

**UNIVERZA V LJUBJANI
FAKULTETA ZA UPRAVO**

**Diplomsko delo
visokošolskega programa**

RAVNANJE Z ODPADKI

Melita Požar

Ljubljana, oktober 2010

**UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA UPRAVO**

DIPLOMSKO DELO
VISOKOŠOLSKEGA PROGRAMA PRVE STOPNJE

RAVNANJE Z ODPADKI

Kandidatka:	Melita Požar
Številka indeksa:	04035605
Mentor:	viš. pred. mag. Dušan Blaganje

Ljubljana, oktober 2010

IZJAVA O AVTORSTVU

Podpisana Melita Požar, študentka z vpisno številko 04035605, sem avtorica diplomskega dela z naslovom Ravnanje z odpadki. Diplomsko delo sem izdelala samostojno in pod mentorstvom mag. Dušana Blaganje.

S svojim podpisom zagotavljam, da:

- je predloženo delo izključno rezultat mojega lastnega raziskovalnega dela,
- sem poskrbela, da so dela in mnenja drugih avtorjev oz. avtoric, ki jih uporabljam v predloženem delu, navedena oz. citirana v skladu s fakultetnimi navodili,
- sem poskrbela, da so vsa dela in mnenja drugih avtorjev oz. avtoric navedena v seznamu virov, ki je sestavni element predloženega dela in je zapisan v skladu s fakultetnimi navodili,
- sem pridobila vsa dovoljenja za uporabo avtorskih del, ki so v celoti prenesena v predloženo delo in sem to tudi jasno zapisala v predloženem delu,
- se zavedam, da je plagiatorstvo – predstavljanje tujih del, bodisi v obliki citata bodisi v obliki skoraj dobesednega parafriziranja bodisi v grafični obliki, s katerim se tuje misli oz. ideje predstavljene kot moje – kaznivo po zakonu (Zakon o avtorstvu in sorodnih pravicah, Ur. list RS, št. 21/95), prekršek pa podleže tudi ukrepom Fakultete za upravo v skladu z njenimi pravili,
- se zavedam posledic, ki jih dokazano plagiatorstvo lahko predstavlja za predloženo delo in za moj status na Fakulteti za upravo,
- je elektronska oblika identična s tiskano obliko diplomskega dela ter soglašam z objavo dela v zbirki »Dela FU«.

Diplomsko dela je lektorirala: Nevenka Ljuba Ujčič

Ljubljana, 27.10.2010

Podpis avtorice: _____

POVZETEK

Odpadki so sestavni del našega življenja in vsakdana, zato je potrebno imeti urejen in gospodaren sistem ravnanja z odpadki. Država z zakoni in podzakonskimi akti normativno ureja to področje ter izvaja nadzor in sankcionira kršitve. Predpisi zavezujejo k spoštovanju zakonodaje tiste, ki odpadke ustvarjajo, to pa je vsakdo izmed nas. Glavni cilj obstoječe zakonodaje je uvedba sistema ločenega zbiranja odpadkov tako v gospodarskih panogah kot tudi v gospodinjstvih. Sistem ločenega zbiranja odpadkov pomeni preudarnejše ravnanje z odpadki in temelji na dveh izhodiščih: zmanjševanje nastajanja odpadkov v celotnem krogu produkcije in potrošnje ter ločevanje odpadkov. Ločevanje odpadkov je predpogoj za recikliranje in ponovno uporabo surovin odpadkov. Z recikliranjem ohranjamo naravne vire in zmanjšamo porabo energije. Posledica preudarnejšega ravnanja z odpadki je manjše onesnaževanje in obremenjevanje okolja. Diplomsko delo ima več poudarka na ravnanju s komunalnimi odpadki.

Ključne besede: odpadki, komunalni odpadki, biološko razgradljivi odpadki, ravnanje z odpadki, odpadna embalaža, kosovni odpadki, odpadna električna in elektronska oprema.

SUMMARY

WASTE MANAGEMENT

Waste represents an integral part of our lives; therefore a regulated and economical system of waste management is required. Legal rules and implementing regulations provide legislative control over waste management and render waste control and infringement penalizing. The ones creating the waste are required to follow these rules accordingly and this applies to every one of us. The primary objective of the existing legislation is introducing the system of separate waste collection both in industry and households. The system of separating waste means a sound waste management and is based on the grounds of reducing the waste production within the entire production cycle and consumption, and finally the waste segregation. Waste segregation is a preliminary condition for recycling and re-use of these waste materials. Through recycling the natural resources are preserved and energy consumption is reduced. The logical consequence of sound waste management is reduced pollution along with less environmental nuisance. The diploma paper places emphasis on municipal waste.

Key words: waste, municipal waste, biodegradable waste, waste management, packaging waste, bulky waste, waste electrical and electronic equipment.

KAZALO

IZJAVA O AVTORSTVU	II
POVZETEK	III
SUMMARY	IV
1 UVOD	1
2 ODPADKI	3
2.1 SPLOŠNO O ODPADKIH	3
2.2 VRSTE ODPADKOV	3
2.3 RAVNANJE Z ODPADKI.....	4
2.4 STATISTIČNI PODATKI O ODPADKIH.....	5
3 PRAVNI AKTI, KI UREJAJO PODROČJE RAVNANJA Z ODPADKI.....	8
3.1 USTAVA.....	8
3.2 ZAKONI	8
3.2.1 <i>Zakon o ravnanju z odpadki</i>	<i>8</i>
3.2.2 <i>Zakon o varstvu okolja.....</i>	<i>8</i>
3.2.3 <i>Zakon o gospodarskih javnih službah (ZGJS).....</i>	<i>9</i>
3.3 MEDNARODNE POGODBE	11
3.4 PODZAKONSKI AKTI.....	12
3.4.1 <i>Pravilnik o ravnanju z odpadki.....</i>	<i>12</i>
3.4.2 <i>Uredba o odlaganju odpadkov.....</i>	<i>18</i>
3.4.3 <i>Uredba o sežiganju odpadkov.....</i>	<i>23</i>
3.4.4 <i>Odredba o ravnanju z ločeno zbranimi frakcijami pri opravljanju javne službe ravnanja s komunalnimi odpadki.....</i>	<i>25</i>
4 INŠPEKCIJSKI NADZOR IN KAZENSKE SANKCIJE.....	28
4.1 ORGANI INŠPEKCIJSKEGA NADZORA.....	28
4.2 VRSTE INŠPEKCIJSKIH UKREPOV INŠPEKTORATA RS ZA OKOLJE IN PROSTOR	29
4.3 AGENCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA OKOLJE.....	30
5 RAVNANJE S KOMUNALNIMI ODPADKI.....	31
5.1 RAVNANJE S KOMUNALNIMI ODPADKI V GOSPODINJSTVIH.....	32
5.1.1 <i>Ravnanje z odpadno embalažo</i>	<i>35</i>
5.1.2 <i>Kosovni odpadki</i>	<i>36</i>
5.1.3 <i>Odpadna električna in elektronska oprema.....</i>	<i>36</i>
5.1.4 <i>Nevarni odpadki</i>	<i>38</i>
5.1.5 <i>Biološko razgradljivi odpadki v gospodinjstvu</i>	<i>41</i>
6 ZAKLJUČEK.....	46
LITERATURA	49
VIRI	50

KAZALO PONAZORITEV

KAZALO SLIK

SLIKA 1: OBVEZEN SIMBOL NA ELEKTRIČNI IN ELEKTRONSKI OPREMI.....	37
--	----

KAZALO TABEL

TABELA 1: NASTALI KOMUNALNI ODPADKI,SLOVENIJA, 2002, 2005-2008(v 1000T)	5
TABELA 2: ODLOŽENI KOMUNALNI ODPADKI,SLOVENIJA, 2002 IN 2005-2008.....	6
(V 1000 T)	6
TABELA 3: VSI NASTALI ODPADKI V SLOVENIJI, 2002 IN 2005-2008 (V 1000 T).....	7
TABELA 4: SIMBOLI ZA NEVARNE ODPADKE	38
TABELA 5: SIMBOLI ZA OKOLJU PRIJAZNE IZDELKE	40

1 UVOD

Ljudje se z odpadki srečujemo vsak dan, saj so sestavni del našega vsakdana. Zaradi sodobnega načina življenja in povečane potrošnje so količine odpadkov iz dneva v dan večje. Vsak prebivalec Slovenije letno proizvede od 400 do 450 kg odpadkov.

Sistem ravnanja in gospodarjenja z odpadki je v Sloveniji še na začetku, zato je področje ravnanja z odpadki uvrščeno med temeljne okoljske probleme. Nad odpadki je potrebno zagotoviti nadzor kot tudi prizadevanje za zmanjševanje količin odpadkov.

Za pravilno ravnanje z odpadki, zmanjševanje njihovih količin ter spremenjen odnos ljudi do ravnanja z odpadki si prizadeva tako država kot tudi različne okoljevarstvene organizacije, ki se zavedajo problematike ravnanja z odpadki. V prvi vrsti je to naloga države, saj obravnavano področje tudi normativno ureja.

Da bi se spremenil odnos ljudi do odpadkov je potrebno razumeti splošen koncept odpadka. Po definiciji je odpadek vsaka snov ali predmet, ki ga imetnik ne more ali ne želi uporabiti sam, ga ne potrebuje, ga moti ali mu škodi in ga zato zavrže. Dnevno vsakdo izmed nas odvrže več vrst »nepotrebnih predmetov« v koš za odpadke. Po stari navadi smo v isti smetnjak odvrgli poleg papirja še ostanke hrane, plastenke, steklo, kar ni nič kaj prijetno za oko in nos.

Da bi se tem neprijetnostim izognili, je potrebno odpadke ločiti. Papir in papirno embalažo odložimo v en koš, plastične in umetne mase v drugi koš, steklo v tretji, kovine v četrti ter ostanke hrane v peti koš. Tako ločeni odpadki so primerni za nadaljnje ravnanje.

Cilj Evropske unije in Republike Slovenije je, da se približamo družbi recikliranja, ki uporablja odpadke kot snovni in energetski vir. Skladno s tem ciljem je potrebno odpadke zbrati ločeno že na izvoru, ta pa se začne v vsakem gospodinjstvu posebej.

Ločeno zbiranje odpadkov je po evropski, republiški in občinski zakonodaji postalo obvezno za vse, ki odpadke ustvarjamo, to je za slehernega izmed nas.

Čeprav ločevanje odpadkov od nas zahteva več doslednosti, natančnosti in truda, tako ravnanje pripelje do ekološke ozaveščenosti in gospodarnega odnosa do odpadkov. Ta koristi tako okolju, saj ga manj obremenjujemo, ker je na odlagališča odloženih manj odpadkov, ter gospodarstvu, ker ponovna predelava koristnih odpadkov prihrani surovine in energijo ter odpira nova delovna mesta. Na ta način lahko vsakdo izmed nas prispeva svoj delež k varovanju okolja.

V diplomski nalogi želim predstaviti, kako se pravilno ravna z odpadki. Diplomaska naloga se bolj podrobno navezuje na ravnanje s komunalnimi odpadki v gospodinjstvih.

Glavni vir diplomske naloge so zakoni in predpisi iz obravnavanega področja. Največ zakonov in predpisov je bilo sprejetih pred vstopom Slovenije v Evropsko unijo, ko se je Slovenija trudila približati evropskim standardom. Kasneje je bilo sprejetih še veliko podzakonskih predpisov, ki pa se še danes ne uresničujejo v celoti. V večini občin se je šele v začetku leta 2010 začelo ločeno zbiranje komunalnih odpadkov v gospodinjstvih.

Diplomska naloga je zasnovana tako, da so v prvem delu v grobem predstavljeni zakoni, podzakonski akti in predpisi, ki urejajo področje ravnanja z odpadki. Drugi del diplomske naloge pa se ukvarja z ravnanjem s komunalnimi odpadki. Poudarek je predvsem na ravnanju s komunalnimi odpadki v gospodinjstvih. V diplomsko nalogo so vključeni tudi povzetki člankov, katerih vsebina se navezuje na ravnanje z odpadki.

2 ODPADKI

2.1 SPLOŠNO O ODPADKIH

Pri opredelitvi pojma odpadek obstaja več vrst razlag. V zakonu o varstvu okolja je odpadek opredeljen kot vsaka snov oziroma predmet v tekočem, plinastem ali trdnem agregatnem stanju neznanega lastnika ali ki ga proizvajalec, lastnik ali imetnik ne more ali ne želi uporabiti sam, ga ne potrebuje, ga moti oziroma mu škodi ali ga je zaradi interesov varstva okolja oziroma drugega javnega interesa treba obdelati, predelati ali odložiti (ZVO -1, 5. člen).

Pojem odpadek je opredeljen tudi kot izmet v proizvodnji, ostanek v proizvodnji, ostanek od priprave hrane, snov, ki nam v danem času ne služi koristno, predmet ali snov, katere bi se radi znebili, vse vrste materialov, ki so odveč(VUK, 1998, str.2).

Najsplošnejša definicija odpadka je, da je to vsaka snov, ki v nam v danem trenutku ne služi koristno in bi se je zato radi znebili (VUK, 1998, str.2).

Odpadki nastajajo zaradi človekovega biološkega in delovnega ciklusa v okviru življenjskih pogojev.

2.2 VRSTE ODPADKOV

Zaradi sodobnega načina življenja in povečane potrošnje so količine odpadkov iz dneva v dan večje, s tem pa se večajo tudi različne vrste odpadkov.

V osnovi odpadke delimo glede na:

- vir nastanka
- nevarnost, ki jo odpadek lahko povzroči.

Glede na vir nastanka odpadka se odpadki delijo oziroma uvrščajo v poseben klasifikacijski seznam odpadkov, ki je razdeljen v 20 skupin in 111 podskupin. Sem sodijo odpadki, ki nastanejo zaradi opravljanja različnih človekovih dejavnosti.

Glede na nevarnost, ki jo odpadek lahko povzroči pa se odpadki delijo na nevarne in nenevarne odpadke.

V zakonu o varstvu okolja so nevarni odpadki definirani kot odpadki, ki nepredelani zaradi fizikalnih, kemičnih ali kužnih lastnosti lahko prispevajo ali imajo za posledico ogrožanje zdravja, če niso izolirani iz okolja, ki posredno ali neposredno učinkujejo na organizme

zaradi njihove izpostavljenosti ali nalaganja v njih preko prehranjevalne verige, zaradi vzajemnih učinkov ali drugače. Odpadki se štejejo za nevarne, dokler ni dokazano nasprotno (ZVO-1,5.člen).

Poleg te delitve pa se odpadki delijo še na druge načine:

- komunalni in nekomunalni odpadki

V kategorijo komunalnih odpadkov sodijo gospodinski odpadki, odpadki iz industrije, obrti in storitvenih dejavnosti. Omeniti je potrebno tudi ločene frakcije komunalnih odpadkov, nevarne frakcije komunalnih odpadkov ter kosovne odpadke.

Iz vidika predelave in po materialni sestavi se odpadki delijo na biološko razgradljive odpadke, steklo, plastika, kovine, odpadno usnje, kože, gume, krzno, kisline, topila, laki, barve,...

Odpadki se ločijo tudi v posamezne specifične skupine. Posebna skupina odpadkov so odpadki, ki vsebujejo težke kovine (npr: živo srebro, svinec, azbest,...), elektronski odpadki, odpadna olja, baterije in akumulatorji z nevarnimi snovmi, izrabljene avtomobilske gume, odpadna električna in elektronska oprema, radioaktivni odpadki...

Omeniti je potrebno tudi odpadke, ki nastajajo pri opravljanju zdravstvene dejavnosti v splošnih in specialističnih bolnišnicah, klinikah, inštitutih, naravnih zdraviliščih, zdravstvenih domovih, zdravstvenih postajah ter zasebnih zdravstvenih ordinacijah. Zaradi njihove specifičnosti je predviden poseben režim ravnanja s temi odpadki.

(Wikipedija. Odpadek. URL=

»<http://sl.wikipedia.org/wiki/OdpadekRazvr.C5.A1.C4.8Danje>«. 9.4.2010)

2.3 RAVNANJE Z ODPADKI

V Sloveniji nastane vsako leto okrog 500.000 ton odpadkov, kar pomeni, da vsak človek dnevno proizvede od 1 do 3 kilogramov komunalnih odpadkov.

(STAT) Statistični urad Republike Slovenije 2009, okoljski kazalniki za Slovenijo, Ljubljana).

V stik z odpadki prihajamo ljudje vsak dan. Tako kot z ostalimi stvarmi moramo tudi z odpadki pravilno ravnati. Z odpadki je potrebno pravilno ravnati tako v gospodinjstvih kakor tudi v vseh organizacijah in institucijah. Največjo odgovornost nosijo gospodarske javne službe, ki se ukvarjajo z odpadki.

Z vedno večjimi količinami odpadkov se obremenjuje okolje, saj velika večina odpadkov ne pristane le na urejenih odlagališčih, ampak tudi na divjih odlagališčih, kjer onesnažujejo podtalnico in zrak.

Da bi vsi, ki odpadke ustvarjamo in prihajamo z njimi vsakodnevno v stik, je potrebno določiti katera so pravilna ravnanja z odpadki. Za vsako skupino odpadkov veljajo posebna določila, ki so utemeljena in določena v specifičnih zakonih. Primer za to je uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo, ki določa, kako je potrebno z embalažo pravilno ravnati, uredba o ravnanju z odpadnimi baterijami in akumulatorji, ki določa pravila ravnanja s omenjenimi odpadki,...

Pravilno ravnanje z odpadki zavezuje tako imetnike odpadkov, povzročitelje odpadkov, uvoznike odpadkov, zbiralce odpadkov, predelovalce odpadkov in končne potrošnike.

2.4 STATISTIČNI PODATKI O ODPADKIH

Tabela 1: Nastali komunalni odpadki, Slovenija, 2002, 2005-2008 (v 1000t)

	2002	2005	2006	2007	2008
Nastali komunalni odpadki	812	845	866	886	923

Vir: SURS

Količina in sestava komunalnih odpadkov se spreminjata s časom, z geografskimi značilnostmi krajev, s kulturnimi navadami, z izobrazbo ljudi in socialnimi razmerami. Količina odpadkov še posebej izrazito narašča v zadnjih desetletjih, predvsem zaradi gospodarske rasti in potrošniške družbe. Količina odpadkov narašča z razvitostjo dežele ter z rastjo standarda njenih prebivalcev. Človek v razvitem svetu proizvede dnevno od 1 do 3 kg komunalnih odpadkov. Slovenija se po tem merilu uvršča med srednje razvite države, saj vsak Slovenec proizvede dnevno 1,24 kg komunalnih odpadkov (Podatki se nanašajo na leto 2008).

Iz tabele je razvidno, da je količina komunalnih odpadkov od leta 2002 naprej vsako leto rahlo naraščala. Največja količina komunalnih odpadkov je bila v letu 2008, dosegla je skoraj 923.000 ton oziroma 453 kg/prebivalca. V letu 2008 glede na leto 2002 se je količina komunalnih odpadkov na prebivalca povečala za skoraj 14 %.

V letu 2008 je bila količina nastalih komunalnih odpadkov na prebivalca po regijah naslednja (Vir:SURS):

- 350-400 kg komunalnih odpadkov/prebivalca: Koroška in Zgornjeposavska

- 401-450 kg komunalnih odpadkov/prebivalca: Notranjsko-kraška, Jugovzhodna Slovenija, gorenjska, podravska in pomurska
- 451-500 kg komunalnih odpadkov/prebivalca: Osrednjeslovenska in obalno-kraška
- nad 501 kg komunalnih odpadkov/prebivalca: Goriška in savinjska.

Količina nastalih komunalnih odpadkov na prebivalca v letu 2006 in evropska primerjava:

Do leta 2002 se je količina nastalih komunalnih odpadkov na prebivalca v Evropski uniji povečevala, po letu 2002 pa je bilo zaznati umirjanje. Količina nastalih komunalnih odpadkov na prebivalca v Evropski uniji je še vedno visoka; v letu 2006 je količina nastalih komunalnih odpadkov na prebivalca znašala 517 kg/ prebivalca na leto.

V letu 2006 je največ komunalnih odpadkov na prebivalca nastalo na Irskem (804 kg/prebivalca) najmanj pa na Poljskem (259 kg/prebivalca). Slovenija se je s 431 kg/prebivalca na leto uvrstila pod evropsko povprečje. (Vir: Eurostat).

**Tabela 2: Odloženi komunalni odpadki, Slovenija, 2002 in 2005-2008
(v 1000 t)**

	2002	2005	2006	2007	2008
Odloženi komunalni odpadki	713	659	725	688	693

Vir: SURS

Glavni predpis glede ravnanja z odpadki je uredba o ravnanju z odpadki. Glede odstranjevanja odpadkov uredba določa tudi, da odpadke, za katere ni mogoče zagotoviti predelave, je potrebno odstraniti, pri čemer je odlaganje odpadkov na odlagališča najslabša možnost. Odstranjevanje odpadkov z odlaganjem je opredeljeno z uredbo o odlaganju odpadkov na odlagališčih; ta uredba določa, da je dovoljeno odlagati samo obdelane odpadke.

V letu 2008 je v Sloveniji obratovalo 61 odlagališč, od tega je bilo 47 komunalnih odlagališč, 14 industrijskih odlagališč in eno odlagališče za nevarne odpadke. Od 15. 7. 2009 lahko obratujejo samo odlagališča, ki so za to dejavnost pridobila dovoljenje v skladu z Direktivo EU o celovitem preprečevanju in nadzoru onesnaževanja ali na kratko z Direktivo IPPC. Regijski koncept ravnanja z odpadki torej od julija 2009 predpisuje obratovanje 15 regijskih centrov z IPPC-dovoljenji.

V Sloveniji je najpogostejši način odstranjevanja komunalnih odpadkov odlaganje odpadkov na odlagališča. Iz tabele je razvidno, da količina odloženih komunalnih odpadkov v zadnjih letih ostaja približno enaka.

V letu 2008 smo odložili 75 % nastalih komunalnih odpadkov, 24 % komunalnih odpadkov je bilo recikliranih ali odstranjenih z drugimi postopki, manj kot 1 % nastalih komunalnih odpadkov pa je bilo odpeljanih v tujino.

Količina odloženih komunalnih odpadkov na prebivalca, evropska primerjava za leto 2006 (Vir:Eurostat)

V letu 2006 je 8 držav članic Evropske unije večino komunalnih odpadkov (več kot 80 %) še vedno odstranjevalo z odlaganjem na komunalna odlagališča. Te države so bile Litva, Poljska, Ciper, Malta, Romunija, Madžarska ter Slovenija. Od vseh držav Evropske unije je na tak način odstranilo manj kot 10 % komunalnih odpadkov in sicer Nemčija (1 %), Nizozemska (2 %), Danska, Švedska in Belgija (vsaka po 5 %).

V vseh državah članica Evropske unije se odloži na odlagališča približno 41 % komunalnih odpadkov. Skupno gledano se količina odloženih odpadkov v EU zmanjšuje.

V letu 2006 je bilo največ komunalnih odpadkov na prebivalca odloženih na Cipru in sicer 652 kg/prebivalca, najmanj v Nemčiji in sicer 4 kg/prebivalca, v Sloveniji pa 361 kg/prebivalca. V celotni Evropski uniji je bilo v tem letu odloženih v povprečju 213 kg/prebivalca.

Tabela 3: Vsi nastali odpadki v Sloveniji, 2002 in 2005-2008 (v 1000 t)

	2002	2005	2006	2007	2008
Nevarni	68	128	103	106	154
Nenevarni	4.834	6.386	6.794	7.053	6.880
SKUPAJ	4.902	6.514	6.897	7.159	7.034

Vir: SURS

Skupna količina vseh nastalih odpadkov se je od leta 2002 do 2008 povečevala. V letu 2008 se je glede na leto 2007 se je količina vseh odpadkov rahlo zmanjšala predvsem zaradi manjše količine odpadkov iz proizvodnih in storitvenih dejavnosti.

V letu 2008 je delež nevarnih odpadkov znašal približno 2 % vseh nastalih odpadkov. Količina nevarnih odpadkov se je v letu 2008 glede na leto 2007 povečala za 45 %.

3 PRAVNI AKTI, KI UREJAJO PODROČJE RAVNANJA Z ODPADKI

3.1 USTAVA

Ustava kot najvišji in temeljni pravni akt določa temeljna načela družbenogospodarskih in družbenopolitičnih razmerij. Tako so v ustavi Republike Slovenije tudi ključna načela glede varstva okolja in tako posredno tudi načela glede ravnanja z odpadki.

Ustava državi nalaga dolžnost, da skrbi za zdravo življenjsko okolje in tako vsakemu posamezniku zagotovi v skladu z zakonom pravico do zdravega življenjskega okolja. V ta namen mora zakon določiti pogoje in način za opravljanje gospodarskih in drugih dejavnosti (Ustava RS 2. odst. 72. čl.).

3.2 ZAKONI

Odpadki so del našega življenja in stvarnosti, zato je potrebno to področje tudi normativno urediti. Država skuša z vsemi predpisi nastalimi na državni ravni ter predpisi, ki so nastali na ravni lokalnih institucij ustvariti obvladljive sisteme ravnanja z odpadki.

Področje ravnanja z odpadki je bilo do nedavnega eno izmed najslabše urejenih področij varstva okolja v Sloveniji. To dokazuje podatek, da je v Sloveniji od 50.000 do 60.000 divjih odlagališč.

3.2.1 Zakon o ravnanju z odpadki

Pred sprejemom zakona o varstvu okolja je področje ravnanja z odpadki urejal zakon o ravnanju z odpadki (Ur.l SRS 8/78). Glavne smernice tega zakona so bile: preprečevanje in omejevanje nastajanja odpadkov, skrb za ponovno uporabo odpadkov, smotrno ravnanje z odpadki, ki je okolju primerno in neškodljivo. Zakon je obravnaval vse vrste odpadkov razen radioaktivnih odpadkov in odpadkov, ki so nastali pri vojaških vajah (Ur.l.SRS 8/78).

3.2.2 Zakon o varstvu okolja

Leta 1993 je prišel v veljavo zakon o varstvu okolja, s katerim se je področje ravnanja z odpadki obravnavalo z novimi pristopi. Zakon o varstvu okolja se glede urejanja odpadkov zgleduje po rešitvah in smernicah, ki so uveljavljene v mednarodnih aktih in pravu razvitih držav. Ta zakon je več pozornosti namenil odpadkom, kakor tudi ministrstvu za okolje in prostor, kateremu je bilo danih veliko novih nalog in pristojnosti. Minister za okolje in

prostor je tako moral bodisi sam ali v sodelovanju z drugimi ministrstvi predpisati pravila ravnanja z odpadki, klasifikacije po stopnjah tveganja, tehnične predpise, pogoje za zbiranje, razvrščanje, skladiščenje in prevažanje odpadkov, prepovedi in omejitve v proizvodnji in prometu z odpadki. Minister je lahko predpisal tudi obvezna ravnanja in pogoje za reciklažo, kompostiranje in druge oblike ponovne uporabe odpadkov. (KOVAČIČ, 2001, str.7-8)

Zakon o varstvu okolja ureja vprašanja in določa člene in določbe glede:

- ciljev varstva okolja,
- pojmov, ki se tičejo varstva okolja,
- temeljnih načel varstva okolja,
- varstva naravnih dobrin,
- javnih služb varstva okolja,
- posebnih ukrepov glede varstva okolja,
- raziskovanja, programiranja in planiranja na področju varstva okolja,
- spremljanja stanja in informacij o okolju,
- financiranja varstva okolja,
- sveta za varstvo okolja,
- nalog uprave,
- zbornice izvajalcev,
- kazenskih določb (ZVO-1).

3.2.3 Zakon o gospodarskih javnih službah (ZGJS)

Vzporedno z zakonom o varstvu okolja pa je prišel v veljavo zakon o gospodarskih javnih službah (Ur.l.št.32/93), ki nalaga javnim službam določena ravnanja z odpadki.

JAVNE SLUŽBE

Pojem javna služba je opredeljena kot dejavnost, ki zagotavlja javne storitve in dobrine. Javne službe se izvajajo v javnem interesu, za njihovo izvajanje je odgovorna država ali lokalna skupnost. Javne službe se izvajajo po posebnem javnopravnem režimu. Namen posebne javno pravne ureditve je , da se zagotovi redno izvajanje dejavnosti v javnem interesu in njena enaka dostopnost za vse.

Javnopravni režim se nanaša predvsem na

- način izvajanja dejavnosti,
- razmerja med izvajalcem, uporabnikom in državo ter
- na cenovni režim.

Javna služba je dejavnost, ki jo kot javno službo določi zakonodajalec z zakonom.

GOSPODARSKE SLUŽBE

Zakonodaja deli javne službe na gospodarske in negospodarske. Gospodarske javne službe ureja in opredeljuje Zakon o gospodarskih javnih službah (Ur. l. RS št. 32/1993).

Zakon o gospodarskih javnih službah ureja način izvajanja javnih služb, njihovo financiranje ter razmerja med uporabniki in izvajalci. Gospodarske javne službe se delijo na državne in lokalne ter obvezne in izbirne. Gospodarske javne službe srečamo na področju varstva okolja, energetike, prometa in zvez, komunalnega in vodnega področja, telekomunikacij, poštnih storitev,...

Omenjeni zakon določa tudi načine izvajanja gospodarski javnih služb:

- režijski obrat
- javni gospodarskih zavod
- javno podjetje
- koncesija
- vlaganje javnega kapitala.

JAVNE SLUŽBE RAVNANJA Z ODPADKI

Z gospodarskimi javnimi službami se zagotavljajo materialne javne dobrine kot proizvodi in storitve, katerih trajno in nemoteno proizvodnjo v javnem interesu zagotavlja Republika Slovenija oziroma občina ali druga lokalna skupnost zaradi zadovoljevanja javnih potreb, kadar in kolikor jih ni mogoče zagotavljati na trgu. (ZGJS, 1.člen).

Zakon o gospodarskih javnih službah določa, da se gospodarske javne službe določijo z zakoni s področja energetike, prometa in zvez, komunalnega in vodnega gospodarstva in gospodarjenja z drugimi vrstami naravnega bogastva, varstva okolja ter z zakoni, ki urejajo druga področja gospodarske infrastrukture. (ZGJS, 2.člen)

Zakon o varstvu okolja opredeljuje obvezne republiške in obvezne lokalne javne službe varstva okolja. Na področju ravnanja z odpadki so obvezne republiške javne službe:

- zbiranja, razvrščanja, skladiščenja in prevažanja radioaktivnih in določenih vrst nevarnih visokokaloričnih organskih, anorganskih, bolnišničnih, klavničnih odpadkov, kužnega materiala živalskega izvora in določenih vrst odpadkov plastike, gume, biomase ter gradbenih odpadkov.

Splošne določbe glede javnih služb varstva okolja določa že zakon o varstvu okolja.

Ta zakon določa obvezne republiške javne službe na področju ravnanja z odpadki ter obvezne lokalne javne službe.

Obvezne lokalne javne službe so:

- oskrba s pitno vodo,
- odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih in padavinskih voda,
- ravnanje s komunalnimi odpadki,
- odlaganje ostankov komunalnih odpadkov,
- javna snaga in čiščenje javnih površin,
- urejanje javnih poti, površin za pešce in zelenih površin,
- pregledovanje, nadzorovanje in čiščenje kurilnih naprav, dimnih vodov in zračnikov zaradi varstva zraka. (ZVO –1, 26.člen).

Zakon o gospodarskih javnih službah je določil organizacijsko obliko in sistem ustanavljanja javnih služb, zakon o varstvu okolja pa je na področju varstva okolja te javne službe definiral.

3.3 MEDNARODNE POGODBE

Diplomsko delo se bolj osredotoča na pravno ureditev ravnanja z odpadki v Republiki Sloveniji, zato so mednarodne pogodbe samo okvirno obdelane.

Republika Slovenija je leta 1997 podpisala pridružitveni sporazum z Evropsko unijo. Evropski sporazum je pogodba med državami članicami evropskih skupnosti, ki delujejo v sklopu Evropske unije in Republiko Slovenijo. Spoštovanje določil tega sporazuma je bil nujen pogoj za včlanitev Slovenije v Evropsko unijo. Del tega sporazuma se je nanašal tudi na ravnanje z odpadki. (KEUC, 2002, str. 10).

Z začetkom procesa približevanja Evropski uniji je Slovenija začela s pripravo in sprejemanje številnih pravnih aktov, ki urejajo področje varstva okolja ter ravnanja z odpadki. Od leta 1998 je bila sprejeta vrsta predpisov, ki so spremenili pravno podobo tega področja. Vlada in pristojna ministrstva so začela prevzemati pravne rešitve Evropske unije in jih prilagajati naši zakonodaji. (KEUC, 2002, str. 12).

Konec 80. in 90. letih je Evropska unija sprejela številne direktive glede ravnanja z odpadki. Tako je bila sprejeta okvirna smernica o odpadkih (75/442/EEC), v kateri so določeni načini predelave in odstranjevanja odpadkov, obveznosti upravnih dovoljenj ter poročanje o vrstah in količinah odpadkov.

Poleg tega je Evropska unija sprejela direktive, s katerimi ureja posebne vrste odpadkov (akumulatorji, baterije, mineralna olja,...) ter načine odstranjevanja odpadkov, predvsem sežiganje in odlaganje. (KEUC, 2002, str. 11).

Unija je še posebej uredila problematiko nevarnih odpadkov (smernica o nevarnih odpadkih 91/689/EEC).

Smernice se sprejemajo s soglasjem vseh članic Unije. Vsaka članica ima možnost, da glede na lastna pričakovanja, ocene in odločitve sprejme ostrejšše predpise.

Za izvajanje in uveljavljanje direktiv Evropske unije so odgovorne same države članice. (KEUC, 2002, str.11).

Evropska unija je za osnovo gospodarjenja z odpadki sprejela zavezujoči vrsti red ravnanja z odpadki:

- preprečevanje nastajanja odpadkov,
- najvišja mogoča stopnja recikliranja odpadkov,
- snovna predelava odpadkov,
- sežiganje odpadkov,
- odlaganje odpadkov. (KEUC, 2002, str.15).

3.4 PODZAKONSKI AKTI

3.4.1 Pravilnik o ravnanju z odpadki

Pravilnik o ravnanju z odpadki se imenuje tudi splošni pravilnik o odpadkih. Sprejet je bil leta 1998 in v njem so na splošen način urejena obvezna ravnanja z odpadki, pogoji za zbiranje, prevažanje, predelavo in odstranjevanje odpadkov. Ta pravilnik je pomemben zato, ker vsebuje klasifikacijski seznam odpadkov, po katerem se odpadki identificirajo. (KOVČIČ, 2001, str.15).

Pravilnik določa vsebino pravnega nadzora nad ravnanjem z odpadki ter tako posledično zagotavlja pravno varstvo državljanom pred onesnaževanjem njihovega življenjskega okolja. (KEUC, 2002, str. 21)

S tem pravilnikom je Slovenija dobila prvi pravno zavezujoč splošni predpis.

Pravilnik določa:

- obveznosti posameznih akterjev ravnanja z odpadki,
- klasifikacijski seznam vseh odpadkov,
- obveznosti gospodarjenja z odpadki,
- prepoved mešanja odpadkov,
- načine ravnanja z odpadki ter
- obveznosti poročanja.

Leta 2008 je pravilnik o ravnanju z odpadki zamenjala uredba o ravnanju z odpadki. Z uveljavitvijo uredbe o ravnanju z odpadki je pravilnik o ravnanju z odpadki prenehal veljati.

Uredba določa obvezno ravnanje z odpadki, pogoje za izvajanje zbiranja, prevažanja, posredovanja, trgovanja, predelave in odstranjevanja odpadkov, klasifikacijski seznam odpadkov in obveznost poročanja Evropski Komisiji.

Uredba določa razliko med pojmom ravnanje z odpadki ter gospodarjenje z odpadki.

Pojem ravnanje z odpadki zajema zbiranje, prevažanje, predelavo in odstranjevanje odpadkov, vključno s kontrolo tega ravnanja in nadzor odlagališč po zaprtju.

Gospodarjenje z odpadki zajema preprečevanje in zmanjševanje nastajanja odpadkov ter njihovih škodljivih vplivov na okolje in ravnanje z odpadki.

Ravnanje z odpadki (zbiranje, prevažanje, predelava in odstranjevanje) mora biti izvedeno tako da ne povzroča:

- čezmerne obremenitve vode, zraka tal,
- čezmernega obremenjevanja s hrupom ali neprijetnimi vonjavami,
- bistvenega poslabšanja življenjskih pogojev živali ali rastlin ali
- škodljivih vplivov na krajino ali območja, zavarovana po predpisih o varstvu narave in predpisih o varstvu kulturne dediščine (5.člen uredbe o ravnanju z odpadki).

Temeljni cilji uredbe o ravnanju z odpadki:

- s sistemom dovoljenj uvesti upravni in inšpekcijski nadzor nad akterji ravnanja z odpadki,
- spodbuditi načrtovanje in izvajanje ukrepov za preprečevanje in zmanjševanje nastajanja odpadkov na izvoru,
- zagotoviti sistem razvrščanja odpadkov na podlagi evidenčnih listov,
- na podlagi obveznega poročanja akterjev ravnanja z odpadki urediti celovit informacijski sistem, ki bo omogočal spremljanje količin nastalih, predelanih in odstranjenih odpadkov. Izdelan informacijski sistem bi služil kot podlaga za kakovostno načrtovanje ukrepov za zmanjšanje nastajanja odpadkov na izvoru.

Za razumevanje določil uredbe o ravnanju z odpadki je potrebno navesti in opredeliti naslednje akterje oziroma vse, ki imajo kakršno koli vlogo pri ravnanju z odpadki. Za njih veljajo posebne zahteve in pravila. Te osebe so: imetnik odpadkov, povzročitelj odpadkov, uvoznik odpadkov, zbiralec, predelovalec, odstranjevalec, prevoznik ter posrednik odpadkov.

Imetnik je povzročitelj odpadkov ali oseba, ki ima odpadke v posesti. Imetnik odpadkov ne sme imeti odpadkov pri sebi v nedogled, ampak mora zagotoviti njihovo čimprejšnjo predelavo ali odstranitev. To lahko stori, da odpadke sam predela ali odstrani po ustreznih postopkih, jih prepusti zbiralcu odpadkov ali pa jih odda predelovalcu ali odstranjevalcu. (KOVAČIČ, 2001, str.21).

Povzročitelj je oseba, katere delovanje ali dejavnost povzroča nastajanje odpadkov (izvirni povzročitelj odpadkov), in vsaka oseba, ki opravlja mešanje odpadkov ali druge predhodne postopke, ki spreminjajo lastnosti ali sestavo teh odpadkov. Povzročitelj odpadkov, pri katerem nastajajo tudi nevarni odpadki, mora imeti načrt gospodarjenja z odpadki, ki se izdelava za obdobje 4 let. (KOVAČIČ, 2001, str. 21-23).

Predelovalec je oseba, ki predeluje odpadke, ne glede na to, ali je njihov povzročitelj ali pa predeluje odpadke drugih imetnikov. Predelava zajema predvsem reciklažo odpadkov za predelavo v surovine in vnovično uporabo odpadkov. (KOVAČIČ, 2001, str.25).

Odstranjevalec je oseba, ki odstranjuje odpadke, ne glede na to, ali je njihov povzročitelj ali pa odstranjuje odpadke za druge imetnike. Odstranjevanje odpadkov zajema obdelavo odpadkov z biološkimi, termičnimi ali kemično-fizikalnimi metodami in odlaganje odpadkov. Da odstranjevalec odpadkov sploh lahko začne odstranjevati odpadke mora pridobiti dovoljenje Agencije RS za okolje. Za to dovoljenje mora izpolnjevati določene pogoje.

Vsak odstranjevalec odpadkov mora voditi evidenco o:

- vrsti, količini in imetniku prevzetih odpadkov
- skladiščenih odpadkih,
- odstranjenih odpadkih,
- ravnanju s preostanki odpadkov. (KOVAČIČ, 2001, str.29-31).

Zbiralec je oseba, ki skladno s predpisi kot dejavnost opravlja zbiranje določene vrste odpadkov, to je pobiranje odpadkov ter razvrščanje ali mešanje teh odpadkov, z namenom prevoza zaradi njihove predelave ali odstranjevanja. Zbiralec lahko začne zbirati odpadke, ko pridobi dovoljenje Agencije Rs za okolje o vpisu v evidenco zbiralcev odpadkov. (KOVAČIČ, 2001, str. 24).

Prevoznik je oseba, ki skladno s predpisi kot dejavnost opravlja prevažanje odpadkov drugih imetnikov. Prevoznik lahko začne prevažati odpadke, ko pridobi dovoljenje Agencije RS za okolje o vpisu v evidenco prevoznikov odpadkov.

Prevoznik odpadkov mora voditi evidenco o:

- vrsti in količini prepeljanih odpadkov,
- kraju natovarjanja odpadkov in osebi, ki je odpadke oddala,
- kraju raztovarjanja odpadkov in prevzemniku odpadkov in

- naročniku prevoza odpadkov. (KOVAČIČ, 2001, str. 32).

Posrednik je oseba, ki skladno s predpisi kot dejavnost opravlja posredništvo pri zagotavljanju predelave ali odstranjevanja odpadkov drugih imetnikov. Svojo dejavnost lahko začne opravljati po pridobitvi dovoljenja Agencije RS za okolje o vpisu v evidenco posrednikov. (KOVAČIČ, 2001, str. 21-33).

Uredba o ravnanju z odpadki opredeljuje tudi pojme kot so predelava odpadkov, odstranjevanje odpadkov ter vsem akterjem ravnanja z odpadki nalaga dolžnost pridobivanja dovoljenj za posamezno vrsto ravnanja z odpadki.

Pojem predelava odpadkov je pomemben iz vidika razumevanja politike gospodarjenja z odpadki.

3. člen uredbe o ravnanju z odpadki opredeljuje predelavo odpadkov kot postopke, ki so namenjeni koristni uporabi odpadkov ali njihovih sestavin. Zajema predvsem reciklažo odpadkov za predelavo v surovine in vnovično uporabo odpadkov ter uporabo odpadkov kot gorivo v kurilni napravi ali industrijski peči ali uporabo odpadkov za pridobivanje goriva.

Uredba v 6. členu določa, da je odpadke treba predelati, če za predelavo obstajajo tehnične možnosti in možnosti nadaljnje uporabe predelanih odpadkov ali njihovih sestavin.

Odpadkov ni treba predelati, če je višina stroškov predelave bistveno višja od stroškov odstranjevanja.

Odpadkov tudi ni treba predelati, če njihovo odstranjevanje manj obremenjuje okolje kot njihova predelava, predvsem glede na:

- emisije snovi in energije v zrak, vode in tla,
- porabo naravnih virov,
- energiji, ki jo je treba uporabiti ali jo je moč pridobiti in
- vsebnost nevarnih snovi v odpadkih, ki nastanejo pri predelavi odpadkov, ali v ostankih odpadkov po njihovem odstranjevanju. (6. člen uredbe o ravnanju z odpadki).

Odstranjevanje odpadkov je namenjeno končni oskrbi odpadkov, ki jih ni mogoče predelati in zajema predvsem obdelavo odpadkov z biološkimi, termičnimi ali kemično-fizikalnimi metodami za odlaganje odpadkov. (3.člen uredbe o ravnanju z odpadki).

Uredba nalaga vsem akterjem dolžnost pridobivanja dovoljenj za posamično vrsto ravnanja (zbiranje, prevoz, posredovanje, predelavo, odstranjevanje). Zato morajo pravne in fizične osebe od pristojnega upravnega organa pridobiti posebno dovoljenje ali potrdilo o vpisu v evidenco, ki jo vidi Agencija RS za okolje.

Vsak akter ravnanja z odpadki mora poročati o količini zbranih, prevoženih, predelanih ali odstranjenih odpadkov. (KEUC, 2001, str. 23).

Uredba v 9.členu navaja prepoved mešanja različnih vrst odpadkov. Noben akter ne sme med seboj mešati različnih skupin nevarnih odpadkov ali nevarnih in nenevarnih odpadkov.

Uredba nalaga akterjem ravnanja z odpadki tudi dolžnost, da vodijo evidenco ter da imajo načrt gospodarjenja z odpadki.

Uredba razlikuje med načrtom gospodarjenja z odpadki, ki ga mora izdelati povzročitelj odpadkov in med načrtom ravnanja z odpadki, ki ga morajo izdelati predelovalci in odstranjevalci odpadkov.

Načrt gospodarjenja z odpadki mora izdelati povzročitelj odpadkov pri katerem v enem koledarskem letu nastane najmanj 150 ton odpadkov ali najmanj 200 kilogramov nevarnih odpadkov. Načrt se izdelava za dobo 4 let in pri tem je potrebno upoštevati usmeritve iz operativnih programov varstva okolja. (13. člen uredbe o ravnanju z odpadki).

Ministrstvo vodi register varstva okolja, ki vsebuje evidence:

- zbiralcev odpadkov,
- izvajalcev obdelave odpadkov,
- prevoznikov odpadkov
- trgovcev in posrednikov odpadkov.

Evidence so objavljene na spletnih straneh ministrstva.

3.4.2. Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo

Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo določa pravila za ravnanja v proizvodnji, prometu ter porabi embalaže in pravila za zbiranje, vnovično uporabo, predelavo in odstranjevanje odpadne embalaže.

Uredba ureja vsebinsko zelo široko področje saj določbe te uredbe veljajo za vso embalažo, ki se daje v promet, in vso odpadno embalažo, ki nastane v industriji, obrti, trgovini, storitvenih in drugih dejavnostih, gospodinjstvih ali drugod, če za posamezno vrsto embalaže ali za posamezno ravnanje z odpadno embalažo poseben predpis posameznih vprašanj ne ureja drugače (2.člen Uredbe o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo).

Diplomsko delo se bo bolj osredotočilo na tisti del, ki zadeva državljana kot potrošnika in povzročitelja embalažnih odpadkov, torej tisti del odpadne embalaže, ki je komunalni odpadek.

Osnovni nameni uredbe so:

- zmanjševanje količin odpadne embalaže,
- preprečevanje in zmanjševanje škodljivih vplivov na okolje zaradi materialov in snovi, ki jih embalaža ali odpadna embalaža vsebuje,
- preprečevanje in zmanjševanje škodljivih vplivov na okolje pri proizvodnji, prometu, razdeljevanju in uporabi embalaže ter pri predelavi ali odstranjevanju odpadne embalaže (KEUC, 2001, str.33).

Uredba v 3. členu določa kaj je embalaža. Embalaža so vsi izdelki iz katerega koli materiala, namenjeni temu, da blago, ne glede na to, ali gre za surovine ali izdelke, obdajajo ali držijo skupaj zaradi hranjenja ali varovanja, rokovanja z njim, njegove dostave ali predstavitve na poti od proizvajalca do končnega uporabnika ali potrošnika.

Embalaža so tudi nevračljivi predmeti in pomožna sredstva za embaliranje, ki služijo za ovijanje ali povezovanje blaga, zlasti za pakiranje, nepredušno zapiranje, pripravo za odpremo in označevanje blaga.

Uredba ločuje 3 vrste embalaž:

- primarna ali prodajna embalaža: V to skupino sodijo kozarci, vrečke, konzerve, steklenice, platenke, škatle, sklede, tube ali druga podobna embalaža s sestavnimi deli, ki obdaja ali vsebuje osnovno prodajno enoto blaga, namenjeno prodaji končnemu uporabniku ali potrošniku, ter varuje blago pred poškodbami in onesnaženjem. V to skupino se prištevajo tudi posode in jedilni pribor za enkratno uporabo. (3.člen Uredbe o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo).
- sekundarna ali skupinska embalaža: V to skupino se uvrščajo folije, škatle ali podobni ovoji ali druga embalaža s sestavnimi deli, ki obdaja ali drži skupaj večje število osnovnih prodajnih enot istovrstnega ali raznovrstnega blaga, ne glede na to, ali je skupaj z blagom prodana končnemu uporabniku ali potrošniku in se lahko odstrani od blaga, ki ga obdaja, ne da bi to spremilo njegove lastnosti. (3.člen Uredbe o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo).
- terciarna ali transportna embalaža: To skupino sestavljajo sodi, zaboji, ročke, vreče, palete, škatle ali druga embalaža s sestavnimi deli, ki obdaja ali drži skupaj večjo količino osnovnih prodajnih enot blaga v prodajni ali skupinski embalaži in olajša ravnanje in prevoz blaga ter varuje blago pred poškodbami na poti od proizvajalca do trgovca ali od trgovca do končnega uporabnika ali potrošnika. (3.člen Uredbe o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo).

Uredba nalaga obveznosti tako za proizvajalce, uvoznike, embalerje, trgovce in končne uporabnike embalaže.

Končni uporabniki morajo odpadno embalažo, ki je komunalni odpadek, zbirati, hraniti in oddajati lokalni službi ravnanja z odpadki, v skladu s predpisom, ki ureja ravnanje z

ločeno zbranimi frakcijami pri opravljanju javne službe ravnanja s komunalnimi odpadki. V ta namen morajo biti zagotovljene zbiralnice odpadkov oziroma ekološki otoki.

Uredba določa pravila ravnanja pri proizvodnji embalaže, pri dajanju embalaže v promet, zbiranju odpadne embalaže, ponovni uporabi, predelavi in odstranjevanju odpadne embalaže, ki zavezujejo proizvajalce embalaže, embalerje, trgovce, distributerje in končne uporabnike.

Za izpolnjevanje vseh obveznosti morajo proizvajalci, embalerji, trgovci, distributerji in končni uporabniki skleniti pogodbo s posebno družbo za ravnanje z odpadno embalažo, ki zagotavlja:

- prevzemanje odpadne embalaže, zbrane v zbirnih centrih,
- prevzemanje odpadne embalaže pri končnih uporabnikih ter
- vnovično uporabo, predelavo in odstranjevanje odpadne embalaže.

Uredba vsebuje tudi člen, ki se nanaša na ravnanje z odpadno embalažo končnega uporabnika.

14. člen: Končni uporabnik mora odpadno embalažo, ki je komunalni odpadek, zbirati, hraniti in prepuščati ali oddajati skladno s predpisi, ki urejajo ravnanje z ločenimi frakcijami komunalnih odpadkov.

3.4.2 Uredba o odlaganju odpadkov

Uredba o odlaganju odpadkov določa obvezna ravnanja in druge pogoje za odlaganje odpadkov ter pogoje in ukrepe v zvezi z načrtovanjem, gradnjo, obratovanjem in zapiranjem odlagališč odpadkov ter upravljanje z odlagališči po njihovem zaprtju.

Določbe uredbe se uporabljajo za obratovanje vsakega odlagališča ne glede na vrsto odpadka, ki se odlaga.

Osnovni cilji uredbe so:

- uveljaviti pravno stanje odlaganja odpadkov v Sloveniji,
- uvesti nadzor nad odpadki, namenjeni odlaganju in onemogočiti nenadzorovano odlaganje odpadkov,
- zagotoviti nadzor nad emisijami nevarnih snovi iz odlagališča v vode in zrak,
- zagotoviti zmanjšanje količin odloženih biorazgradljivih odpadkov na odlagališčih,
- zagotoviti kakovostno upravljanje z odlagališčem po njegovem zaprtju.

Uredba v 2. členu določa pojem odlagališče.

Odlagališče odpadkov je objekt ali več objektov za odlaganje odpadkov v tla, na njih ali pod zemljo. Za odlagališče se šteje tudi objekt ali del objekta, kjer proizvajalec odpadkov

odlaga svoje odpadke na kraju njihovega nastanka, in stalen objekt ali del objekta, kjer se odpadki skladiščijo več kot eno leto.

Uredba razlikuje tri vrste odlagališč.

To so:

- odlagališča za nevarne odpadke
- odlagališča za nenevarne odpadke ter
- odlagališča za inertne odpadke.

Na odlagališča je dovoljeno odlagati samo obdelane odpadke. To pomeni, da morajo biti pred deponiranjem odpadkov na odlagališčih le-ti obdelani s kakršnikoli fizikalnim, termičnim, kemičnim ali biološkim procesom, vključno s sortiranjem odpadkov, s katerim se spremenijo lastnosti odpadkov z namenom zmanjšanja njihove prostornine ali nevarnih lastnosti, lažjega ravnanja z njimi ali povečanja možnosti za njihovo predelavo.

Brez predhodne obdelave je dovoljeno odlagati inertne odpadke, kadar njihova obdelava tehnično ni izvedljiva (5. člen).

Odlagališča za nevarne odpadke: na ta odlagališča se lahko odlagajo nevarni odpadki, ki izpolnjujejo zahteve za nevarne odpadke, ki jih natančno določa priloga 2 uredbe o odlaganju odpadkov. (6. člen).

Odlagališča za nenevarne odpadke: na ta odlagališča je dovoljeno odlagati komunalne odpadke ter druge nenevarne odpadke, ki izpolnjujejo zahteve za nenevarne odpadke iz priloge 2.

Odlagališča za inertne odpadke: Inertni odpadki so odpadki, ki se fizikalno, kemično ali biološko bistveno ne spreminjajo, ne razpadejo, ne zgorijo ali drugače kemijsko ali fizikalno ne reagirajo, niso biorazgradljivi in ne vplivajo škodljivo na druge snovi ob stiku z njimi na način, ki povečuje obremenitev okolja ali je zdravju škodljiv.

Na odlagališča za inertne odpadke je dovoljeno odlagati inertne odpadke, katerih onesnaženost ne presega mejnih vrednosti parametrov onesnaženosti.

Z uvedbo uredbe o odlaganju odpadkov je bila uvedena zahteva v zvezi z ugotavljanjem lastnosti odpadkov, ki so pomembne za odlaganje. Imetniki odpadkov morajo tako izdelati poseben dokument z naslovom Ocena odpadkov.

Namen ocenjevanja odpadkov je preprečiti vnos odpadkov, onesnaženih z nevarnimi snovmi. Ocena mora temeljiti na kemični analizi odpadkov.

Ocena vsebuje pomembne lastnosti o odpadkih:

- številko iz klasificijskega seznama odpadkov, naziv ter opis odpadka in njegovih lastnosti;
- opis nastajanja odpadka;

- oceno pričakovanih posledic lastnosti odloženega odpadka,
- ugotovitve v zvezi z nevarnimi lastnostmi odpadka,...

Uredba upravljavcu določa obveznost, da mora pred odložitvijo odpadkov zagotoviti pregled predpisane dokumentacije in zagotoviti ugotavljanje istovetnosti odpadkov glede na vrsto, količin in njihove lastnosti.

Pri pregledu mora upravljavec pregledati predvsem oceno odpadkov in če v tej oceni odpadkov ni kemične analize, je upravljavec dolžan tako oceno zavrni.

Istovetnost se ugotavlja s tehtanjem in vizualnim pregledom odpadkov (20. člen uredbe o odlaganju odpadkov).

Tehtanje odpadkov je dolžnost upravljavca odlagališča. Tehtanje in vizualni pregled morata biti opravljena pred dokončnim vnosom v telo odlagališča, tako da je odpadke še mogoče odstraniti, če so neprimerni za vnos. (22. člen).

Vizualni pregled istovetnosti odpadkov in njihove onesnaženosti mora biti opravljen pri odpadkih, za katere ni potrebna ocena odpadkov.

Upravljavec odlagališča odpadkov ne sme sprejeti odpadkov oziroma jih mora zavrni ter preprečiti odložitev odpadkov v naslednjih primerih:

- če ni bila izdelana predpisana ocena odpadkov,
- če odložitev takih odpadkov na odlagališču ni dovoljena, zlasti če to izhaja iz ocene odpadkov,
- če bi medsebojni vplivi z že odloženimi odpadki na odlagališču občutno povečali možnost obremenjevanja okolja,
- je vsebina ocene odpadkov nepopolna ali nezadostna (23. člen).

Z uredbo o odlaganju odpadkov so prišla v veljavo določila, ki jih mora izpolnjevati odlagališče.

30. člen uredbe določa kje se odlagališče ne sme nahajati:

- vodovarstvenem območju,
- varstvenem območju virov termalne mineralne vode
- poplavnem območju,
- območju, ki ga ogrožajo plazovi, podori, posedanje ali druga gibanja zemeljskih mas,
- zemljišču s prosto tekočo podzemno vodo...

Pri načrtovanju odlagališča je potrebno zagotoviti, da je odlagališče primerno oddaljeno od območij, namenjenih poselitvi in rekreaciji, javnih parkov, zdravilišč in okrevališč,

kmetijskih površin namenjenih poljedelstvu ter vodotokov in drugih vodnih teles. (31.člen).

Pri vseh odlagališčih morajo biti izpolnjene tudi naslednje zahteve:

- odlagališče mora biti ograjeno z dvometersko ograjo, razen v primerih, ko so naravne danosti takšne, da ni mogoč pristop ljudi in divjadi,
- dovolj velike površine za izvajanje postopka prevzema in preverjanja odpadkov ter parkirni in obračalni prostor,
- oprema za preprečevanje prenašanja prahu in blata s transportnimi vozili z odlagališča na javne ceste,
- skladiščni prostor za začasno odlaganje odpadkov, pri katerih se je pojavil dvom o njihovi primernosti za odlaganje.(KEUC, 2001, str.38-39).

Vsako odlagališče mora imeti na vhodnem delu odlagališča nameščeno tablo z navedbo imena upravljavca odlagališča, vrste odlagališča in časom obratovanja odlagališča. Prav tako mora biti na vhodnem delu nameščena tehtnica za odpadke.

Pred začetkom obratovanja odlagališča je potrebno pridobiti okoljevarstveno dovoljenje za odlaganje. Dovoljenje izdaja Agencija RS za okolje na podlagi vloge upravljavca odlagališča. Vloga mora vsebovati osnovne podatke o vlagatelju in priložen načrt ravnanja z odpadki.

Uredba o odlaganju odpadkov določa tudi zahteve glede osebja odlagališča.

Upravljalca odlagališča je pravna ali fizična oseba, ki skladno s predpisi upravlja odlagališče v času njegovega obratovanja ali po njegovem zaprtju. To je tudi oseba na katero se glasi dovoljenje za odlaganje.

Upravljalca odlagališča mora določiti osebo, ki je odgovorna za izvajanje postopkov preverjanja odpadkov in njenega namestnika.

Osebje odlagališča mora biti ustrezno strokovno usposobljeno in imeti ustrezne izkušnje, da se lahko zagotovi zanesljivo izvajanje predpisanih postopkov preverjanja odpadkov. (48. člen).

Upravljalca vsakega odlagališča mora voditi poslovnik za obratovanje odlagališča, obratovalni dnevnik ter v primeru, da gre za odlagališča za nevarne in nenevarne odpadke zagotoviti izvajanje obratovalnega monitoringa.

POVZETEK ČLANKA: URESNIČEVANJE ZAHTEV PRAVILNIKA O ODLAGANJU ODPADKOV (UR.L.RS ŠT.5/00,43/04) V PRAKSI

Članek govori o uresničevanju zahtev pravilnika o odlaganju odpadkov. Pred vstopom Slovenije v EU je bila sprejeta cela vrsta predpisov in uredb, ki so urejala področje ravnanja z odpadki.

S temi pravilniki je želela Slovenija doseči standarde, ki jih določa EU, saj so ti standardi predpogoj za vstop v EU.

V okviru ravnanja z odpadki je bil poseben poudarek namenjen urejanju odlagališč odpadkov. Pred sprejemom ZVO-1 iz leta 1993 je bilo področje ravnanja z odpadki zelo slabo urejeno. S tem zakonom so se začele spremembe na tem področju. Nato se je s sprejemom pravilnika o ravnanju z odpadki začelo sistematično urejati področje ravnanja z odpadki. Bistvene spremembe in premike pa je bilo zaznati šele s sprejemom pravilnika o odlaganju odpadkov, ki je lastnikom in upravljalcem odlagališč naložil številne obveznosti.

Pred vstopom v EU je Slovenija prilagajala svoje predpise evropski zakonodaji. Slovenija si je tako načrtala enega izmed najstrožjih predpisov glede odpadkov, ki se smejo odlagati. Slovenija si je zadala, da bo uresničitve zahtev pravilnika o odlaganju odpadkov uresničila in prilagodila do leta 2008.

Zahteve pravilnika o odlaganju odpadkov, ki je prišel v veljavo januarja 2000 nalaga zahteve upravljalcem odlagališč, določa popoln nadzor nad odpadki od sprejema do odlaganja, številne pogoje in tehnične ukrepe v zvezi z načrtovanjem, gradnjo, obratovanjem ter zapiranjem odlagališč.

Glavni namen pravilnika je zmanjšati in preprečiti prekomerno obremenjevanje okolja zaradi odlaganja odpadkov.

Strateški program države v letu 2006 je bil, da se podpre izgradnjo 10-12 regijskih centrov, ki naj bi obvladovali odpadke celotne države. MOP je vse upravjalce odlagališč pozval naj se opredelijo bodisi za zapiranje odlagališč bodisi za prilagoditev. Tako zapiranje kot tudi prilagoditev se financira iz proračunskih sredstev MOP, del iz taks za obremenjevanje okolja ter del iz občinskih proračunov.

Postopek za izdajo dovoljenj za zapiranje in dovoljenj za nadaljnjo odlaganje vodi MOP oziroma organ v sestavi ministrstva, ARSO, na podlagi predloženih obveznih dokumentov. Za postopek v katerem se odlagališče zapira, upravni organ izda odločbo o zaprtju odlagališča.

Za postopek v katerem se odlagališče prilagaja določbam pravilnika o odlaganju odpadkov, je upravni organ vezan na izdajo dovoljenja o odlaganju. Odločba o dovoljenju za odlaganje se izda na osnovi dokumentov, ki dokazujejo, da ima odlagališče za celotno območje uporabno dovoljenje.

Večina upravljalcev je imelo probleme pri dokazovanju uporabnega dovoljenja in lastništva zemljišč, prav tako niso imeli projektne dokumentacije za izvedbo manjkajočih ureditev.

V primeru prilagoditve odlagališča novim zahtevam pravilnika je potrebno izdelati program prilagoditve in nato projekt prilagoditve.

Primer uspešne izvedbe prilagoditve je odlagališče Sežana. Prilagoditev obratovanja obstoječega odlagališča ustreza tako zahtevam pravilnika o odlaganju odpadkov, pravilniku o ravnanju z odpadki ter ostalih predpisov, s področja ravnanja z odpadki. Kot izhaja iz pravilnika o ravnanju z odpadki se je začelo ločevati embalažne odpadke od nevarnih odpadkov ter izločati odpadke, ki niso primerni za odlaganje. Iz pravilnika o odlaganju odpadkov izhajajo vse ostale zahteve ter uresničitve o ureditvi obstoječega odlagališča.

Izvedba del je bila v letu 2005 uspešno zaključena. Investicija je bila ocenjena na približno 100 milijonov tolarjev.

Povzeto po IGNJATOVIĆ, Darinka, Uresničevanje zahtev Pravilnika o odlaganju odpadkov (Ur.l.RS št. 5/00,43/04) v praksi.Gospodarjenje z odpadki.2006, let.16, št 64, str. 7-9.

3.4.3 Uredba o sežiganju odpadkov

Uredba o sežiganju odpadkov določa ukrepe, obvezna ravnanja, prepovedi in druge pogoje za sežiganje odpadkov ter ukrepe glede obratovanja naprav in sežigalnic odpadkov z namenom, da se preprečijo ali omejijo škodljivi učinki na okolje.

Cilji uredbe so zagotoviti nadzor nad:

- odpadki, namenjeni sežiganju,
- obratovanjem sežigalnice odpadkov,
- emisijam snovi v zrak in vode ter
- odstranjevanjem ostankov sežiganja odpadkov. (KEUC, 2001, str. 40).

Sežiganje odpadkov je eden izmed načinov odstranjevanja odpadkov.

Odpadki, ki imajo ustrezno energijsko vrednost in ki zaradi določenih razlogov niso uporabni kot gorivo, se sežigajo v namenskih napravah za sežig odpadkov, katerih osnovni cilj ni pridobivanje energije.

Uredba določa, da se odpadke lahko sežiga samo v sežigalnicah.

Sežigalnice se tako delijo na:

- sežigalnice,
- sežigalnice nevarnih odpadkov,

- sežigalnice komunalnih odpadkov.

Po definiciji, ki ga navaja 2. člen uredbe o sežiganju odpadkov, je sežigalnica odpadkov naprava, ki se uporablja za sežiganje odpadkov z različnimi toplotnimi postopki obdelave odpadkov, pri katerih se produkti obdelave naknadno sežgejo, ne glede na to, ali se s sežiganjem pridobljena toplota izkorišča ali ne. Sežigalnica je tudi naprava, kjer se odpadki uporabljajo kot običajno ali dodatno gorivo v procesu pridobivanja energije ali industrijskem procesu.

Upravljalca sežigalnice je pravna ali fizična oseba, ki skladno s predpisi upravlja sežigalnico in je odgovorna za njeno obratovanje.

Obveznost upravljalca sežigalnice je, da mora zagotoviti takšno obratovanje sežigalnice, da izpolnjuje naslednje pogoje:

- emisija snovi in energije v vode, zrak in tla ne sme presegati predpisanih mejnih vrednosti,
- postopki in metode sežiganja odpadkov ne smejo povzročati čezmernih obremenitev okolja in negativnih vplivov na krajino,
- izpolnjene morajo biti predpisane gradbene in druge tehnične zahteve,
- zagotovljeni morajo biti ukrepi varstva pred nenadzorovanimi dogodki in za primer ekološke nesreče (KEUC, 2001, str.40).

Pravilnik zavezuje upravljalca, da mora pred sežigom odpadkov zagotoviti preverjanje dostavljenih odpadkov, kar se nanaša na vrsto, količino in njihove lastnosti.

Preverjanje vključuje:

- pregled spremljajoče dokumentacije, predvsem njeno popolnost in veljavnost,
- ugotavljanje istovetnosti odpadkov, kar vključuje tehtanje in vizualni pregled odpadkov.(8.člen).

Upravljalca sežigalnice mora določiti osebo, ki je odgovorna za zanesljivo izvajanje predpisanih postopkov preverjanja odpadkov, in njenega namestnika. Odgovorna oseba ali njen namestnik morata biti v času prevzemanja odpadkov vedno v sežigalnici. Podatke mora odgovorna oseba sporočiti inšpektoratu za okolje.

Uredba določa, da je treba pri sežiganju posebno pozornost posvetiti varnosti osebja ter tehničnim objektom in napravam, ki so namenjeni sežiganju ter njihovemu delovanju.

Pred pričetkom delovanja sežigalnice je potrebno pridobiti okoljevarstveno dovoljenje za sežiganje.

Za pridobitev dovoljenja mora upravljalca sežigalnice vložiti vlogo pri Agencije RS za okolje. Vlogi morajo biti priloženi številni dokumenti, med njimi je zelo pomemben načrt za ravnanje z odpadki.

Načrt ravnanja z odpadki mora vsebovati:

- vrsto in količino odpadkov, ki se bodo sežigali,
- predvideni postopki sežiganja,
- vrsta in zmogljivost objektov in naprav ter tehnološki postopki in metode,
- način obratovanja in izvajanja predpisanega obratovalnega monitoringa ter druge oblike nadzora nad obremenjevanjem okolja,
- ravnanje s preostanki odpadkov po izvedenem sežiganju,
- okoljevarstveni ukrepi za preprečitev nenadzorovanih vplivov na okolje.(KOVAČIČ, 2002, str.80-81).

Upravljelec sežigalnice mora imeti tudi poslovník za obratovanje sežigalnice, voditi mora evidenco v obliki obratovalnega dnevnika, zagotoviti mora preverjanje, ocenjevanje in občasno vzorčenje dostavljenih odpadkov.

3.4.4 Odredba o ravnanju z ločeno zbranimi frakcijami pri opravljanju javne službe ravnanja s komunalnimi odpadki

Odredba o ravnanju z ločeno zbranimi frakcijami pri opravljanju javne službe ravnanja s komunalnim odpadki določa minimalen obseg in vsebino ravnanja z ločeno zbranimi frakcijami, ki jih mora zagotoviti lokalna javna služba ravnanja s komunalnimi odpadki (1.člen).

Namen odredbe je, da se na lokalni ravni uredi potrebna infrastruktura za ločeno zbiranje odpadkov, kot so papir, steklo, plastika in odpadna embalaža, ter za zbiranje nevarnih in kosovnih odpadkov.

Odredba nalaga lokalnim javnim službam ravnanja z odpadki dolžnost, da zagotovijo določeno število zbiralnic ločenih frakcij oziroma ekoloških otokov, zbirnih centrov, premičnih zbiralnic nevarnih odpadkov in prevzemnih mest za kosovne odpadke.

Cilj odredbe je, da se s ukrepi, ki jih navaja odredba zagotovil izločanje posameznih vrst ali frakcij gospodinjstkih in nevarnih odpadkov iz celotnega snovnega toka komunalnih odpadkov.

Izvajalec javne službe mora za izločanje ločenih frakcij zagotoviti:

- ločeno zbiranje in prevzemanje v zbiralnicah ločenih frakcij,
- ločeno zbiranje in prevzemanje v zbirnih centrih,
- prevzemanje kosovnih odpadkov v zbirnih centrih in na prevzemnih mestih kosovnih odpadkov in
- razvrščanje zbranih komunalnih odpadkov v sortirnici.(4.člen)

Izvajalci lokalne javne službe morajo državljane in druge povzročitelje odpadkov redno obveščati, kako je potrebno odpadke ločevati že na izvoru, ter kje odpadke lahko oddajajo.

Izvajalci lokalne javne službe ravnanja z odpadki morajo pripraviti tudi program ravnanja z ločeno zbranimi frakcijami. Program vsebuje naslednje podatke:

- naselij in številu prebivalcev, ki se jim zagotavljajo storitve javne službe,
- celotni količini komunalnih odpadkov, ki nastajajo na območju izvajanja javne službe ter količinah posameznih ločenih in nevarnih frakcij,
- zbiralnicah ločenih frakcij in zbirnih centrih v posameznih naseljih,
- pogostosti prevzemanja frakcij v zbiralnicah in zbirnih centrih,
- prevzemanju kosovnih odpadkov in opreme, ki se uporablja v gospodinjstvu in vsebuje nevarne snovi,
- vzdrževanju in čiščenju zabojnikov in ukrepih za preprečevanje onesnaževanja okolja v zbiralnicah in zbirnih centrih,
- rednem obveščanju in drugih načinih seznanjanja povzročiteljev komunalnih odpadkov o načinu zbiranja ločenih in nevarnih frakcij,
- predvideni predelavi ali odstranjevanju ločenih ali nevarnih frakcij,...(23.člen).

Izvajalci morajo voditi evidence o:

- naselij, kjer zagotavlja stalno ali občasno ločeno zbiranje ločenih in nevarnih frakcij ter kosovnih odpadkov,
- celotni količini zbranih komunalnih odpadkov,
- količinah in vrstah ločenih frakcij ali nevarnih frakcij,
- količini in vrstah ločenih frakcij, oddanih predelovalcem,
- količini in vrstah ločenih in nevarnih frakcij, ki so odpadna embalaža, oddanih družbi za ravnanje z odpadno embalažo.(24. člen).

Izvajalec mora o količinah in vrstah zbranih odpadkov vsako leto poročati ministrstvu za okolje in prostor.

Lokalne javne službe ravnanja z odpadki morajo v naseljih urediti zbiralnice ločenih frakcij oziroma ekološke otoke, ki so opremljeni za ločeno zbiranje:

- papirja in drobne lepenke,
- drobne odpadne embalaže iz stekla,
- drobne odpadne embalaže iz plastike in sestavljenih materialov,
- drobne odpadne embalaže iz kovine.

Zbiralnice je treba praviloma urediti v stanovanjskih območjih, pa tudi ob večjih trgovinah ali trgovskih centrih, zdravstvenih domovih, bolnišnicah, šolah in otroških vrtcih. (6. člen).

V okviru javne službe je treba urediti zbirne centre, opremljene za ločeno zbiranje:

- papirja in lepenke vseh vrst in velikosti, vključno z odpadno embalažo iz papirja in lepenke,
- stekla vseh velikosti in oblik, vključno z odpadno embalažo iz stekla,
- plastike, vključno z odpadno embalažo iz plastike ali sestavljenih materialov,
- odpadkov iz kovin, vključno z odpadno embalažo iz kovin,
- lesa, vključno z odpadno embalažo iz lesa,
- oblačil,
- tekstila,
- jedilnega olja in maščob,
- barv, črnila, lepil in smol, ki ne vsebujejo nevarnih snovi,
- električne in elektronske opreme, ki ne vsebuje nevarnih snovi, in
- kosovnih odpadkov (14. člen).

Na območju vsake občine in za vsako naselje z več kot 8.000 prebivalci je treba urediti najmanj en zbirni center (15. člen).

4 INŠPEKCIJSKI NADZOR IN KAZENSKE SANKCIJE

4.1 ORGANI INŠPEKCIJSKEGA NADZORA

Tako kot na vseh področjih obstaja tudi na področju ravnanja z odpadki inšpekcijski nadzor. Organom inšpekcijskega nadzora je dana pristojnost preverjanja, kako se zavezanci prilagajajo in upoštevajo predpise, kakor tudi možnost ukrepanja, če pride do kršitve predpisov.

Inšpektorji pri opravljanju inšpekcijskega nadzora nadzorujejo izvajanje določenega zakona, predpisa ali drugega podzakonskega akta iz svojega področja.

Če inšpektor pri svojem delu ugotovi kršitev zakona, predpisa ali drugega podzakonskega akta ima pravico in dolžnost:

- odrediti ukrepe za odpravo nepravilnosti in pomanjkljivosti v roku, ki ga sam določi,
- odrediti druge ukrepe in opraviti dejanja, za katera je pooblaščen z zakonom, drugim predpisom ali aktom,
- predlagati pristojnemu organu sprejem ukrepov,
- prijaviti kazniva dejanja.(KOVAČIČ, 2001, str.219).

Področje ravnanja z odpadki sodi v področje varstva okolja. Varstvo okolja sodi v resor Ministrstva za okolje in prostor, zato je tudi največ pristojnosti inšpekcijskega nadzora dan Inšpektoratu RS za okolje in prostor.

Inšpektorat RS za okolje in prostor je organ v sestavi Ministrstva za okolje in prostor. Deluje samostojno in neodvisno ter po pravilih, ki jih določa Ustava RS, zakoni ter drugi podzakonski predpisi. Inšpektorat vodi in predstavlja glavna inšpektorica za okolje in prostor, ki za svoje delo in delo inšpektorata odgovarja ministru za okolje in prostor.

V okviru inšpektorata za okolje in prostor delujejo inšpektorji za okolje, gradbeni inšpektorji, stanovanjski inšpektorji ter geodetska inšpektorica.

Poleg navedenega inšpektorata pa opravljajo nadzor nad ravnanjem z odpadki tudi tržni inšpektorat, zdravstveni inšpektorat, inšpektorji za jedrsko varnost, inšpektorji za energetiko in veterinarski inšpektorat. Vsi inšpektorati morajo delovati v okviru in skladno s svojimi pristojnostmi.

Pooblastila in pristojnosti inšpektorjev za okolje in naravo so opredeljena v Zakonu o varstvu okolja (ZVO-1), Zakonu o vodah (ZV-1), Zakonu o ohranjanju narave (ZON), Zakonu o ravnanju z gensko spremenjenimi organizmi (ZRGSO) ter drugimi zakoni in podzakonskimi predpisi.

Delovna področja Inšpekcije za okolje in naravo:

- kakovost zraka,
- ravnanje z odpadki,
- kakovost voda, emisije snovi v vode,
- urejanje voda in gospodarjenje z njimi,
- varstvo narave,
- industrijsko onesnaževanje in tveganja,
- hrup.

96. člen Zakona o varstvu okolja določa, kaj obsega nadzorstvo, ki ga opravlja inšpekcijsko nadzorstvo zadev varstva okolja:

- nadzor na izvedenimi posegi v okolje in med njihovim izvajanjem, nad obremenjevanjem in povzročitelji obremenitev z vidika njihovih emisij in po njih povzročenih imisij ter možnostmi za njihov nastanek,
- nadzor nad stanjem tal, vode, zraka in odpadkov, nad stanjem imisij in splošnih ekoloških razmer,
- nadzor nad upravljanjem in izkoriščanjem naravnih dobrin z vidika okoljevarstvenih pogojev,
- nadzor nad izvajanjem dejavnosti javnih služb varstva okolja,
- nadzor nad izvajanjem ukrepov varstva okolja in s tem povezano izrekanje prepovedi.

Organi inšpekcije imajo v okviru svojih pristojnosti pravico:

- odrediti sanacijske ukrepe za odstranitev odpadkov;
- začasno ustaviti gradnjo in rekonstrukcijo objekta, za katero ni bilo izdano soglasje pristojnega organa, če gradbena dela z odpadki obremenjujejo okolje,
- prepovedati odlaganje odpadkov na kraje, ki so neprimerni za odlaganje,
- obveščati pristojno komunalno podjetje o divjih odlagališčih,
- odrediti druge ukrepe v zvezi s preprečevanjem in omejevanjem nastajanja odpadkov.

4.2 VRSTE INŠPEKCIJSKIH UKREPOV INŠPEKTORATA RS ZA OKOLJE IN PROSTOR

Inšpektor nadzoruje izvajanje predpisov o odpadkih in ima v okviru svojih pristojnosti pravico odrediti sankcije kršiteljem teh predpisov.

Inšpektor za okolje in prostor ima pravico odrediti sanacijski ukrep. Za sanacijski ukrep se šteje vsak ukrep, s katerim se odredi odprava virov in posledic čezmerne obremenitve

okolja. V takem primeru inšpektor odredi ustrezen ukrep in določi rok, v katerem mora kršitelj nepravilnosti odpraviti.

Med pomembnejše pristojnosti, ki jih imajo inšpektorji za okolje je predlaganje sanacijskega programa. Sanacijski program odredi inšpektor v primeru, da ugotovi, da za odpravo virov in posledic čezmernega obremenjevanja okolja sanacijski ukrep ne zadostuje. Sanacijski ukrep predlaga Agenciji RS za okolje.

Predpisi o varstvu okolja in ravnanju z odpadki določajo, da so določena ravnanja prekršek ter določajo tudi sankcije zanje. Inšpektorji imajo pravico taka ravnanja prijaviti sodniku za prekrške. (KOVAČIČ, 2001, str. 220-224).

4.3 AGENCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA OKOLJE

Nadzor nad ravnanjem nad odpadki ima tudi Agencija Republike Slovenije za okolje. Agencija RS za okolje je organ v sestavi Ministrstva za okolje in prostor. Opravlja strokovne, analitične in upravne naloge s področja okolja na nacionalni ravni.

Poslanstvo agencije je spremljanje, analiziranje in napovedovanje naravnih pojavov, spremljanje onesnaženosti okolja in zagotavljanje kakovostnih javnih okoljskih podatkov ter uresničevanje zahtev varstva okolja, ki izhajajo iz veljavnih predpisov, ohranjanje naravnih virov, biotske raznovrstnosti in zagotavljanje trajnostnega razvoja države. Agencija prispeva največji delež pri reševanju okoljskih problemov z uresničevanjem okoljske zakonodaje.

Na področju ravnanja z odpadki ima agencija naslednje pristojnosti:

- izdajanje upravnih aktov strankam, ki zapošajo za različna dovoljenja, potrdila pooblastila. V ta namen agencija pripravlja obrazce, ki so strankam na voljo tudi na njihovi spletni strani. Na spletni strani agencija objavlja tudi pojasnila določenih zakonodajnih poglavij, ki se nanašajo na ravnanje z odpadki.
- vodenje evidenc: na podlagi izdanih upravnih aktov vodi različne vrste evidenc: evidenca predelovalcev, odstranjevalcev odpadkov, zbiralcev, prevoznikov, posrednikov pri ravnanju z odpadki, evidenco dobaviteljev baterij in akumulatorjev. Vzpostavljene evidence se osvežijo na spletni strani enkrat mesečno, enkrat letno pa se objavijo v Uradnem listu RS.
- zbiranje in urejanje podatkov o ravnanju z odpadki: na podlagi zakonodaje o ravnanju z odpadki so zavezanci dolžni enkrat letno poročati o ravnanju z odpadki v preteklem koledarskem letu. Na spletni strani so dosegljivi obrazci za primere, ko so ti predpisani. Prav tako Agencija RS za okolje objavlja na spletnih straneh podatke o ravnanju z odpadki, ki so zbrani na osnovi prejetih poročil o ravnanju z odpadki.

5 RAVNANJE S KOMUNALNIMI ODPADKI

Komunalni odpadki so odpadki iz gospodinjstev ali njim po naravi ali sestavi podobni odpadki iz proizvodnje, trgovine, storitvene ali druge dejavnosti. (3. člen ZVO-1).

Komunalni odpadki nastanejo zaradi človekove fiziološke aktivnosti, kot je vsakdanja priprava hrane, osebne higijene in fizioloških potreb na delovnem mestu.

Komunalni odpadki se pojavljajo v trdnem, tekočem ali plinastem agregatnem stanju, nastajajo pa zaradi našega bivanja, fizioloških in sanitarnih potreb.

Komunalni odpadki se delijo na:

- trdni komunalni odpadki,
- komunalne odpadne vode,
- plinaste emisije.

Trdni komunalni odpadki

Med trdne komunalne odpadke se prištevajo odpadki, ki nastanejo zaradi našega prehranjevanja, načina priprave hrane, danega življenjskega standarda in življenjskih navad. Trdni komunalni odpadki se delijo na gospodinjске, ulične ter kosovne odpadke. (VUK, 1998. str.10).

Komunalne odpadne vode

Komunalne odpadne vode so odpadki z lastnostmi komunalnih odpadkov, ki so pretežno tekoči in zato zahtevajo posebno tehnologijo odvajanja in čiščenja.

Komunalne odpadne vode so vode iz gospodinjstev in njej po naravi ali sestavi podobna voda iz proizvodnje ali storitvene ali druge dejavnosti ali mešanica teh odpadnih voda z odpadno vodo iz proizvodnje ali s padavinsko odpadno vodo. (3.člen ZVO-1).

Komunalne odplake se zbirajo in prek kanalizacijskega sistema vodijo v čistilno napravo. V primeru da ni urejen centralni zbiralni sistem se komunalne odplake čistijo v manjših hišnih ali lokalnih čistilnih napravah.

Ravnanje s komunalnimi odpadki zajema zbiranje, prevažanje, predelavo in oddajanje v predelavo ter odlaganje odpadkov na primerno in urejeno odlagališče. (3.člen ZVO-1).

Tako kot pri vseh ostalih odpadkih velja načelo ločenega zbiranja odpadkov.

V zadnjem času je bila sprejeta vrst direktiv glede ravnanja z odpadki, ki temelji na naslednji hierarhiji:

- preprečevanje nastajanja odpadkov,
- neposredna uporaba odpadkov,
- materialna reciklaža sekundarnih surovin iz odpadkov,
- energetska izraba odpadkov,
- odlaganje odpadkov.

Cilji ločenega zbiranja odpadkov so:

- zmanjšati količine odloženih odpadkov ter tako varčevati z odlagališčnim prostorom,
- koristno izrabiti odpadke in
- pospešiti predelavo in reciklažo odpadkov.

5.1 RAVNANJE S KOMUNALNIMI ODPADKI V GOSPODINJSTVIH

V okviru ločevanja komunalnih odpadkov mora gospodarska javna služba ravnanja z odpadki v prvi vrsti zagotoviti:

- oddajanje ločeno zbranih odpadkov v zbiralnicah – ekoloških otokih,
- oddajanje ločenih odpadkov v zbirnih centrih,
- oddajanje kosovnih odpadkov v zbirnih centrih in na drugih mestih. (4. člen Odredbe o ravnanju z ločeno zbranimi frakcijami pri opravljanju javne službe ravnanja s komunalnimi odpadki).

Večina občin je ob koncu leta 2009 prešla na nov način zbiranja komunalnih odpadkov v gospodinjstvih.

V občini Postojna so novosti glede novega načina ločenega zbiranja odpadkov naslednje:

- ločeno zbiranje biološko razgradljivih kuhinjskih odpadkov,
- ločeno zbiranje odpadne embalaže po sistemu »od vrat do vrat«,
- zbiranje in odvoz kosovnih odpadkov iz gospodinjstev,
- akcija zbiranja odpadne električne in elektronske opreme,
- akcija zbiranja nevarnih odpadkov iz gospodinjstev.

Ločeno zbiranje odpadkov je v skladu z zakonodajo obvezno za vse, ki ustvarjamo odpadke.

Ločevanje se začne v gospodinjstvu. Pomembno je, da se znebimo stare navede, ko smo odpadke metali v isti koš za smeti, ter da začnemo odpadke dosledno ločevati.

POVZETEK ČLANKA OZAVEŠČENOST PREBIVALSTVA SLOVENIJE O PRAVILNEM RAVNANJU S KOMUNALNIMI ODPADKI

Članek vsebuje anketo o ozaveščenosti prebivalstva Slovenije o pravilnem ravnanju s komunalnimi odpadki. Članek je bil objavljen v reviji Gospodarjenje z okoljem februarja 2010. Anketo je izvedla Katja Polanc, univ.dipl.prof. biologije in kemije. Anketa je bila narejena na podlagi dopisnega anketiranja, potekala je preko interneta oziroma elektronske pošte. V anketi je sodelovalo 310 ljudi iz osrednje Slovenije, štajerske, dolenjske in notranjske.

Namen ankete je bil pridobitev podatkov o tem ali ljudje ločujejo odpadke v gospodinjstvih, ali so dovolj ozaveščeni ter kaj jih moti in kaj pogrješajo v zvezi s ravnanjem s komunalnimi odpadki.

1. Ali doma odpadke zbirate ločeno? Katere vrste odpadkov ločujete?

15 % vprašanih je odgovorilo z ne. Razlogi za to so: ker je lažje vse odpadke oddati v en koš, v bližini nimajo ustreznih zbiralnic za ločeno zbiranje odpadkov ali jih celo nimajo, pomanjkanje prostora in časa, pomanjkanje prostora za smeti, ker se jim preprosto ne ljubi.

Ostalih 85 % ločuje vsaj eno vrsto odpadkov. Po podatkih ankete najpogosteje ločujejo papir, steklo in kosovne odpadke. Kljub novemu zakonu se zelo slabo ločuje in zbira biološke odpadke in embalažo. Najmanj ljudje ločujejo nevarne odpadke, kar kaže na to, da se ljudje ne zavedajo posledic, ki jih nevarni odpadki povzročajo okolju.

2. Kam ločene odpadke odlagate?

Večina vprašanih (81 %) je odgovorila na zbiralnice. Nekateri ločene odpadke odpeljejo v najbližji zbirno-sortirni center (16 %), ostali pa odpadke oddajo v šole in vrtce. Nekaj jih odpadkov ne ločuje zato jih odvržejo v zaboj z mešanimi odpadki.

3. Ali imate dovolj napotkov za pravilno ravnanje z odpadki?

Od vprašanih jih je 18 % odgovorilo z ne. Teh 18 % verjetno predstavlja tiste posameznike, ki ne ločujejo odpadkov oziroma ločujejo le eno frakcijo odpadkov.

4. Ali imate ekološki otok v bližini vašega doma?

61 % vprašanih ima ekološki otok v bližini svojega doma, 25 % anketiranih se mora do najbližjega ekološkega otoka odpeljati z avtom, 5 % vprašanih sploh ne ve kaj ekološki otok sploh je, 5 % jih ne ve kje bi lahko bil kakšen ekološki otok ter 5 % vprašanih nima ekološkega otoka, ker so iz bolj odročnih krajev.

5. Ali menite, da je odvoz ločenih odpadkov premalo pogost?

Od vprašanih je 60 % odgovorilo z da.

6. Ali vas pri smetnjakih za ločeno zbiranje kaj moti?

Pri posodah za ločeno zbiranje ljudi najbolj motijo premajhne odprtine, smeti, ki se nabirajo okrog smetnjakov, po mnenju nekaterih smetnjaki pokvarijo videz okolice. 38 % anketiranih je z zabojniki zadovoljnih.

7. Kaj bi morali po vašem mnenju storiti za zmanjšanje količin odpadkov, ki končajo na odlagališčih?

Po mnenju vprašanih bi morali za zmanjšanje količin odpadkov, ki končajo na odlagališčih predvsem povečati ozaveščanje o ekologiji s programi o reciklaži, kompostiranju in uvesti ponovni nadzor, dosledno upoštevati pravila ločevanja odpadkov ter uvesti stroge ukrepe in nadzor.

8. Kako ravnate s kosovnimi odpadki?

Kot je razvidno iz prejšnjih odgovorov je ločevanje kosovnih odpadkov na tretjem mestu. 81 % vprašanih kosovne odpadke odda v akciji zbiranja 1 x letno, 19 % ljudi kosovne odpadke odpelje v zbirno-sortirni center, 10 % vprašanih kosovne odpadke hrani doma. Nihče od vprašanih kosovnih odpadkov ne odvrže v naravo. Pri vsem tem se postavlja vprašanje zakaj imamo v Sloveniji toliko divjih odlagališč.

9. Ali menite, da v Sloveniji premalo poudarjamo pomen ločevanja odpadkov?

88 % vprašanih je odgovorilo z da.

10. Ste seznanjeni o tem, kam gredo odpadki?

69 % anketiranih ni seznanjena o tem, kam gredo odpadki.

11. Se vam zdi sistem ločevanja odpadkov v Sloveniji učinkovit?

Večina vprašanih (77 %) je odgovorila z ne.

12. Kaj pogrešate v zvezi z ločevanjem odpadkov?

Ljudje najbolj pogrešajo več ekoloških otokov, več zbiralnikov oziroma večje zbiralnike za ločeno zbiranje odpadkov ter da bi bili lažje dostopni. Pri zbiralnikih jih motijo majhne

odprtine, pogrešajo ročko za dviganje pokrova na nogo. Želijo si natančnejša navodila za ravnanje z odpadki npr: napis na zabojnikih (bolj specifično kaj kam sodi), napis na izdelku, v kateri zbiralnik sodi, pogrešajo več opozoril kdaj se zbira nevarne odpadke, želijo, da se kosovne odpadke pobira večkrat letno, nekateri si želijo zbiralnike za zdravila, čistila, baterije,...

V razvitem svetu človek proizvede dnevno od 1 do 3 kg komunalnih odpadkov. Slovenija se uvršča med srednje razvite države, ki dnevno proizvede 1,2 kg komunalnih odpadkov dnevno na prebivalca. 85 % komunalnih odpadkov odložimo na odlagališča, medtem ko 15 % predelamo.

Iz ankete lahko povzamemo, da večina ljudi z našim sistemom ni zadovoljna. Ljudje so mnenja, da je naš sistem ločevanja odpadkov neučinkovit. Poskrbljeno bi moralo biti za več ekoloških otokov, vsako gospodinjstvo bi moralo imeti priročnik navodil za ločeno zbiranje komunalnih odpadkov. Prebivalstvo bi moralo biti bolj informirano o tem, kako je njihov trud poplačan, torej kam gredo odpadki in v kaj se predelajo.

(Povzeto po Katja Polanc, Ozaveščenost prebivalstva Slovenije o pravilnem ravnanju s komunalnimi odpadki, Gospodarjenje z okoljem, letnik 19, št. 73, februar 2010, str 12-15.

5.1.1 Ravnanje z odpadno embalažo

Ravnanja z embalažo in odpadno embalažo ureja na prvi stopnji uredba o ravnanju z odpadki, na drugi stopnji pa uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo.

V gospodinjstvih je potrebno dosledno ločevati tudi vso odpadno embalažo. V občini Postojna je v ta namen vsako gospodinjstvo dobilo namenske rumene vreče za zbiranje odpadne embalaže.

Med odpadno embalažo sodijo:

- odpadna plastična embalaža (plastenke pijač in živil, plastenke čistil in pralnih sredstev, plastični kozarci in lončki, plastične vrečke in plastična folija)
- odpadna kovinska embalaža (pločevinke živil in pijač, konzerve, kovinska folija)
- odpadna embalaža iz sestavljenih materialov (»tetrapak«)
- odpadna papirna in kartonska embalaža (manjše škatle od živil in čevljev)

Opadno embalažo je potrebno izprazniti in stisniti, da se zmanjša njena prostornina.

V primeru večjih količin odpadkov ali odpadkov večjega formata je potrebno odpadke odlagati na ekoloških otokih. (Publikus, priročnik za gospodarno ravnanje z odpadki,2009).

5.1.2 Kosovni odpadki

Kosovni odpadki so opredeljeni kot tisti odpadki, ki jih zaradi njihove teže, velikosti oz. oblike ni mogoče zbirati v okviru rednega odvoza ostankov komunalnih odpadkov.

Z novim načinom ureditve ravnanja z odpadki se drugače ravna tudi s kosovnimi odpadki. Na urbanem območju občine Postojna se sistem ravnanja s kosovnimi odpadki ni spremenil, zato se v namen zbiranja kosovnih odpadkov še vedno uporabljajo nameščeni zabojniki.

V okoliških vaseh se kosovni odpadki odvažajo na poziv uporabnikov. V ta namen vsako gospodinjstvo prejme dve dopisnici s katerimi se naroči brezplačen odvoz kosovnih odpadkov. Javna služba ravnanja z odpadki se nato z vsakim gospodinjstvom posebej dogovori za ustrezen termin odvoza kosovnih odpadkov.

V primeru, da gospodinjstvo potrebuje več kot dvakrat na leto odvoz kosovnih odpadkov, se le ta obračuna po veljavnem ceniku. (Publikus, priročnik za gospodarno ravnanje z odpadki, 2009)

Med kosovne odpadke sodijo:

- velike gospodinjske naprave in bela tehnika (štedilniki, hladilniki, pralni stroji,...)
- male gospodinjske naprave (sesalniki, opekači,...)
- kopalniška oprema (umivalniki, WC školjke,...)
- pohištvo (omare, mize, stoli, postelje,...)
- oblazinjeno pohištvo,
- vzmetnice,
- talne obloge in preproge,
- svetila, senčila,
- stara kolesa, smuči
- peči.

5.1.3 Odpadna električna in elektronska oprema

Med električno in elektronsko opremo se prišteva opremo, ki za svoje delovanje potrebuje električno napetost.

Odpadna oprema iz gospodinjstev je odpadna oprema, ki nastaja v gospodinjstvih ali v industriji, obrti in storitvenih dejavnostih ter je zaradi svoje narave in količine podobna odpadni opremi iz gospodinjstev (3. člen, 14. odstavek).

Med OEEO sodijo veliki gospodinjski aparati, mali gospodinjski aparati, hladilno – zamrzovalni aparati, električno orodje, igrače na baterije, računalniška oprema, zabavna elektronika, TV aparati in monitorji, oprema za telekomunikacije, sijalke,...

S temi napravami in aparati je potrebno še posebej previdno ravnati saj vsebujejo okolju nevarne snovi kot so svinec, živo srebro, kadmij ter škodljive pline.

V uredbi o odpadni električni in elektronski opremi so člani, ki se nanašajo na ravnanje končnih uporabnikov, to pa so gospodinjstva.

Vsa električna in elektronska oprema vsebuje poseben znak, ki pomeni, da je potrebno odpadno električno in elektronsko opremo ločevati od ostalih odpadkov.

Slika 1: Obvezen simbol na električni in elektronski opremi



Vir: www.uradni-list.si, 2005

Končni uporabnik ne sme odpadne električne in elektronske opreme predati izvajalcu javne službe kot mešani komunalni odpadki.

Končni uporabnik mora:

- odpadno opremo iz gospodinjstev prepuščati ali oddajati distributerju, izvajalcu javne službe kot ločeno zbrano frakcijo komunalnih odpadkov v zbirnih centrih ali pa v zbiralnicah, katerih obratovanje zagotavlja proizvajalec,
- pred oddajo odpadne opreme je opremo potrebno hraniti ločeno, tako, da se ne meša z drugimi odpadki, da se ne zmečka, zdrobi ali kako drugače uniči ali onesnaži z nevarnimi snovmi (8.člen).

Pomemben člen v uredbi je tudi člen, ki zavezuje distributerja, ki mora ob dobavi opreme iz gospodinjstev brezplačno prevzeti odpadno opremo iz gospodinjstev od končnega uporabnika, če jo ta želi oddati. (9.člen).

Občani občine Postojna imajo možnost oddaje odpadne električne in elektronske opreme v okviru odvoza kosovnih odpadkov, vendar je najbolj primeren način za oddajo te opreme oddaja v zbirnem centru. Oddaja odpadne elektronske in električne opreme je mogoča tekom celega leta v zbirnem centru Postojna. (Publikus, priročnik za gospodarno ravnanje z odpadki).


5.1.4 Nevarni odpadki

Nevarni odpadki so odpadki, ki nepredelani zaradi fizikalnih, kemičnih ali kužnih lastnosti lahko prispevajo ali imajo za posledico ogrožanje zdravja, če niso izolirani iz okolja, ki posredno ali neposredno učinkujejo na organizme zaradi njihove izpostavljenosti ali nalaganja v njih preko prehranjevalne verige, zaradi vzajemnih učinkov ali drugače. Odpadki se štejejo za nevarne, dokler ni dokazano nasprotno. (ZVO-1,5.člen).

Nevarni odpadki imajo eno ali več lastnosti nevarnih snovi. Pri prepoznavanju so nam v pomoč simboli, ki jih najdemo na embalaži nevarnih odpadkov. Poleg simbolov na embalaži najdemo tudi besede kot so nevaren, strupen, jedek, škodljiv za zdravje, vnetljiv, oksidativen, eksploziven, nevaren za okolje. Uporaba izdelkov, ki vsebujejo nevarne snovi, so ob nepravilni uporabi, shranjevanju in odstranjevanju lahko zelo škodljivi za naše zdravje in okolje.

Tabela 4: Simboli za nevarne odpadke

		Zdravju škodljivo
		Eksplozivno
		Jedko
		Okolju nevarno
		Oksidativno
		Strupeno

		Vnetljivo
---	--	-----------

Vir: LASTEN

Nevarne odpadke je prepovedano odlagati v navadne zabojnike za odpadke, odlagati v naravo ali jih zlivati v odtok ali kanalizacijo.

Z nepravilnim ravnanjem z nevarnimi odpadki se ljudem, živalim in okolju dela velika škoda.

Izlivanje odpadnega motornega ali jedilnega olja ali drugih tekočih nevarnih odpadkov v straniščno školjko ali kanalizacijo, je okolju škodljivo, saj nevarne snovi uničujejo mikroorganizme, ki pomagajo po naravni poti razgrajevati ostale odpadke.

Prav tako odlaganje nevarnih odpadkov v naravi povzroča uničevanje narave same in pogin živali, ki pridejo v stik z nevarnimi snovmi.

Nevarne odpadke je potrebno odlagati na posebna odlagališča, ki so namenjena odlaganju nevarnih odpadkov.

Med nevarne odpadke sodijo:

- barve in barvam sorodne snovi, premazi, lepila, črnila,...
- čistila,
- zdravila: tablete, sirupi, mazila, ...
- motorna olja: mazalna, hidravlična, zavorna,...
- kemikalije: kisline, baze, fotokemikalije,...
- kozmetika: laki, barve za lase, spray, odstranjevalci laka,...
- baterije: urne, navadne, alkalne,
- odpadna embalaža onesnažena z nevarnimi snovmi: plastična, kovinska, lesena, steklena,...







V občini Postojna je urejen tak sistem, da se nevarne odpadke iz gospodinjstev zbira dvakrat letno in sicer v spomladanskem in jesenskem času. Akcijo zbiranja nevarnih odpadkov vodi strokovno usposobljeno osebje. Nevarne odpadke se odlaga v posebno vozilo, ki je prilagojeno prevozu nevarnih odpadkov (Publikus, priročnik za gospodarno ravnanje z odpadki).

Z zbranimi nevarnimi odpadki skušajo gospodarske javne službe ravnanja z odpadki v največji možni meri izrabiti uporabne sestavine in varno odložiti preostanek.

Da bi zmanjšali količino nevarnih odpadkov se je potrebno izogibati nakupu izdelkov, ki vsebujejo nevarne snovi in v nakup raje vključimo izdelke, ki so okolju prijazni.

Danes je na tržišču vedno več izdelkov, ki so okolju prijazni. Označeni so s posebnimi simboli.

Tabela 5: Simboli za okolju prijazne izdelke

	<p>Najbolj razširjen znak je Mobiusova zanka. Pojavlja se v različnih oblikah in pomeni izdelek ali embalažo, ki se lahko predela oziroma predstavlja izdelek, ki je že izdelan iz recikliranih materialov. Vsak krak predstavlja del verige recikliranja: zbiranje, predelava v nov izdelek in nakup izdelka iz reciklanta.</p>
	<p>Zelena pika je najbolj razširjen ekološki znak v Evropi in se pojavlja na embalaži izdelkov. Je simbol, ki označuje, da je embalaža izdelka vključena v sistem ravnanja z odpadno embalažo ter da se zbira, ponovno uporabi, reciklira ali drugače ustrezno predela. Pravico za podeljevanje tega simbola ima v Sloveniji družba SLOPAK. Simbol zelena pika tudi pomeni, da je proizvajalec vključen v sistem SLOPAK za ravnanje z odpadno embalažo ter da svoje obveznosti v zvezi s tem redno poravnava.</p>
	<p>Slika smetnjaka opozarja, da je embalažo treba odvreči na primerno mesto. Primerno mesto je zbiralnica.</p>
	<p>Slika smetnjaka s podnapisom recycling opozarja na to, da je embalaža iz materiala, ki ga je mogoče reciklirati. Poleg slike je včasih tudi opis z ekološko vsebino.</p>
	<p>Simbol s krožnico se uporablja za embalažo, ki je delno ali v celoti izdelana iz recikliranega materiala. Črka X označuje procentualni delež recikliranega materiala.</p>
	<p>Evropsko marjetico Evropska unija podeli proizvodom, ki zmanjšujejo negativne vplive na okolje, pripomorejo h gospodarni rabi energetskih virov in visoki ravni varstva okolja ter zaradi okoljske note pomenijo</p>

	<p>dodano vrednost za končnega potrošnika. Merila za dodelitev evropske marjetice je določila Evropska komisija v sodelovanju z različnimi interesnimi skupinami. Zelena marjetica se podeljujejo različni skupinam izdelkov razen hrani in medicinskim proizvodom.</p>
--	---

Vir: LASTEN

5.1.5 Biološko razgradljivi odpadki v gospodinjstvu

Ravnanje z biološko razgradljivimi odpadki v gospodinjstvu natančneje ureja uredba o ravnanju z biološko razgradljivimi kuhinjskimi odpadki in zelenim vrtnim odpadom.

V uredbi, ki ureja predelavo biološko razgradljivih odpadkov v kompost je biološko razgradljiv odpadek opredeljen kot vsak odpadki, ki je aerobno ali anaerobno razgradljiv, tako kot kuhinjskih odpadki, zeleni vrtni odpad, papir ali karton (2.člen).

V gospodinjstvih je potrebno biološko razgradljive odpadke ločiti od vseh ostalih odpadkov, ki nastajajo v gospodinjstvih.

Ločevanje biološko razgradljivih odpadkov je možno na dva načina:

- lastno kompostiranje v hišnem kompostniku
- ločeno zbiranje v rjavih posodah in njihov odvoz v kompostarno.

Prioriteta pri ravnanju z biološko razgradljivi odpadki je lastna predelava komposta v hišnem kompostniku.

Hišni kompostnik je zabojnik za hišno kompostiranje (3. člen uredbe o ravnanju z biološko razgradljivimi kuhinjskimi odpadki in zelenim vrtnim odpadom).

Hišno kompostiranje je kompostiranje biološko razgradljivih odpadkov, ki nastanejo v posameznemu gospodinjstvu kot kuhinjski odpadki ali zeleni vrtni odpad, ki nastane na vrtu in pripada posameznemu gospodinjstvu ali več gospodinjstvom, če gre za večstanovanjsko stavbo z vrtom (3. člen uredbe o ravnanju z biološko razgradljivimi kuhinjskimi odpadki in zelenim vrtnim odpadom).

Za lastno kompostiranje si je potrebno priskrbeti kompostnik. Lahko si ga izdelamo sami ali ga kupimo v specializiranih trgovinah. Kompostnik je lahko iz lesa, kovine ali plastike s pokrovom in luknjami v stenah zaradi zračenja.

Hišni kompostnik mora biti postavljen na primerno mesto. Najprimernejši prostor za hišni kompostnik je 2 do 3 m³ velika površina na domačem vrtu ali zelenici, najbolje v pelsenčnem delu vrta, v bližini drevesa, ki mu omogoča zadostno osončenost, pa tudi delno senco preko dneva. Postavimo ga neposredno na zemljo, da vanj lahko neovirano prehajajo mikroorganizmi.

V hišnem kompostniku kompostiramo samo odpadke naravnega izvora, to so v večini kuhinjski in vrtni odpadki.

V kuhinjske odpadke sodijo:

- ostanki in olupki sadja in zelenjave,
- jajčne lupine, čajne vrečke,
- kavna usedlina,
- ostanki hrane,
- papirnate vrečke za sadje in zelenjavo,
- odmrle sobne rastline,
- stara zemlja lončnic.

Med zelene vrtno odpadke sodijo:

- ovenele rože,
- ostanki rastlin,
- pokošena trava, listje, veje,
- gnilo sadje in zelenjava.

V hišni kompostnik ne sodijo odpadki, ki se s kompostiranjem ne razgradijo (plastika, steklo, kovine...) ter nevarni odpadki.

Tehnika pravilnega hišnega kompostiranja:

Hišni kompostnik mora imeti neposreden stik s tlemi. Osnovna plast zdrobljenih vej poskrbi za dobro zračenje od spodaj in preprečuje zastajanje vode. Za optimalen razkrojni proces je pomembna zadostna ponudba kisika, ki jo dosežemo tako, da se suhi strukturni material (veje in zeleni obrez) in vlažni nestrukturni material (trava, kuhinjski odpadki) vedno med seboj mešajo. Kuhinjske odpadke in ostanke hrane je potrebno takoj prekriti z listjem, zemljo, travo ali rahlo zagrebsti, da preprečimo neprijetne vonjave in ne privabljamo neželenih gostov kot so podgane ali ptiči. V procesu razgradnje, ki poteka pri 50°C-60°C, mikroorganizmi, bakterije in glive proizvajajo humus in hranilne snovi, za kar pa potrebujejo določeno vlago. V času daljše poletne suše je priporočljivo vlaženje kompostnega kupa.

Ko je hišni kompostnik poln oziroma po približno pol leta, njegovo vsebino preložimo. S tem ga prezračimo in pospešimo razkroj. Dozorel kompost presejemo s sitom z odprtiniami 15 do 20 mm, preostanek uporabimo za nadaljnji razkroj kot strukturni material.

Kompost je biološko stabilen, humusu podoben material, brez motečih vonjav, bogat z organsko snovjo, ki nastane s kompostiranjem in ustreza kakovostnim zahtevam predpisa, ki ureja vnos rastlinskih hranil v tla (3.člen pravilnika o predelavi biološko razgradljivih odpadkov v kompost).

Mikroorganizmi kot so bakterije in glive, ki razgrajujejo organske odpadke, iz katerih nastaja humus morajo za ta proces imeti ugodne pogoje. Ta pogoj je zadostna vlaga. Kompostni kup se zato ne sme niti presušiti niti ne sme biti preveč prepojen z vodo. Če je vlažnost prevelika, kompost gnije, če je vlažnost premajhna pa ne pride do razkrajanja. Poleti je potrebno v primeru daljšega obdobja brez dežja kompostnik namočiti. Kompostnik je primeren takrat ko je kompakten in na otip vlažen.

Med trohnenjem kompostnika se temperatura v kompostniku poveča, kar spodbudi rast bakterij. Te bakterije nato razkrajajo organske odpadke in tako nastaja humus. Kompostnik je zrel od 6 do 12 mesecev, kar vidimo po tem, da je podoben rjavi prsti.

Ko je kompost zrel ga uporabimo za lončnice in gredice. Lahko ga tudi raztresemo po površini ali pa ga plitvo zamešamo v zemljo. Kompost uporabljamo kot naravno gnojilo v kmetijstvu in vrtnarstvu. (Publicus, priročnik za gospodarno ravnanje z odpadki).

V občini Postojna je javna služba ravnanja z odpadki uredila sistem ravnanja z biološko razgradljivimi odpadki v gospodinjstvih. V primeru, da gospodinjstvo nima možnosti lastnega kompostiranja, dobi gospodinjstvo rjavo posodo za odlaganje biološko razgradljivih odpadkov. Urejen je tudi odvoz le teh.

Povzetek članka: Zmanjševanje emisij toplogrednih plinov z ustrezno obdelavo in uporabo bioloških odpadkov

Članek govori o predelavi biološko razgradljivih odpadkov in uporabi komposta v zvezi z zmanjševanjem toplogrednih plinov. Ustrezna obdelava in uporaba odpadkov biološkega izvora je zelo dobrodošel ukrep pri zmanjševanju toplogrednih plinov. Članek je prirejen po strokovnem članku raziskovalca in mednarodno priznanega višjega eksperta za kompostiranje, biološko obdelavo, gospoda Enza Favorina.

Pri razgradnji bioloških odpadkov na odlagališču kot stranski produkt nastajajo toplogredni plini, ki so v okolju zelo moteči in nezaželeni. Posledica toplogrednih plinov je globalno segrevanje ozračja. Rezultat segrevanja ozračja pa so klimatske spremembe, ki so prevladujoč problem 21. stoletja. Klimatske spremembe se kažejo z dvigom temperature,

večjo količino padavin, dvigovanjem morske gladine, spremembami v ekosistemih, biološki raznolikosti, poljedelstvu, gozdarstvu, zdravju,...

V zadnjih 100 letih je temperatura v Evropi narasla za 1 stopinj Cezijo. Posledica tega je taljenje ledenikov in dvigovanje morske gladine.

Problem so toplogredni plini, ki so posledica človekovih aktivnosti. Količinsko prevladujoči toplogredni plin je ogljikov dioksid (CO₂), ki nastaja pri izgorevanju fosilnih goriv, ostali pa so še metan (CH₄), ki nastaja pri anaerobnih procesih razgrajevanja organskih snovi ter dušikov oksid (NO₂) ter klorirani ogljikovodiki iz poljedelstva in industrije.

Z ustrezno obdelavo in uporabo bioloških odpadkov se prispeva dragocen del za izboljšanje okolja.

Ekološko usmerjeno gospodarjenje z odpadki se prepleta in dopolnjuje z ekološko usmerjenim gospodarjenjem s kmetijskimi površinami. V ekološko usmerjeno gospodarjenje z odpadki sodijo tudi različni postopki kompostiranja biorazgradljivih odpadkov. Eden izmed glavnih ciljev sodobnega gospodarjenja z odpadki je zmanjšanje nastajanja odlagališčih plinov in onesnaženosti izcednih vod.

Glavno vodilo politike EU je, da postane Evropa družba reciklaže. To je mogoče doseči z recikliranjem bioodpadkov s pomočjo kompostiranja in anaerobne razgradnje bioodpadkov.

V Evropi se je od sredine 80-ih let prejšnjega stoletja ločeno zbiranje odpadkov hitro povečevalo.

Prvo organizirano ločeno zbiranje bioodpadkov iz komunalnih odpadkov je bilo uvedeno v Nemčiji leta 1983. Ločeno zbiranje bioodpadkov se je nato uveljavilo tudi v ostalih evropskih državah.

Po evropski direktivi o odlaganju odpadkov naj bi se zmanjševal delež bioodpadkov odloženih na odlagališčih. Predpisano je 65 % v 15 letih. Glavni cilj direktive je zmanjševati emisije metana na odlagališčih, ki največ prispevajo k globalnemu segrevanju ozračja.

Evropska kmetijska politika si prizadeva, da bi se v kmetijskih površinah ohranila visoka stopnja organskih snovi ter, da se povrne že izgubljene organske snovi na osiromašenih površinah. Za obnavljanje organske strukture in rodovitnosti je glavni ukrep izločanje bioodpakov od ostalih odpadkov ter njihova predelava v kompost. Kompost se uporablja kot gnojilo in kot izboljševalec zemljin. Kompost ima poleg navedenih tudi naslednje pozitivne lastnosti:

- izboljšuje strukturo in obdelovalnost zemlje,
- povečuje zadrževanje vode,...

Z ločenim zbiranjem bioloških odpadkov bomo vsekakor preprečili onesnaževanje narave, saj manj bioloških odpadkov na odlagališčih pomeni manj toplogrednih plinov.

Povzeto po (Dr. Marijan Novanc dipl.inž., Zmanjševanje emisij toplogrednih plinov z ustrezno obdelavo in uporabo bioloških odpadkov, Gospodarjenje z odpadki, december 2007, letnik 16, št. 64, str. 10-13).

6 ZAKLJUČEK

Skrb za čisto in urejeno okolje je ena naših najpomembnejših nalog, ki pa je ne smemo puščati naslednjim generacijam, ampak se moramo že danes soočiti z njo. Okolje najbolj onesnažujejo in uničujejo odpadki. Če želimo živeti v čistem okolju moramo z odpadki, ki jih ustvarjamo vsak dan, tudi preudarno ravnati. Za preudarno in gospodarno ravnanje z odpadki pa je potrebno vzpostaviti primeren sistem. Slednji je naloga države, ki skuša z zakonodajo, političnimi dokumenti, strategijami in različnimi okoljskimi programi ustvariti celovit in učinkovit sistem ravnanja z odpadki.

Vendar sistem sam po sebi ni dovolj, saj je potrebno uporabnike sistema nenehno izobraževati in obveščati o tem, kako ločeno zbirati odpadke.

Odpadke je potrebno ločevati tam kjer nastanejo (doma, v šoli, službi,...). S takim ravnanjem lahko koristne surovine vrnemo v ponovno uporabo, varčujemo z energijo, ohranjamo naravne vire in podaljšamo življenjsko dobo odlagališč. Vsak, ki ločuje odpadke ravna odgovorno in s svojim ravnanjem pripomore k čistejšemu okolju.

Po podatkih pa večina ljudi ni zadovoljna s sistemom, ki ga imamo za ravnanje z odpadki. Večina je mnenja, da je sistem neučinkovit. Ljudje menijo, da bi bilo potrebno poskrbeti za dovolj zbiralnic oziroma ekoloških otokov, dati večji pomen informiranju prebivalstva o tem kako je njihov trud poplačan, torej kam gredo odpadki in v kaj se predelajo. Kot je vsem znano je zakonodaja ena stran medalje, dejansko stanje in izvajanje zakonodaje pa druga stran.

Gledano iz področja celotne Evropske unije so glavne težave pri uveljavljanju zakonodaje premalo virov za inšpekcijske in kontrolne preglede, slabo sporazumevanje med različnimi nacionalnimi interesi, saj v nekaterih evropskih državah ravnanje z odpadki ni prioriteta, pomanjkanje strokovnjakov, ki bi pripravili načrte ravnanja z odpadki...

Problem je tudi v tem, ker države različno razlagajo zahteve, ki jih postavlja Evropska unija glede ravnanja z odpadki.

Posledice takega stanja je porast divjih odlagališč, veliko število odlagališč, ki ne ustrezajo standardom ter nelegalni prevoz odpadkov.

Ugotovitve glede izvajanja uredbe o odlaganju odpadkov so pokazale, da je količina odloženih odpadkov odvisna od razvitosti ločenega sistema zbiranja odpadkov v gospodinjstvih in tehnične razvitosti posamezne lokalne skupnosti glede zajemanja ločeno zbranih frakcij komunalnih odpadkov. Ugotovljeno je bilo, da so tudi izvajalci javne službe ravnanja z odpadki premalo seznanjeni z zakonodajo ravnanja z odpadki. Podatki inšpekcije za okolje in prostor so pokazali, da upravljavci odlagališč počasi sledijo zahtevam zakonodaje, saj so po njihovem mnenju premalo motivirani za spremembo obstoječega načina dela, imajo premalo znanja in informacij, sistem zbiranja ločenih

frakcij in izločevanja ni zadosti razvit, velika želja upravljavcev odlagališče je zaslužek, zato želijo sprejeti čim večje količine odpadkov, ne glede na to ali so odpadki primerni za odlaganje ali ne.

Na odlagališča za nenevarne odpadke se odlagajo odpadki, ki imajo pozitivno oceno za odlaganje, vendar pa niso navedeni v okoljevarstvenem dovoljenju, ki ga mora imeti vsako odlagališče in se zato ne bi smeli odlagati, količina biološko razgradljivih sestavin je glede na ostale sestavine odpadkov prevelika. Vsa ta ravnanja pa niso v skladu s sistemom, ki ga predpisuje uredba.

Poleg tega, pa nekateri upravljavci odlagališč ne izvajajo predpisanega monitoringa odlagališč ter rednega letnega poročanja. Na podlagi vsega navedenega lahko rečemo, da Slovenija trenutno ne dosega ciljev uredbe o odlaganju odpadkov.

Ministrstvo za okolje in prostor navaja, da je v Sloveniji problem v tem, da odlagamo neobdelane odpadke s previsokim deležem biorazgradljivih snovi. To pa je posledica neobdelave pred odlaganjem, ki se ne izvaja, saj infrastruktura za obdelavo komunalnih odpadkov ni bila pravočasno zgrajena.

Odredba o ravnanju z ločeno zbranimi frakcijami pri opravljanju javne službe ravnanja s komunalnimi odpadki, ki določa najmanjši obseg in vsebino ravnanja z ločeno zbranimi frakcijami pri opravljanju lokalne javne službe ravnanja s komunalnimi odpadki, se ne izvaja v obsegu, ki ga le ta določa. To dokazuje podatek, da nekatere občine še niso zgradile ustreznih zbirnih centrov, zbiralnic in sortirnic. Tako je stanje na področju ločenega zbiranja odpadkov in zagotavljanje predelave odpadkov ni tako, kot bi moralo biti in kot ga odredba določa.

Stanje glede števila možnih lokacij za odlaganje odpadkov se krči. Vzrok je v tem, ker številna komunalna odlagališča nimajo ustreznega okoljevarstvenega dovoljenja. V preteklih letih je bilo zato zaprtih 12 odlagališč. Do leta 2013 naj bi v Sloveniji imeli 15 odlagališč oziroma regijskih centrov za ravnanje z odpadki. V nekaj letih se bo tako število komunalnih odlagališč iz 60 zmanjšalo na 15. Zaradi zaprtja številnih odlagališč bo iz številnih občin potrebno odpadke voziti na bolj oddaljena odlagališča, kar bo prineslo podražitve cene odvoza odpadkov.

Trenutno imamo v Sloveniji en sodobno zgrajen center z mehansko-biološko obdelavo in odlagališčem, ki se nahaja v Celju.

Do leta 2013 naj bi regijske centre za ravnanje z odpadki zgradili v Ljubljani, na Dolenjskem, Pomurju, Koroški, Spodnjem Podravju in Zasavju, na Primorskem in Gorenjskem. Za izgradnjo ustrezne infrastrukture in mehanizacije za delovanje teh centrov imamo na razpolago 160 mio EUR evropskih sredstev.

Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo določa glede predelave in obdelave embalaže okoljske cilje, ki naj bi jih dosegli do leta 2012.

Cilji so naslednji: zagotoviti je potrebno predelavo odpadne embalaže za najmanj 60 odstotkov celotne mase embalaže, reciklirati je potrebno od 55 do 80 odstotkov celotne mase odpadne embalaže, za posamezno vrsto embalažnega materiala so deleži naslednji: 60 odstotkov mase za steklo, 60 odstotkov mase za papir in karton, 50 odstotkov mase za kovine ter 22,5 odstotkov mase za plastiko.

Od vseh nastalih odpadkov, ki nastanejo v enem letu, se jih le 15 odstotkov zbere ločeno in ta del je uporaben za recikliranje in ponovno uporabo. Na podlagi tega podatka lahko sklepamo, da še vedno največ odpadkov konča na odlagališčih. Če se primerjamo z ostalimi članicami Evropske unije, lahko ugotovimo, da najboljše rezultate dosegajo Nemčija in Švedska, kjer je odlaganje na odlagališčih prepovedano in je potrebno odpadke tako ali drugače predelati. Dobre rezultate dosegajo tudi na Nizozemskem, Danskem, Belgiji in Avstriji. V vseh teh državah imajo dobro pripravljene programe ravnanja z odpadki, zato je tudi delež odpadkov, ki jih reciklirajo 65 % ali več. Ostale države Evropske unije pa večino odpadkov še vedno odlagamo na odlagališča, tudi več kot 90 odstotkov vseh odpadkov.

Stanje na področju ravnanja z odpadki ni tako, kakršnega bi si želeli, vendar če bomo dosegli vse zastavljene cilje smo na dobri poti, da ohranimo okolje tudi za generacije, ki prihajajo za nami.

Zavedati se je potrebno dejstva, da lahko vsak posameznik pripomore k zmanjšanju količine odpadkov. To lahko stori že s preišljenim nakupom. Primer za to je, da pri nakupovanju namesto plastičnih vrečk raje uporabimo košare ali nakupovalne vrečke iz tekstila, kupujemo izdelke v koncentrirani obliki, izdelke za enkratno uporabo zamenjamo s trajnejšimi (npr: prtički iz blaga namesto papirnatih), stvari, ki jih ne potrebujemo več, vendar so še uporabne (obleke, čevlji, pohištvo...) podarimo.

Od vsakega posameznika je torej odvisno kolikšne bodo količine nastalih odpadkov in kje bodo ti odpadki končali – ali na odlagališčih ali v predelavi.

LITERATURA

- KEUC, Albin. Kako ravnati z odpadki, Umanotera, Ljubljana, 2002
- KOVAČIČ, VILER Adrijana. Ravnanje z odpadki, GU založba , Ljubljana 2001
- NOVAK, Dušan. Voda, Tehniška založba Slovenije, Ljubljana 1994
- PREGRAD, Boris. Tehnološki sistemi in integrirano varstvo okolja, UM Ekonomsko-poslovna fakulteta Maribor, Maribor, 2001
- VUK, Drago. Ravnanje z odpadki, založba Moderna organizacija, Ljubljana 1998
- Članek: Uresničevanje zahtev pravilnika o odlaganju odpadkov (Ur.l.Rs št.5/00,43/04) v praksi, Gospodarjenje z odpadki, letnik 15 št. 57, februar 2006
- Članek: Ozaveščenost prebivalstva Slovenije o pravilnem ravnanju s komunalnimi odpadki, Gospodarjenje z okoljem, letnik 19, št. 73, februar 2010
- Članek: Zmanjševanje emisij toplogrednih plinov z ustrezno obdelavo in uporabo bioloških odpadkov, Gospodarjenje z odpadki, letnik 16, št. 64, december 2007

VIRI

- Ustava Republike Slovenije
- Zakon o varstvu okolja (ZVO –1), Uradni list RS št. 41/2004
- Zakon o gospodarskih javnih službah (ZGJS), Uradni list RS št. 32/1993, 30/1998, 127/2006, 38/2010
- Zakon o ravnanju z odpadki, Uradni list SRS, št. 32/1993
- Uredba o ravnanju z odpadki, Uradni list RS št. 34/2008
- Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo, Uradni list RS št. 84/2006, 106/2006, 110/2007
- Uredba o odlaganju odpadkov na odlagališčih, Uradni list RS št. 32/2006, 98/2007, 62/2008, 53/2009
- Uredba o sežiganju odpadkov, Uradni list RS št. 68/2008, 41/2009
- Uredba o ravnanju z biološko razgradljivimi kuhinjskimi odpadki in zelenim vrtnim odpadom, Uradni list RS št. 39/2010
- Odredba o ravnanju z ločeno zbranimi frakcijami pri opravljanju javne službe ravnanja s komunalnimi odpadki, Uradni list RS št. 21/2001
- Uredba o ravnanju z odpadno električno in elektronsko opremo, Uradni list RS št. 107/2006
- Uredba o ravnanju z biološko razgradljivimi kuhinjskimi odpadki, Uradni list RS št. 68/2008
- Publikus, priročnik za gospodarno ravnanje z odpadki, 2009
- Agencija Republike Slovenije za okolje. URL= <http://www.arso.gov.si>
- Komunala Idrija. URL= <http://www.komunalaidrija.si>
- Lifestyle natural. URL = <http://www.lifestylenatural.si>
- Statistični urad Republike Slovenije. URL= <http://www.stat.si/doc/pub/okolje2009-SLO>
- Uradni list RS, <http://www.uradni-list.si>
- Wikipedija, prosta enciklopedija. URL= <http://sl.wikipedia.org/wiki/Odpadek>, 9.4.2010