



13. Odpadki

13.1 Zakonodaja	181
13.2 Količine nastalih odpadkov	183
13.2.1 Komunalni odpadki	183
13.2.2 Nevarni odpadki	183
13.2.3 Gradbeni odpadki	185
13.2.4 Odpadki iz kmetijstva	185
13.3 Ravnanje z odpadki	185
13.3.1 Zbiranje in odstranjevanje nevarnih odpadkov	186
13.3.2 Odlaganje odpadkov	186
13.3.3 Izvoz in uvoz odpadkov	187
13.4 Ukrepanje	188
Zaključek	188
Zakonske zahteve evropskih predpisov in cilji evropskega okoljskega programa	190
Izbor indikatorjev	190

13. Odpadki

13.1 Zakonodaja

Glavne značilnosti zakonodaje o ravnanju z odpadki so:

Zakon o varstvu okolja (Ur. l. RS, št. 32/93, popr. 1/96) se ukvarja z ravnanjem z odpadki največ v členih 25.–40. Določa vlogo javnih gospodarskih služb na državni in lokalni ravni, posebne zaščitne mere, dovoljenja in omejitve. Ti členi so osnova za izvedbene predpise ter norme, ki so v postopni izdelavi in obveznem prilagajanju Smernicam Sveta EU o ravnanju z odpadki. Zakon se ukvarja z vsemi odpadki, toda izvedbeni predpisi so za radioaktivne odpadke dosledno ločeni od ostalih, kar je tudi običajna praksa v drugih državah.

Glavne značilnosti Zakona o varstvu okolja glede ravnanja z odpadki so:

Zakon določa pristojnost državnih in lokalnih oblastnih organov na način, po katerem je ravnanje s komunalnimi odpadki del obveznih lokalnih javnih služb. Zakon omogoča ministru, da predpiše pravila delovanja pri ravnanju z odpadki od klasifikacije odpadkov do prepovedi blagovnega prometa z določenimi vrstami odpadkov.

Zakoni:

V Republiki Sloveniji obstaja za področje ravnanja z odpadki naslednji zakonodajni okvir:

- Zakon o varstvu okolja (Ur. l. RS, št. 32/93, popr. 1/96),
- Zakon o prevozu nevarnih snovi (Ur. l. SFRJ, št. 27/90, popr. 45/90)
- Zakon o gospodarskih javnih službah (Ur. l. RS, št. 32/93)
- Zakon o zdravstvenem varstvu rastlin (Ur. l. RS, št. 82/94)
- Zakon o ratifikaciji Baselske konvencije (Ur. l. RS, Mednarodne pogodbe, št. 15/93)

Izvedbeni predpisi:

Veljavni izvedbeni predpisi pokrivajo naslednje skupine odpadkov:

a.) Zdravstveno varstvo živali

- Pravilnik o ukrepih za preprečevanje in zatiranje živalskih kužnih bolezni (Ur. l. RS, št. 40/85)
- Odredba o izvajanju preventivnih ukrepov zaradi odkrivanja in preprečevanja živalskih kužnih bolezni (U. l. RS 5/95)
- Navodilo o znamenjih, po katerih je mogoče sklepati, da se je pojavila živalska kužna bolezen ter o načinu in postopku poročanja o tem (Ur. l. SFRJ, št. 40/77)

b.) Rabljena olja

- Pravilnik o ravnanju z odpadnimi olji (Ur. l. SRS, št. 4/80)

c.) Zdravstveno varstvo rastlin

- Pravilnik o pogojih, ki jih morajo izpolnjevati gospodarske družbe, zadruga in samostojni podjetniki za proizvodnjo oz. trgovanje s fitofarmaceutskimi sredstvi (Ur. l. RS, št. 27/95)

d.) Ureditev gnojišč in greznic

- Strokovno navodilo o urejanju gnojišč in greznic (Ur. l. SRS, št. 10/85)

e.) Odpadki usnjarske industrije

- Pravilnik o ravnanju z odpadki, ki nastajajo v usnjarski in usnjarskopredelovalni industriji (Ur. l. SRS, št 5/83)

f.) Odpadki zdravstvene dejavnosti

- Odredba o ravnanju z infektivnimi odpadki, ki nastajajo pri opravljanju zdravstvene dejavnosti (Ur. l. RS, št. 57/94)
- Navodilo o ravnanju z odpadki, ki nastajajo pri opravljanju zdravstvene dejavnosti (Ur. l. RS, št. 30/95)

g.) Nadzor nad ravnanjem s posebnimi in nevarnimi odpadki

- Pravilnik o ravnanju s posebnimi odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi (Ur. l. SRS, št. 20/86, popr 4/89, 39/96)

h.) Izgradnja in oprema skladišč in transportnih naprav za nevarne in škodljive snovi

- Pravilnik o tem, kako morajo biti zgrajena in opremljena skladišča ter transportne poti za nevarne in škodljive snovi (Ur. l. SRS, 3/79)
- Uredba o emisiji snovi v zrak iz sežigalnic odpadkov in pri sosežigu odpadkov (Ur. l. RS, št. 73/94)

Mednarodne obveznosti

Leta 1993 je bila ratificirana Baselska konvencija (Uradni list, Mednarodne pogodbe, št. 15/93), ki zadeva nadzor prehoda nevarnih odpadkov preko meja in njihovo odstranjevanje.

Glavni cilji Baselske konvencije so:

- omejiti prehode nevarnih odpadkov preko meja na tisti minimum, ki še omogoča okolju varno ravnanje z njimi,
- zagotoviti obdelavo in odstranjevanje nevarnih in drugih odpadkov na okolju varen način čim bližje kraju njihovega izvora,
- čim bolj omejiti proizvodnjo nevarnih in drugih odpadkov (tako količinsko kot tudi glede na raven škodljivosti).

Baselska konvencija predstavlja nova merila, pravila in postopke v zakonodaji, ki na mednarodni in na državnih ravneh ureja prehod preko meja in odstranjevanje nevarnih snovi. V tem oziru ta dokument izraža namen mednarodne skupnosti, da s skupnimi močmi rešuje okoljevarstvene probleme na svetovni ravni. Določa in predstavlja pravno podlago za spremljanje in nadzor prehodov nevarnih odpadkov preko meja. Nekatere ključne prvine pravne podlage Baselske konvencije so pridobitev poprejšnjega soglasja, prepoved izvoza v državo, ki ni podpisnica konvencije, zakonska določila o obveznosti povratnega uvoza in odgovornost držav, ki jih zadevajo prehodi teh snovi preko meja.

Ker je Slovenija podpisnica Baselske konvencije je dolžna povečati nadzor nad uvozom, izvozom in tranzitom nevarnih odpadkov, prav tako mora poskrbeti za ustrezno izmenjavo sprotnih informacij o tem, kateri odpadki, gredo preko meja in (in koliko) ali se odstranjujejo na okolju varen način.

Vse udeleženske Baselske konvencije so dolžne ob koncu leta podati Sekretariatu Baselske konvencije poročilo, ki vsebuje informacije o prehodu nevarnih ali drugih odpadkov preko meja svoje države, vključno s količino (uvoženih, izvoženih in tranzitnih odpadkov), kategorijo, značilnostmi, ciljem, tranzitnimi državami, načinom odstranjevanja in izvorom odpadkov.

V primeru nespoštovanja zahtev Baselske konvencije se vse sporne zadeve rešujejo na mednarodnem sodišču.

Evropska unija

Cilj Evropske unije za ravnanje z odpadki je racionalno in sonaravno izkoriščanje naravnih virov. Temeljne značilnosti učinkovitega sistema za ravnanje z odpadki predstavlja sklop ukrepov, ki vzpodbujajo in omogočajo preprečevanje nastanka odpadkov pri izvoru, ločen zajem, recikliranje ali druge vrste snovne izrabe odpadkov ter varno in za okolje sprejemljivo končno oskrbo odpadkov. Pri končni oskrbi odpadkov ima izraba njihove energetske vrednosti prednost pred namensko toplotno obdelavo in odlaganjem. Izraba snovne in energetske vrednosti odpadkov sta v zadnjem obdobju sprejeti kot enakovredni. Operacionalizacija strateških usmeritev in konkretizacija ciljev je podana v 5. akcijskem programu Evropske unije, v programih držav članic in v sprejetih predpisih, veljavnih na območju Evropske unije. V okviru zahtev približevanja EU je kot prednostno omenjena uskladitev zakonodaje z zahtevami EU. Približevanje

zahtevam EU na zakonodajnem področju bo kot doslej sledilo naslednjim načelom in v naslednjem prioritetenem redu: preprečevanje nastajanja odpadkov, minimizacija odpadkov, ki nastajajo v gospodarskih dejavnostih, ponovna raba in recikliranje odpadkov v največji možni meri, končna odstranitev odpadkov na okolju sprejemljiv način s fizikalno-kemijsko predelavo, sežigom ali odlaganjem.

13.2 Količine nastalih odpadkov

Kljub povečanim prizadevanjem za zmanjšanje nastanka odpadkov se njihove količine povečujejo. Odlaganje in sežig odpadkov sta v Evropi še vedno prevladujoča načina gospodarjenja z odpadki.

Podatki o nastali količini odpadkov, se zbirajo preko sistema statističnega zajema podatkov, ki pa ne daje dejanske slike. Vzroka sta pretežno dva, in sicer različne definicije in klasifikacije odpadkov. Zaradi zaščite individualnih podatkov se nekatere evidence vodijo paralelno v okviru Ministrstva za okolje in prostor in v Statističnem Uradu RS, podatki o prevozu nevarnih odpadkov preko državnih meja pa le v okviru Ministrstva za okolje in prostor.

13.2.1 Komunalni odpadki

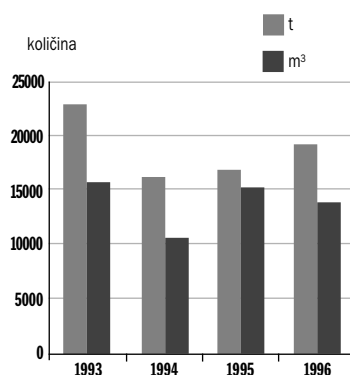
Zadnji razpoložljivi podatki za količino nastalih komunalnih odpadkov so za leto 1995 (Strateške usmeritve RS za ravnanje z odpadki, Poročevalec št. 36/96). Po tej oceni je v letu 1995 nastalo 850.000 t komunalnih odpadkov (trdni odpadki iz naselij in njim podobni iz gospodarstva in obrti ter odpadni avtomobili). Od tega je približno 750.000 t nerazvrščenih odpadkov in 100.000 t ločeno zbranih in tudi snovno izrabljenih.

13.2.2 Nevarni odpadki

Po Pravilniku o ravnanju s posebnimi odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi, so povzročitelji nevarnih odpadkov dolžni prijaviti količine nevarnih odpadkov. Na osnovi teh podatkov vsako leto nastaja baza nevarnih odpadkov. Podatki zbrani v tabeli so podatki iz omenjene baze.

Iz podatkov (tabela 13-1, slika 13-1) je razvidno, da so bile količine odpadkov največje v letu 1993 in da so v letu 1996 v primerjavi z letom 1995 nekoliko narastle.

Slika 13-1: Količine nevarnih odpadkov v obdobju 1993–1996



Vir: MOP - Uprava RS za varstvo narave

Tabela 13-1: Količine nevarnih odpadkov v obdobju od 1993 – 1996

Vrsta odpadka	1993		1994		1995		1996	
	m³	t	m³	t	m³	t	m³	t
Medicinski odpadki, po medicinski negi v bolnišnicah, zdravstvenih centrih in klinikah	416	324	474	286	831	28	631	329
Opadki, nastali pri proizvodnji in pripravi farmacevtskih izdelkov	/	269	1030	868	931	1226	892	921
Opadni farmacevtski izdelki, mamila in zdravila	0	7	0	21		27		104
Opadki, nastali pri proizvodnji, pripravi in uporabi pesticidov in fitofarmaceutskih izdelkov	2	696	21	272		157	2	204
Opadki, nastali pri proizvodnji, pripravi in uporabi kemikalij za zaščito lesa	/	/	/	/	/	/	/	/
Opadki, nastali pri proizvodnji, pripravi in uporabi organskih topil	/	/	/	/	/	/	/	/
Opadki, nastali pri toplotni obdelavi in pri kaljenju, ki vsebuje cianide	/	/	/	/	/	/	/	/
Opadki mineralnega olja, neprimerni odpadki za prvotno namenjeno uporabo	936	849	1084	913	1057	719	1241	753

Vrsta odpadka	m ³		t		m ³		t	
	1993	1993	1994	1994	1995	1995	1996	1996
Fenoli, fenolove spojine, vključno s klorofenoli	744	616		13	220	603	158	588
Etri		2		1		0		0
Halogenirana organska topila	522	238	179	186	71	159	44	205
Organska topila brez halogeniranih topil	1289	2050	543	2405	347	3840	200	4496
Vse sestavine, sorodne polikloriranemu dibenzofuranu	/	/	/	/	/	/	/	/
Vse sestavine, sorodne polikloriranemu dibenzo-p-dioksinu	/	/	/	/	/	/	/	/
Organohalogene spojine, ki niso navedene pod Y39, Y41, Y42, Y43, Y44	3	0	1	3	0	2	1	
Odpadki, zbrani od gospodinjstev					807	56	0	56
Odpadki, ki nastanejo pri sežigu gospodinjstevskih odpadkov	/	/	/	/	/	/	/	/
Vsota	15601	22897	10394	16289	15187	16943	13922	19221

Vir: MOP – Uprava RS za varstvo narave

13.2.3 Gradbeni odpadki

Na organizirana odlagališča so pripeljani gradbeni odpadki iz komunalnih odpadkov, ki so deklarirani kot gradbeni odpadki.

Po ocenah je v letu 1994 nastalo 4,790.000 t vseh gradbenih odpadkov.

V to oceno so vključeni:

- gradbeni odpadki iz mestnih komunalnih odpadkov (200.000 t),
- gradbeni odpadki iz izkopov (1,200.000 t),
- gradbeni odpadki, nastali pri novogradnjah in rekonstrukcijah (150.000 t),
- gradbeni odpadki iz betona in armiranega betona (180.000 t),
- gradbeni odpadki iz asfalta (410.000 t),
- gradbeni odpadki iz rušenja starih objektov (750.000 t),
- gradbeni odpadki iz industrije, rudarstva, energetike in čistilnih naprav (1.900.000 t).

Vir: Strokovne podlage za izdelavo predpisov s področja ravnanja z nenevarnimi gradbenimi odpadki – skrajšana verzija; IRMA Inštitut za raziskavo materialov in aplikacije, d.o.o., 1996.

13.2.4 Odpadki iz kmetijstva

Celotna količina odpadkov iz kmetijstva, gozdarstva in živilske predelave je 3,500.000 t.

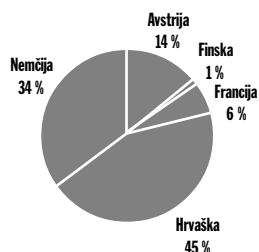
Odpadna biomasa iz kmetijstva, gozdarstva in živilske predelave je problem zlasti zaradi tekočih odpadkov iz živinoreje, zaradi premajhnih njivskih površin, kjer se gnojnica odlaga in zaradi neprimernih obdobj odlaganja, zato ogroža zlasti kakovost podtalnih virov kot virov pitne vode.

Vir: Strateške usmeritve RS za ravnanje z odpadki, Poročevalec, št. 36/96

13.3 Ravnanje z odpadki

Splošno uveljavljeni način ravnanja z odpadki v Sloveniji je odstranjevanje odpadkov z mesta nastanka in odlaganje na bolj ali manj urejena odlagališča. Kljub tradiciji na področju sekundarnih surovin obseg izrabe snovne vrednosti odpadkov upada, zato se izgublja surovinski potencial odpadkov zaradi pomanjkanja ustreznih ekonomskih ukrepov.

Skoraj vse količine zbranih odpadkov iz naselij končajo na ti. komunalnih odlagališčih, divjih odlagališčih in na avtomobilskih odpadkih. Vse razpoložljive

Slika 13-2: Izvoz nevarnih odpadkov v letu 1995

Vir: MOP, UVN

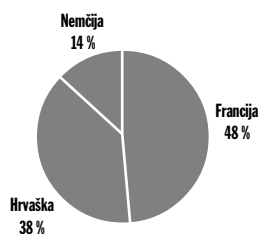
odlagalne zmogljivosti komunalnih odlagališč v Sloveniji bodo brez učinkovitih ukrepov zapolnjene v 5 do 7 letih, saj je ločen zajem odpadkov na izvoru še v povojih, izraba snovne vrednosti zbranih odpadkov je minimalna, objektov za izrabo energetske vrednosti komunalnih odpadkov pa nimamo.

Pretežno uveljavljeni način ravnanja z odpadki iz industrije in energetike je odlaganje na monodeponijah in skladiščenje na območju podjetij, čeprav se pri oskrbi nekaterih vrst nevarnih odpadkov uporabljajo tudi že dobro uveljavljeni načini recikliranja in imobilizacije nevarnih sestavin. Del odpadkov iz proizvodnih procesov konča tudi na komunalnih odlagališčih. Z razmahom gradbene dejavnosti so količine gradbenih odpadkov dosegle četrtno vseh nastalih odpadkov v slovenskem prostoru.

V Sloveniji je 53 odlagališč, kamor se odlagajo pretežno komunalni odpadki, in sicer v količini 850.000 t letno ter 13 odlagališč za odpadke industrijske in rudarske dejavnosti (karta 13-1).

13.3.1 Zbiranje in odstranjevanje nevarnih odpadkov

Po Pravilniku o ravnanju s posebnimi odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi, MOP, Uprava RS za varstvo narave, vodi tudi evidenco zbiralcev in odstranjevalcev nevarnih odpadkov. V evidenci je 41 podjetij (tabela 13-2), ki zbirajo ali odstranjujejo nevarne odpadke.

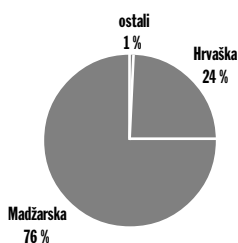
Slika 13-3: Izvoz nevarnih odpadkov v letu 1996

Vir: MOP, UVN

Tabela 13-2: Zbiralci in odstranjevalci nevarnih odpadkov

Podjetje	21.	Kemeko PE Maribor
1. Alpkem	22.	Kemis
2. Amtrade	23.	Ladjedelnica Izola
3. C & G	24.	MIC
4. Chemo Fatur	25.	MPI Mežica
5. Cinkarna	26.	MPP Inženiring
6. Color	27.	Nafta Lendava
7. Comet sps ZrečeE	28.	Opekarna Novo mesto
8. Ehol	29.	Opte Ptuj
9. Eko les	30.	Petrol
10. Eko line	31.	Pinus Rače
11. Eko Ravne	32.	Pronia
12. Ekol Cerklje	33.	Reont
13. Ekosan	34.	Salonit Anhovo
14. Ekotop Koper	35.	Santa Vita
15. Eso	36.	Saubermaher & komunala
16. Helios	37.	Snaga
17. Hidro Adria	38.	šiftar Dušan
18. Ikema	39.	Tps & Cpr
19. Inglar	40.	Tehnika Set
20. Kemeko	41.	Webo

Vir: MOP-URSVN

Slika 13-4: Uvoz nevarnih odpadkov v letu 1995 in 1996

Vir: MOP, UVN

13.3.2 Odlaganje odpadkov

V Sloveniji je v uporabi 53 odlagališč, kamor se odlagajo pretežno komunalni odpadki, in sicer 850.000 t letno (Inventarizacija odlagališč v R Sloveniji, 1995) ter 13 odlagališč za odpadke industrijske in rudarske dejavnosti (Strateške usmeritve RS za ravnanje z odpadki, Poročevalec, št. 36/96). Večina komunalnih odlagališč ima življenjsko dobo krajšo od 5 let in jih bo potrebno ustrezno zapreti do leta 2000. Le 12 komunalnih odlagališč zadošča za 10 let ali več. Nekaterim komunalnim odlagališčem je mogoče s širitvijo na sosednja zemljišča podaljšati življenjsko dobo za 10-20 let (4 odlagališča), nekaterim pa celo za 50 let.

13.3.3 Izvoz in uvoz odpadkov

V letu 1996 je šele v avgustu začela veljati Odredba o izvozu, uvozu in tranzitu odpadkov, zato je bilo potrebno izvesti anketo med izvozniki in uvozniki nevarnih odpadkov, podatki so zbrani v tabeli 13-3.

Tabela 13-3: Izvoz, uvoz nevarnih odpadkov v letih 1995 - 1996

Ključna številka	Vrsta odpadka	Izvoz (t)		Uvoz (t)	
		1995	1996	1995	1996
31214	Svinčeni pepel			367	626
35322	Svinčeni akumulatorji			21731	20779
53501	Zdravila s pretečenim rokom uporabe	56			
53502	Odpadki pri proizvodnji farmacevtskih izdelkov	58			
54102	Stara odpadna olja	130			
54107	Transformatorska olja in olja za prenos toplote, halogenirana	33	16		
54110	Električne naprave, ki vsebujejo PCB in PCT	34	25		
54401	Sintetična hladilna in mazalna sredstva	129			
54408	Druge mešanice olj in vode	230			
54703	Mulj iz ločilnih naprav za olja	401			
54704	Mulji iz čiščenja rezervoarjev		2079		
55220	Mešanice halogeniranih topil	4			
55370	Mešanice nehalogeniranih topil	847	766		
55501	Odpadki iz lakirnic in brizgalnih komor		2596		
55502	Stari laki in barve in nestrjeni ostanki, ki vsebujejo topila in/ali težke kovine	16	52		
55503	Mulj barv in lakov	17			
57000	Odpadki umetnih mas in gume PVC gošča	33			
94302	Odvečno blato iz biološke obdelave odpadk		9		
	Skupaj	1988	5543	22098	21406

Iz razpoložljivih podatkov je razvidno, da se količina izvoženih odpadkov povečuje, vendar iz podatkov za leto 1995 in 1996 ne moremo zanesljivo napovedati nadaljnjega poteka. Uvoz nevarnih odpadkov je konstanten, saj smo po naših podatkih v letih 1995 in 1996 uvozili le svinčeni pepel in svinčeve akumulatorje.

Izvoz/uvoz drugih odpadkov

Tabela 13-4: Dovoljene količine uvoženih/izvoženih odpadkov od avgusta 1996 do 31. 12. 1996

	Vrsta odpadka	Uvoz (t)	Izvoz (t)
11	Odpadki živil in poživil	24.681	10.750
12	Odpadki rastlinskih in živalskih maščob	43.509	0
14	Odpadki kož in usnja	6	35
17	Ostanki predelave in obdelave lesa	26.061	37.048
18	Odpadki papirja, celuloze in lepenke	233.900	18.500
31	Odpadki mineralnega izvora	537	49.000
35	Kovinski odpadki	238.555	236.873
57	Odpadki umetnih mas in gume	2321	2964
58	Tekstilni odpadki iz naravnih in umetnih vlaken	2693	666
	Skupaj	572.263	355.836

Vir: MOP-URSVN

V avgustu 1996 je začela veljati Odredba o izvozu, uvozu in tranzitu odpadkov, po kateri je potrebno pridobiti tudi dovoljenje za uvoz oziroma izvoz drugih (nenevarnih odpadkov). V tabeli 13-4 so podane dovoljene količine uvoženih oziroma izvoženih

drugih odpadkov. Podatki so pridobljeni na osnovi izdanih dovoljenj MOP za druge odpadke od avgusta 1996 do 31. 12. 1996.

Iz razpoložljivih podatkov ni mogoče napovedovati razvoja, ker je obdobje spremljanja tokov odpadkov prekratko. Iz podatkov pa je razvidno, da je dovoljen uvoz ostalih odpadkov bistveno večji (za 216.427 t) od izvoza. Največ smo uvozili odpadkov železa in jekla, bakra, škaje ter odpadnih papirnih odrezkov, papirja in lepenke. Izvozili pa smo največ kovinskih odpadkov (odpadki železa in jekla, bakra), odpadkov mineralnega izvora (premogov pepel, steklo) in ostankov predelave.

13.4 Ukrepanje

V letu 1996 je Vlada pripravila in sprejela dokument o strategiji ravnanja z odpadki. Osnova za njegovo izdelavo je bila obsežna študija v letu 1995 o sedanjem stanju v proizvodnji odpadkov kot tudi o ravnanju z njimi. V študiji so bili obdelani tudi nekateri vidiki ravnanja in vrste odpadkov, ki doslej še niso bili identificirani.

Ena glavnih značilnosti strategije je, da so strateška načela Evropske unije pri ravnanju z odpadki (Program Unije o politiki in akciji glede okolja in trajnostnega razvoja 93/C 138/01; OJ EC 138/1, 17. 5. 1993) prenesena v slovenski prostor, istočasno pa so konkretizirana osnovna načela iz Zakona o varstvu okolja, ki se nanašajo na problematiko odpadkov v okviru kompleksnosti in medsebojne povezanosti elementov varstva okolja.

Neizogiben sestavni del izvedbe tehničnega plana za ravnanje z odpadki je gospodarjenje z odpadki v optimalno zaključenih sistemih. Poleg tega je predvidena izdelava ključnih ukrepov, zakonodaja s poudarkom na harmonizaciji s predpisi EU, ekonomski ukrepi, ukrepi urejanja prostora ter varovanja naravne in kulturne dediščine, organizacijski ukrepi, ukrepi lokalne samouprave, sociološki ukrepi in vzpodbujanje raziskovalno razvojne dejavnosti.

Za reševanje problematike odpadkov je izdelan razvojni scenarij, ki je kompromis med možnimi ukrepi za relativno hitro in učinkovito reševanje nakopičenih problemov, zadanimi usmeritvami in cilji v soglasju z razvojem v evropskih državah in ekonomsko sposobnostjo države in posameznika. Dinamika vlaganj bo progresivna in predvideva zmanjšanje razvojnega zaostanka za članicami Evropske unije, skladno z rastjo gospodarskega razvoja in z rastjo bruto domačega proizvoda.

Zaključek

V letu 1996 je bila pripravljena in na Vladi RS sprejeta Strategija za ravnanje z odpadki.

Gibanje nastajanja odpadkov, njihovega odstranjevanja, reciklaži in ponovni uporabi lahko sledimo le v okviru določenih ocen zaradi pomanjkanja ustrezno poročanih in vodenih podatkov. Prav tako je težko slediti investicijam v to področje, ker obstajajo le separaten ali metodološko neustrezni podatki. Oboje zahteva vzpostavitev skupnega informacijskega sistema s statistiko s harmoniziranimi podatki in načini poročanja v okviru države.

L. 1995 je v Sloveniji nastalo 848.000 t komunalnih odpadkov, 426 kg na prebivalca in 59 kg na 1000 USD bruto domačega proizvoda, kar je v povprečju evropskih držav. L. 1996 je nastalo v Sloveniji 13.922 m³ in 19.221 t nevarnih odpadkov. Iz Slovenije je bilo v l. 1996 izvoženih 5543 t in uvoženih 21. 406 t nevarnih odpadkov.

Komunalni odpadki se odlagajo na 53 odlagališč, ki bodo po predvidevanjih zapolnjena v 5–7 letih. V redni odvoz je vključenih 76 % prebivalcev.

Tabela 13-5: Nekateri vrednostno opredeljeni indikatorji s področja odpadkov

	1990	1992	1994	1995	1996
nastali odpadki					
nastanek vseh odpadkov, od tega:			8,75 mio ton		
iz kmetijstva, gozdarstva in predelave hrane			40 %		
gradbeni odpadki			26 %		
iz energetskega sektorja			14 %		
komunalni odpadki			10 %		
industrijski odpadki			10 %		
<i>komunalni odpadki</i>	628.000t	742.000t	848.000t		
kg komunalnih odpadkov na prebivalca					
Slovenija					
Avstrija	620	426	426		
Švica	437				
Nemčija	342				
<i>kmetijski odpadki</i>	312.000 t				
<i>odpadki iz rudarstva in kamnolomov</i>	1,321.000 t				
<i>odpadki iz energetskih dejavnosti</i>	3,466.000 t				
<i>bolnišnični odpadki</i>	1,639.000 t				
<i>gradbeni odpadki</i>		4,200.000 t			
nevarni odpadki					
Slovenija		15.601m ³ 22897 t (I.1993)	10.394m ³ 16.289 t	15.187 m ³ 16.943 t	13.922 m ³ 19.221 t
Avstrija (1990)	668.000 t				
Nemčija (1990)	6,633.000 t				
švica (1993)		837.000 t			
izvoženi nevarni odpadki - Slovenija				1988 t	5543 t
Avstrija	84.000 t				
Nemčija	569.000 t				
Švica		126.000 t			
uvoženi nevarni odpadki – Slovenija				22.124 t	21.406 t
Avstrija (1990)	28.000 t				
Nemčija (1990)	76.000 t				
Švica (1993)		8.000 t			
odlaganje odpadkov					
odlagališča pretežno komunalnih odpadkov			53		
letna količina komunalnih odpadkov, od tega	742.000 t	850.000 t			
odlagališča za odpadke industrijske in rudarske dejavnosti			13		
v redni odvoz gospodinjstev, njim podobnih in kosovnih odpadkov vključeni prebivalci		64 % (I.1987)	75,8 %	84 %	
št. podjetij, ki se ukvarjajo z dejavnostjo odvoza komun. odpadkov			57 (1995)		
št. podjetij, ki se ukvarjajo z zbiranjem in odstranjevanjem nevarnih odpadkov			41		

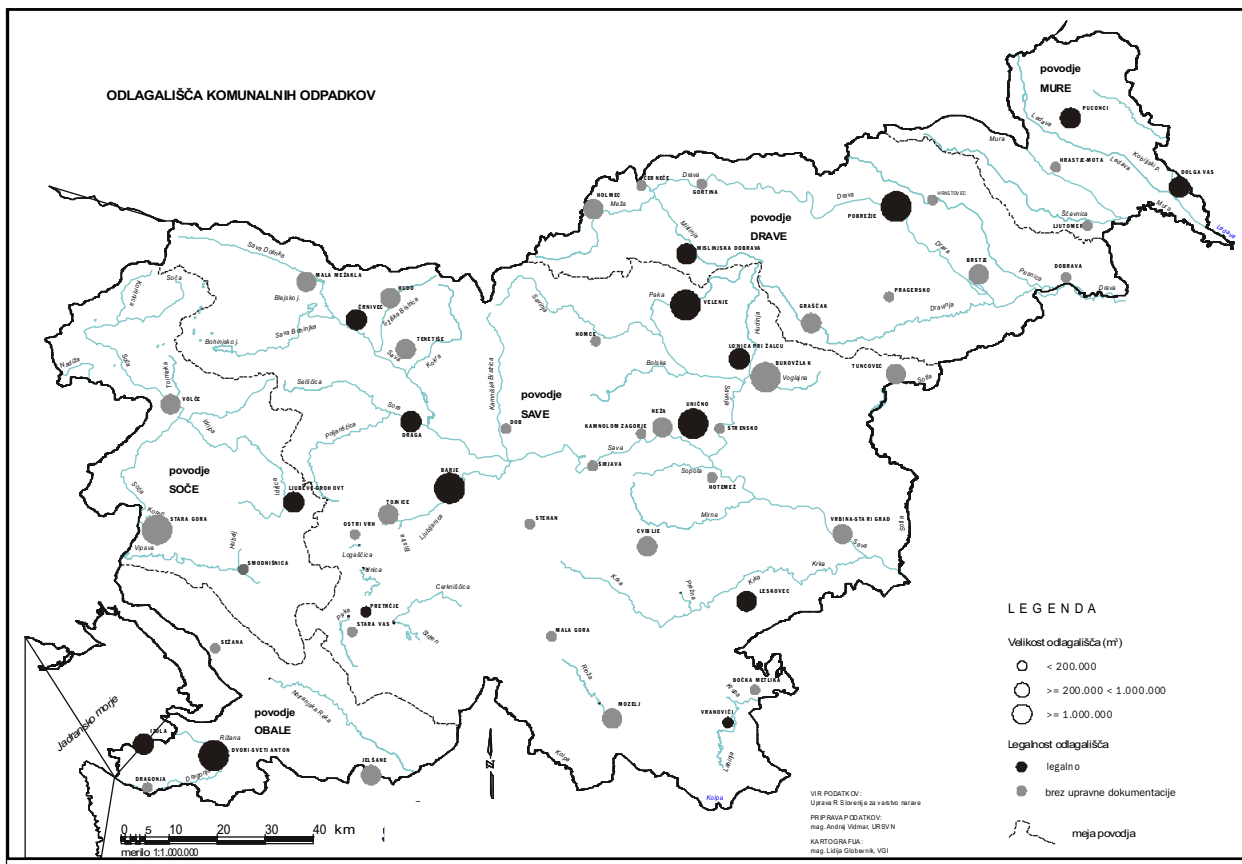
Viri: Strokovne podlage za izdelavo predpisov s področja ravnanja z nevarnimi gradbenimi odpadki - skrajšana verzija; IRMA Inštitut za raziskavo materialov in aplikacije, d.o.o., 1996. Prispevek za Nacionalni program varstva okolja, poglavje odpadki. Statistični letopis Slovenije 1995, 1996, 1997.

Industrijski odpadki in odpadki iz energetike se povečini odložijo na dvoriščih industrijskih obratov in monodeponijah, del pa tudi na komunalnih odlagališčih.

Gradbeni odpadki predstavljajo četrtno vseh odpadkov v Sloveniji.

Odpadne mase iz kmetijstva, gozdarstva in živilske predelave je okoli 3,5 mio ton suhe snovi letno. Problem so odpadki v tekočem stanju (gnojevka).

Karta 13-1: Odlagališča komunalnih odpadkov



Zakonske zahteve evropskih predpisov in cilji evropskega okoljskega programa

Smernice EU na področju ravnanja z odpadki

Okvirni direktivi na področju ravnanja z odpadki sta:

- Direktiva o odpadkih 75/442/EEC
- Direktiva o nevarnih odpadkih 91/689/EEC

Direktive in regulativa, ki posebej urejajo posamezno področje ravnanja z odpadki, so:

- Regulativa 259/93/EEC o nadzoru nad izvozom, uvozom in tranzitom odpadkov v ES in izven nje,
- Direktiva 94/67/EEC o sežigu nevarnih odpadkov,
- Direktiva 89/369/EEC in 89/429/EEC o sežigu odpadkov v novih in že obstoječih objektih,
- Predlog – Direktiva o odlagališčih,
- Direktiva 75/439/EEC o odstranjevanju odpadnih olj,
- Direktiva 78/176/EEC in 82/883/EEC o odpadkih titanovega dioksida,
- Direktiva 95/59/EC o odstranjevanju PCB in PCT,
- Direktiva 86/278/EEC o odpadnem blatu iz kmetijstva,
- Direktiva 91/157/EEC o odpadnih baterijah in akumulatorjih,
- Direktiva 94/62/EC o embalaži in odpadni embalaži.
- Posebna zahteva z vidika približevanja zakonodaji EU je na poenotenju definicij pojmov na področju ravnanja z odpadki. Poudarjena je potreba po stalnem obveščanju javnosti ter v zvezi s tem tudi obveščanju o regionalnih in panožnih konceptih ravnanja z odpadki kot sestavnih delih nacionalnega programa.

Cilj EU: peti akcijski program za okolje (1992):

- Do leta 2000 naj se ponovno predela (reciklira) vsaj 50 % stekla, papirja/kar tona in plastike.
- Količina odpadkov naj se do leta 2000 stabilizira pri povprečnih nivojih EU iz leta 1985 (330 kg na prebivalca na leto).

Izbor indikatorjev

Opomba: Krepko tiskano so označeni indikatorji, katerih vrednost je razvidna v tekstu ali tabelah

nastanek odpadkov

- **količina nastalih nevarnih odpadkov, skupaj, po sektorjih, na BDP**
- **količina nastalih komunalnih odpadkov, skupaj, po sektorjih, na BDP, na preb., sestava**
- količina nastalih gospodinjskih odpadkov, skupaj, na preb., sestava, kupna moč-gibanje
- količina nastalih odpadkov, skupaj, po sektorjih (organizacijsko načelo), gospodinjski odpadki, na BDP, na preb.
- količine nastalih odpadkov in blata iz čistilnih naprav po sektorjih
- količine nastalega papirja, stekla, gum in način odstranjevanja (ponovna uporaba)

odstranjevanje odpadkov

- odstranjevanje gospodinjskih odpadkov: skupaj, odloženi, incinerirani, kompostirani, reciklirani, ponovno uporabljeni, na preb.
- odstranjevanje odpadkov, skupaj, glede na način odstranjevanja
- odstranjevanje komunalnih odpadkov: skupaj, odloženi, incinerirani, kompostirani, reciklirani, ponovno uporabljeni, **št. odlagališč, proste kapacitete odlagališč**
- odstranjevanje nevarnih odpadkov, glede na način, št. odlagališč, proste kapacitete odlagališč,
- reciklirani odpadki in ponovno uporabljeni odpadki, po vrstah odpadkov, papir, steklo
- **prebivalci, vključeni v javni odvoz, delež ali tone komunalnih odpadkov vključenih v javni odvoz**
- prebivalci/območja z ločenim zbiranjem odpadkov, delež ali tone zbranih komunalnih odpadkov po vrstah (nevarni, papir, steklo)
- področje, kontaminirano z nevarnimi odpadki
- sanirana kontaminirana območja odlagališč
- **izvoženi nevarni odpadki iz Slovenije**
- **uvoženi nevarni odpadki v Slovenijo**
- naprave za odstranjevanje odpadkov, po vrstah
- pridobljena energija iz odpadkov

ekonomski kazalci

- porabljena sredstva za gospodarjenje z odpadki, in delež od BDP, skupaj, (investicije: tekoči izdatki, javne finance in podjetja),
- cene za odlaganje odpadkov

socialni kazalci

- promocija – kampanje
- označevanje izdelkov/embalaže

