier și oțel
17 04 06	Staniu
17 04 07	Amestecuri metalice
17 04 09*	Deșeuri metalice contaminate cu substanțe periculoase
17 04 10*	Cabluri cu conținut de ulei, gudron sau alte substanțe periculoase
17 04 11	Cabluri, altele decât cele specificate la 17 04 10

Tab.VII.1.2. Tipuri de deșeuri din construcții și demolări

Conform raportărilor conținând cantități estimate (nu cântărite) în județul Sălaj s-au colectat :

Cantitatea colectată de deșeuri din construcții și demolări în anul 2016 (tone)	Cantitatea colectată de deșeuri din construcții și demolări în anul 2017 (tone)	Cantitatea colectată de deșeuri din construcții și demolări în anul 2018 (tone)	Cantitatea colectată de deșeuri din construcții și demolări în anul 2019 (tone)	Cantitatea colectată de deșeuri din construcții și demolări în anul 2020 (tone)
2348.32	3816.48	1421.72	526.26	392.68

Tab.VII.1.3. Cantități de deșeuri din construcții și demolări estimate colectate

Majoritatea deșeurilor din construcții și demolări au fost utilizate preponderent la acoperirea depozitelor de deșeuri municipale și asimilabile, și ca material de umplură.

Prin proiectul *Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sălaj* s-au realizat 3 (trei) stații de transfer deșeuri în localitățile Crasna, Surduc și Sînmihaiu Almașului și un depozit ecologic situat în localitatea Dobrin.

Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Dobrin, are următoarele facilități: depozit ecologic, stație de sortare, stație de tratare mecano-biologică, stație de epurare.

În același timp s-a realizat închiderea depozitelor ecologice neconforme din Șimleu Silvaniei, Cehu Silvaniei, Jibou și Zalău.

	2016	2017	2018	2019	2020
Gradul de conectare la serviciul de salubritate (%)	100	100	100	100	100
- Mediul urban	100	100	100	100	100
- Mediul rural	100	100	100	100	100
Cantitatea de deșeuri municipale colectate selectiv (tone)	1936.99	2312.6	1982.845	1068.39	2281.22
Cantitatea de deșeuri municipale colectate selectiv, valorificate /reciclate (tone)	1906.139	2270.96	2010.538	1068.39	1179.07
Cantitatea de deșeuri biodegradabile din deșeurile municipale colectate în amestec (tone)	8940	30400	32900	30600	30800
Numărul de depozite municipale conforme în operare	1	1	1	1	1
Numărul stațiilor de transfer și/sau sortare existente	5	5	5	3	3

Tab.VII.1.4. Cantități de deșeuri municipale colectate selectiv valorificate/reciclate, deșeuri biodegradabile colectate

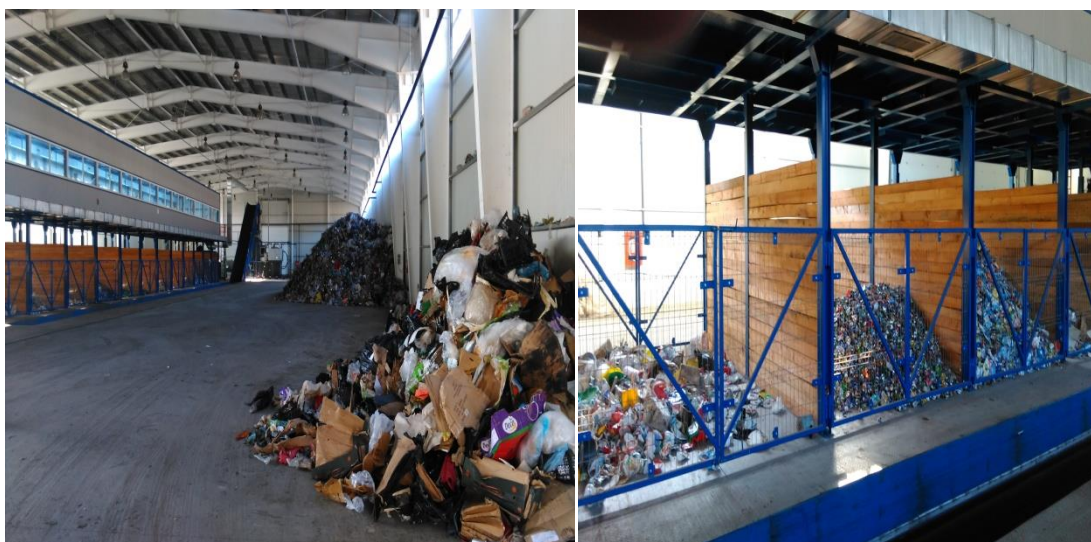


Fig.VII.1.2. Stația de sortare deșeurilor Dobrin



Fig.VII.1.3. Stația de tratare mecano-biologică Dobrin

VII.1.2. Generarea și gestionarea deșeurilor industriale

Cantitățile de deșuri de producție generate anual sunt înregistrate și raportate de către agenții economici pe baza chestionarelor de anchetă statistică. Cantitățile de deșuri de producție generate variază de la an la an, datorită variației activității generatoare de deșuri, a re tehnologizării, a preocupării crescânde de a minimiza cantitatea de deșuri generată.

SC Rominserv Valves Iafo SRL Zalău, în cursul anilor 2016-2020 a produs următoarele cantități de deșuri specifice:

Nr. crt.	Denumire deșeu	Cod deșeu	Cantitate de deșuri generate (tone)				
			2016	2017	2018	2019	2020
1.	Zgură de turnătorie	10 09 03	49.1	43.4	90.89	37.63	25.03
2.	Amestec forme și miez	10 09 08	920	1357	1218	925	1207
3.	Căramizi refractare	10 09 12	-	-	-	-	-

Tab.VII.1.5. Cantități de deșuri specifice generate

SC Silcotub SA Zalău a generat în cursul anilor 2016-2020 următoarele cantități de deșuri specifice:

Nr. crt.	Denumire deșeu	Cod deșeu	Cantitate de deșuri generate (tone)				
			2016	2017	2018	2019	2020
1.	Șlam de neutralizare	11 01 10	1897.52	1591.26	1589.46	1553	1419.16
2.	Țunder	10 02 11*	887.1	658.86	895.61	7681	808.86
3.	Cruste de țunder	10 02 10	6454.5	7995.12	7985.37	7681	6255.53

Tab.VII.1.6. Cantități de deșuri specifice generate

În anul 2020 **SC Silcotub SA Zalău** a predat cantitățile de deșuri generate către diverși operatori economici colectori autorizați.

SC Michelin România SA, punct de lucru Zalău, a generat și valorificat în cursul anilor 2015-2018 următoarele cantități de deșuri specifice:

Nr. crt.	Denumire deșeu	Cod deșeu	Cantitate de deșuri generate (tone)				
			2016	2017	2018	2019	2020
1.	Deșeu cauciuc	07 02 99	1105.0 79	1386.3 86	1646.39	1404	1290.99
2.	Cord metalic/ taloane	17 04 07	77.12	103.96	77.15	83.45	75.92
3.	Negru de fum	06 13 03	12.051	17.932	22.51	37.52	12.02

Cantitate de deșuri valorificate (tone)					Operatorii care preiau deșeurile spre valorificare
2016	2017	2018	2019	2020	
1136.45	1433.875	1729.75	1405.36	1254.02	SC Peak Prod SRL CRH Ciment SA SC Silva Plus SRL SC Geocycle SRL SC Waste Professional SRL SC FCC Environment SRL
76.12	97.96	78.68	76.2	75.92	SC Remat Sălaj SA
10.59	19.99	17.14	26.08	12.02	SC Peak Prod SRL SC Waste Professional SRL

Tab.VII.1.7. Cantități de deșuri specifice generate și valorificate

SC Cemacon SA a generat în cursul anilor 2016-2020 următoarele cantități de deșuri specifice:

Nr. crt.	Denumire deșeu	Cod deșeu	Cantitate de deșuri generate (tone)				
			2016	2017	2018	2019	2020
1.	Deșuri ceramice arse	10 12 08	139.87	183	54.99	454.32	208.52
2.	Deșuri cărămizi refractare	16 11 06	1.54	11.769	-	6,36	16
3.	Deșuri de la prepararea amestecurilor	10 12 01	-	-	50	51.7	138.89

Tab.VII.1.9. Cantități de deșuri specifice generate

O parte din deșeurile rezultate au fost reintroduse în fluxul tehnologic al operatorului economic, iar o parte au fost predate spre valorificare către SC Helios SA.

SC Rom Dinarom SRL a generat următoarele tipuri de deșuri:

- în anul 2016 au fost generate 3005.8 tone deșuri miezuri și forme de turnare cod 10 09 08. Deșeurile au fost valorificate prin SC Ave Sălaj Ecoserv SRL;
- în anul 2017 au fost generate 1502.2 tone deșuri miezuri și forme de turnare cod 10 09 08 și 30.608 tone deșuri zgură de topitorie cod 10 09 03 au fost valorificate prin SC Cemacon SA;
- în anul 2018 au fost generate 232.4 tone deșuri miezuri și forme de turnare cod 10 09 08 și 24.624 tone deșuri zgură de topitorie cod 10 09 03. Deșeurile au fost valorificate prin SC Cemacon SA;
- în anul 2019 au fost generate 511 tone deșuri miezuri și forme de turnare cod 10 09 08 și 17.38 tone deșuri din zgura de topitorie cod 10 09 03;
- iar în anul 2020 au fost generate 451 tone deșuri miezuri și forme de turnare cod 10 09 08 și 14.656 tone deșuri din zgura de topitorie cod 10 09 03. Deșeurile au fost valorificate prin SC Cemacon SA.

SC Samtex SA Jibou a generat deșeuri de fibre textile procesate cod 04 02 22 astfel: în anul 2016 o cantitate de 56.8 tone, în anul 2017 o cantitate de 71.04 tone, în anul 2018 o cantitate de 73.22 tone, în anul 2019 o cantitate 59.8 tone iar în anul 2020 o cantitate 38.17 tone . Deșeurile rezultate au fost duse spre valorificare la SC FCC Environment Romania SRL.

Depozitele de deșeuri industriale din județul Sălaj sunt următoarele:

Nr. crt.	Agent economic	Tip depozit	Suprafață ha	An sistare depozitare
1.	SC Rominserv Valves Iaifo Zalău	Depozit deșeuri inerte	3,25	2009
2.	SC Uzina Electrică Zalău SA	Depozit deșeuri nepericuloase	46,30	2013
3.	SC Silcotub SA Zalău	Depozit deșeuri periculoase	0,58	-
4.	SC Silcotub SA Zalău	Depozit deșeuri nepericuloase	1,14	2009

Tab.VII.1.10. Depozitele de deșeuri industriale

În anul 2009, conform HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, care transpune în legislația națională Directiva 1999/31/CE, activitatea la depozitul de deșeuri industriale al SC Rominserv Valves IAIFO Zalău a fost sistată. Depozitul a fost închis și ecologizat.



Fig.VII.1.4. Depozit în faza de închidere

În anul 2009, și SC Silcotub SA și-a sistat activitatea la depozitul de deșeuri nepericuloase. Depozitul a fost închis și ecologizat.



Fig.VII.1.5. Depozit în faza de post-închidere

Situația depozitelor industriale nepericuloase și periculoase, 2016-2020

	2016	2017	2018	2019	2020
Depozite de deșuri industriale nepericuloase, din care:	-	-	-	-	-
conforme	-	-	-	-	-
Depozite de deșuri industriale periculoase, din care:	1	1	1	1	1
conforme	1	1	1	1	1

Tab.VII.1.11. Situația depozitelor industriale nepericuloase și periculoase în perioada 2016-2020

În prezent mai exista un singur depozit de deșuri periculoase în funcțiune detinut de către SC Silcotub SA.

VII.1.3. Fluxuri speciale de deșuri

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

În prezent, deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE) sunt considerate a fi unele dintre categoriile de deșuri cu cea mai rapidă creștere.

DEEE conțin o serie de substanțe periculoase care sunt în același timp și materiale valoroase. Reglementările în vigoare stabilesc măsuri pentru a reduce generarea de DEEE și pentru a spori gradul de colectare, reutilizare, reciclare și valorificare prin responsabilizarea producătorului.

Principalele obiective ale legislației în vigoare privind deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE) sunt:

- prevenirea producerii deșeurilor de echipamente electrice și electronice, denumite în continuare DEEE, precum și reutilizarea, reciclarea și alte forme de valorificare a acestora, astfel încât să se reducă volumul de deșuri eliminate;

- îmbunătățirea performanței de mediu a tuturor agenților implicați în ciclul de viață al EEE (producători, distribuitori, consumatori) și în mod special, a agenților economici direct implicați în tratarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice.

Categoria 1	Aparate de uz caznic de mari dimensiuni
Categoria 2	Aparate de uz caznic de mici dimensiuni
Categoria 3	Echipamente informatice și de telecomunicații
Categoria 4	Echipamente de larg consum
Categoria 5	Echipamente de iluminat
Categoria 6	Unelte electrice și electronice
Categoria 7	Jucării, echipamente sportive și de agrement
Categoria 8	Dispozitive medicale
Categoria 9	Instrumente de supraveghere și control
Categoria 10	Distribuitoare automate

Tab.VII.1.12. Categoriile de echipamente electrice și electronice

La nivelul județului Sălaj există 9 producători de echipamente electrice și electronice care sunt înregistrați la Agenția Națională pentru Protecția Mediului în Registrul producătorilor, conform prevederilor legislative.

Nr. Crt.	Operatorul economic	Date de identificare (adresa, tel./fax., e-mail)
1.	ELECTRO INDIGO SRL	Zalău, str. Pietriș, nr.8
2.	HANNA INSTRUMENTS SRL	Nușfalău, Str. Hanna, nr.1, tel 0260/ 607700
3.	HIDROTECHNIKA SRL	Dioșod, str. Principala, nr. 504, tel 0260/660291
4.	LEDO LINE SRL	Zalău, str. Fabricii nr. 10
5.	PEDROLLO SRL	Zalău, Str. Gheorghe Doja, nr. 97
6.	SAWEXIM SRL	Zalău, str. Parcului nr. 2
7.	SENTOSA IMPEX SRL	Hida, str. Principală, nr.286, tel.0264/460577, office@sentosa.ro
8.	REVCN IMPORTS SRL	Zalău , B-dul Mihai Viteazu, nr. 98A, camera 1
9.	TITAN COMERT SRL	Zalău, B-dul Mihai Viteazu, nr. 58, Corp B

Tab.VII.1.13. Listă producători EEE

Colectarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice se realizează prin operatori economici autorizați, operatorii serviciilor de salubritate. DEEE - urile colectate sunt preluate de organizațiile colective ale producătorilor de echipamente electrice și electronice sau de operatori autorizați pentru tratarea acestor deșeuri.

Județ	Cantitate DEEE - uri colectate (tone)				
	2016	2017	2018	2019	2020
Sălaj	319.649	588.263	905.77	800	1843.418

Tab.VII.1.14. Cantități DEEE - uri colectate

În anul 2020 o parte din cantitățile de DEEE- uri colectate au fost duse spre valorificare la SC Green Weee International SA, SC Suran Trade Recycling SRL, SC Eltex Recycling SRL, Alpin Recycling SRL, Bene International SRL, Total Waste

Recycling SRL, iar o parte au fost exportate către operatori economici valorificatori din Germania, Polonia, Spania și Austria.

Nr. crt.	Operatorul economic	Date de identificare (adresa, tel./fax., e-mail)
1.	Ave Sălaj Ecoserv SRL	Zalău, str.Fabricii, nr. 30/A, tel: 0360/101477, fax: 0360/101766, e-mail: zalau@avero.ro
2.	Chirila SRL	Zalau, str. Voievod Gelu, nr. 31, bl. E12, ap. 14, jud. Salaj, tel. 0260/620436, e-mail: chirila.lucia@yahoo.com
3.	Davgold Met SRL	Zalau, Str. Bujorilor, nr.72/E, e-mail: davgoldmet@yahoo.com, tel. 0742063572
4.	Dor Marunt Prod Com SRL	Aghireș, nr. 65, tel. 0745593205, e-mail: DORMARUNTSRL@GMAIL.COM
5.	Drophsystem SRL	Zalau, str. Bujorilor, nr. 85/A, tel. 0751909591, e-mail: drophsystem@yahoo.com
6.	Onesta Prod SRL	Zalau, bd. Mihai Viteazu, nr. 149, tel: 0260-660289, e-mail: onestaprodzalau@yahoo.com
7.	SC Pfan Scientific SRL	Șimleu Silvaniei, str. Nicolae Balcescu, nr.18
8.	Pop Adrian Domitian I.I.	Cehei, nr. 107, jud. Salaj, tel. 0753750898, fax: 0260/674911
9.	Remat Invest SRL	Cluj-Napoca, Piața Timotei Cipariu, nr. 15, tel. 0264 450 875, e-mail: office@rematinvest.ro Pct. Lucru: Zalău, Str.Valea Miței, nr.1, tel. 0260611261
10.	Remat Nicoldav SRL	Zalău, str. Moigradului, nr. 52, tel. 0748667884, e-mail: voica.chis@yahoo.com
11.	Remat Sălaj SA	Zalău, str. Măcieșilor, nr. 3, tel. 0260-662025, fax 0260-662026, e-mail office@rematsalaj.ro
12.	Rematex SRL	Zalau, str. 22 Decembrie 1989, nr. 8
13.	Sistem Local Colectare - Centru SRL	București, sector 5, Calea 13 Septembrie, nr.137 – pct. de lucru Zalău, str. Fabricii, nr. 30B, tel. 0752060612
14.	Trestian Trans SRL	Jibou, str. Garoafelor, nr. 3, tel. 0260/641009, 0744523973, e-mail: boie.ioana@yahoo.com
15.	Platinum SRL	Zalău, str. Bujorilor, nr. 85/A, parter
16.	Veres Anca Liliana I.I.	Cehei, nr. 58B, tel 0747/870610

Tab.VII.1.15. Lista operatorilor economici autorizați sa colecteze DEEE-uri

Nr. crt.	Operatorul economic	Date de identificare (adresa, tel./fax., e-mail)
1.	Alchemical Recycling Tubal Cain SRL	Zalau, str. Olarilor, nr. 46, birou 3
2.	Drophsystem SRL	Zalău, str Bujorilor, nr. 85/A
3.	Pfane Scientific SRL	Șimleu Silvaniei, str. Nicolae Balcescu, nr.18

Tab.VII.1.16. Lista operatorilor economici autorizați sa trateze DEEE-uri

VII.1.3.2. Deșeuri de ambalaje

Ambalajele reprezintă o utilizare a resurselor și de obicei au o durată de viață scurtă. Există impactul asupra mediului începând cu extracția resurselor, producția de ambalaje, colectarea deșeurilor de ambalaje și tratarea acestora până la eliminarea lor.

Deșeurile de ambalaje sunt prevăzute în reglementări naționale specifice și există ținte specifice pentru reciclarea și valorificarea lor. Informațiile privind cantitățile de deșeuri de ambalaje generate oferă un indicator al eficienței politicilor de prevenire a deșeurilor la nivel național.

În baza Ordinului Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 794/2012 cu privire la procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje, se raportează datele privind ambalajele și deșeurile de ambalaje gestionate.

În cursul anilor, colectorii de deșeuri au colectat următoarele cantități de deșeuri de ambalaje:

Cantități de deșeu de ambalaje colectate (tone)				
Nr. crt.	Tipul deșeurii	2018	2019	2020
1.	Sticlă	72.8	70	43.37
2.	Plastic	1900.278	1700	1280.808
3.	Hârtie/carton	1353.855	1350	1241.735
4.	Metal	260.568	250	4.919
5.	Lemn	708.323	690	441.32
6.	Altele	-	-	-

Tab.VII.1.16. Cantități de deșeuri de ambalaje colectate

Deșeurile de ambalaje colectate au fost predate către diferiți operatori economici autorizați care preiau deșeurile spre valorificare/reciclare dintre care amintim: SC Baricosan Trans SRL, SC Baricosan Recycling SRL, SC Recycle International SRL, SC Greentech SRL, SC Recolo SRL, SC Vrancart SA Adjud, SC Pehart Tec SA, SC Ecopapers SA Zărnești, SC Hamburger Recycling SRL, SC Plast Recycling SRL, SC Manon Prest SRL, SC Dor Marunt SRL, SC Egger Romania SRL, SC Can Pack Recycling SRL, SC Greenglass Recycling SRL.

Obiectivele anuale privind valorificarea sau incinerarea în instalații de incinerare cu valorificare de energie și, respectiv, reciclarea deșeurilor de ambalaje,

care trebuie atinse la nivel național, sunt următoarele:

- valorificarea sau incinerarea în instalații de incinerare cu valorificare de energie a minimum 60% din greutatea deșeurilor de ambalaje;
- reciclarea a minimum 55% din greutatea totală a materialelor de ambalaj conținute în deșeurile de ambalaje, cu realizarea valorilor minime pentru reciclarea fiecărui tip de material conținut în deșeurile de ambalaje.

Valorile obiectivelor prevăzute în lege sunt următoarele:

- a) 60% din greutate pentru sticlă;
- b) 60% din greutate pentru hârtie/carton;
- c) 50% din greutate pentru metal;
- d) 15% din greutate pentru lemn;
- e) 22,5% din greutate pentru plastic, considerându-se numai materialul reciclat sub formă de plastic.

VII.1.3.3. Vehicule scoase din uz (VSU)

Agenții economici autorizați să emită certificate de distrugere pentru preluarea în vederea dezmembrării a VSU din județul Sălaj sunt:

Operator economic	Nr. Vehicule colectate				
	2016	2017	2018	2019	2020
ALMADEZ FAST SRL Almașu, str. Almașu, nr. 318/A, tel 0756611541	12	122	1	4	4
ANDMARK SRL CUI 17708282 Zalău, str. Spicului nr. 13 tel. 0741779188, Fulop Adrienne	27	26	16	6	6
AUTO FLO SRL CUI 22871595 Ip, Str. Principala, Nr.100, tel 0741749347, Buboiu Florin	1	5	4	9	10
AUTOMOBILE SERVICE SA CUI 8442911 Zalău, Str. Corneliu Coposu Nr. 93 tel: 0260632686, 0722290829 Gheorghe Indrieș	15	35	27	48	52
AUTOPARTS MOTORS G&B SRL, CUI 36432530 Zalău, str. Depozitelor, nr.9, tel 0751816481, Bartos Csaba	-	-	-	-	-
AUTO VIP SRL CUI 18294413 Bădăcin nr. 153 tel: 0260/669962, 0741272923	21	11	14	15	13

Chiș Ioana					
AUTO VEMAN SRL CUI 3264598 Aghireș, nr.1/C, 0749931552, Veresezan Ionut	-	2	-	-	-
BALTI DOB SRL CUI 137742917 Zalău, str. Margaretelor, nr.2 tel: 0741083230 Balogh Tiberiu	127	138	240	274	295
BMF AUTO-COM SRL CUI 13380661 Criseni, nr. 1/C tel: 0761691032 Florin Buciu	2	5	8	19	15
I.I. BRISCAN VALENTIN- RADU, CUI 30267051 Zalău, str. General Dragalina, bl. 25A, ap. 5 tel 0748963475 Briscan Valentin	-	-	-	-	2
CARABA AUTODEZ SRL, CUI 34761847, com. Cuzaplac, loc. Mierța, nr. 7, tel 0758/376637, Caraba Vasile	-	-	-	-	-
CZIRJAK NORBERT I.I. CUI 39252674, Surduc, nr. 139, jud. Salaj, tel 0743/276768, Czirjak Norbert	-	-	-	-	6
DEZ PAUL&CRISTI SRL, CUI 4062911, Mirsid, nr. 2/W	-	-	-	-	19
DEZMEMBRĂRI DEEA SRL CUI 31395865 Nusfalău, str. T. Miklos, nr. 28 tel: 0749986683	6	12	2	-	-
SC DUCA AUTO MOBILE SRL CUI 30167923 Șimleu Silvaniei, str. Mihail Sadoveanu, nr 40, hala 2 Duca Teodor	3	2	10	15	34
SC EURO DEZMEMBRĂRI SRL, CUI 27068172, sat Badon, nr. 118/H, com. Hereclean, jud. Salaj	-	-	-	-	-
I.I.GIURGIU G. DANIEL- FLORIN CUI 31214101 Tihău, nr.9A tel: 0740600814	4	9	10	10	-
GAL V. SZABOLCS PFA, CUI 20053883, Șimleul Silvaniei, str. 22 Decembrie 1989 nr. 71/B, Gal Szabolcs, tel: 0740367892	-	-	-	-	-
DEZMEMBRĂRI BOBOTA, CUI 40783866, Zalau, str. Gheorghe Doja, nr.32, camera nr.3, bl. D32, Sc A, Ap 4	17	14	3	-	20

MERCATOR TRANSILVANIA SRL, CUI 31451868 Panic, nr.22 D, Soseaua DN1F(E 81)	-	-	2	12	17
MIVAS TRANS CORPORATION SRL CUI 17089747 Zalau, b-dul Mihai Viteazul 115, tel: 0744801962 Negrean Vasile	130	86	112	87	56
MONSTER TRANS SRL, CUI 22666574, Sarmasag, str. Salajului, nr. 39, tel 0740652254, Varga Szabolcs	-	-	-	-	-
ONESTA PROD SRL CUI 15056522 Zalău, b-dul M. Viteazu, nr. 149 tel: 0260/660289 Sfăt Mircea	40	53	87	90	28
I.I POP ADRIAN DOMITIAN CUI 24128180 Cehei, nr. 107	139	261	371	303	242
SC REMAT SALAJ SA CUI 678268 Zalău, str. Măciesilor nr. 3 tel: 0260/662025 Chereji Dorin	12	74	81	93	39
SC ROUK CARPARTS SRL CUI 32722574 Hereclean, nr. 2/E, birou nr.2 parter tel: 0746/083811	8	-	-	-	3
SCHNELL AUTO SERVICE SRL, CUI 25149459, Hereclean, nr. 17, 0748/105604, Pusoc Isvan	-	-	-	-	5
SC VANBAREX SRL CUI 17024438 Sărmășag, str. Morii nr. 53 tel: 0727646879 Szeri Bella	20	23	47	32	31
SC WEAX IMPEX SRL CUI 14104583 Zalău, str. Gh. Doja, nr. 101 tel: 0766101992 Szabo Vilmos Tibi	30	48	42	23	17

Tab.VII.1.17. Agenți economici autorizați pentru colectarea VSU

VII.1.4. Impacturi și presiuni privind deșeurile

Creșterea populației, concentrarea în aglomerări urbane, diversificarea tipurilor de deșeuri au determinat blocarea capacității autorităților administrației publice locale de a rezolva individual evacuarea deșeurilor și integrarea acestora în mediu, în scopul protejării sănătății publice, la nivelul fiecărei localități în parte. Mărirea suprafețelor necesare depozitării deșeurilor, a costurilor de administrare, au impus necesitatea

asocierii și concentrării acțiunilor autorităților administrației publice locale în vederea dezvoltării capacităților complementare.

Creșterea cantităților de deșeuri, apariția deșeurilor periculoase din activitățile casnice, au modificat impactul asupra factorilor de mediu, punând sub semnul întrebării integrarea acestora în mediu. Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului, privind deșeurile, cere statelor membre, în primul rând prevenirea producerii de deșeuri și a caracterului lor nociv și în al doilea rând valorificarea materială sau energetică a deșeurilor. Datorită complexității rezolvării problemelor s-a impus elaborarea de planuri de gestionare a deșeurilor la nivel național, regional și județean.

În vederea unei gestionări eficiente, a creșterii gradului de valorificare a deșeurilor municipale, s-au promovat proiecte care au ca obiectiv realizarea dotărilor și a infrastructurii necesare implementării colectării selective a deșeurilor.

În vederea realizării obiectivelor de reducere a cantităților totale de deșeuri depozitate, a reducerii cantităților de deșeuri biodegradabile depozitate, a obiectivelor de recuperare/reciclare/valorificare a deșeurilor de ambalaje, a gestionării eficiente și sigure a deșeurilor municipale, s-a inițiat la nivelul județului Sălaj, proiectul Sistem de Management Integrat al Deșeurilor. Valoarea totală a proiectului este de cca. 35.000.000 euro. Finanțarea se realizează prin POS Mediu. Contractul de finanțare a fost semnat la finele anului 2010.



Fig.VII.1.6.Stația de transfer deșeuri din Surduc



Fig.VII.1.7. Stația de transfer deșeuri din Sânmihaiu Almașului



Fig.VII.1.8. Stația de transfer deșeuri din Crasna



Fig.VII.1.9. Depozitul de deșeuri ecologic Dobrin



Fig.VII.1.10. Depozitul de deșeuri municipale din Cehu Silvaniei după închidere

VII.1.5. Tendințe și prognoze privind generarea deșeurilor

Generarea deșeurilor este indicatorul care ilustrează cel mai bine măsura interacțiunii dintre activitățile umane și mediu. Generarea deșeurilor urmează, de obicei, tendințele de consum și de producție. De exemplu, generarea deșeurilor menajere (cantitate/locuitor) crește odată cu creșterea nivelului de trai. Creșterea producției economice, dar și gestionarea inefficientă a resurselor, conduc la generarea de cantități mari de deșeuri. Programele de prevenire a generării deșeurilor adoptate de autoritățile de mediu au ca scop eliminarea legăturii dintre creșterea economică și impactul asupra mediului asociat cu generarea de deșeuri.

Deși este dificil de realizat o prognoză a generării deșeurilor de producție, deoarece aceasta este direct influențată de prognoza de dezvoltare industrială, este de așteptat ca indicele de generare a deșeurilor industriale să scadă, pe măsură ce vor fi implementate tehnologii curate și se vor aplica principiile prevenirii, reducerii și controlului integrat al poluării.

Conform legislației în vigoare, obiectivul general al Strategiei Naționale de Gestionare a Deșeurilor și al Planului Național de Gestionare a Deșeurilor, este dezvoltarea unui sistem integrat de gestionare a deșeurilor, eficient din punct de vedere economic și care să asigure protecția sănătății populației și a mediului.