II

(Nezakonodajni akti)

SKLEPI

SKLEP KOMISIJE (EU) 2020/519

z dne 3. aprila 2020

o sektorskem referenčnem dokumentu o najboljših praksah okoljskega ravnanja, kazalnikih okoljske uspešnosti za posamezne sektorje in merilih odličnosti za sektor ravnanja z odpadki v skladu z Uredbo (ES) št. 1221/2009 o prostovoljnem sodelovanju organizacij v Sistemu Skupnosti za okoljsko ravnanje in presojo (EMAS)

(Besedilo velja za EGP)

EVROPSKA KOMISIJA JE –

ob upoštevanju Pogodbe o delovanju Evropske unije,

ob upoštevanju Uredbe (ES) št. 1221/2009 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 25. novembra 2009 o prostovoljnem sodelovanju organizacij v Sistemu Skupnosti za okoljsko ravnanje in presojo (EMAS), razveljavitvi Uredbe (ES) št. 761/2001 ter odločb Komisije 2001/681/ES in 2006/193/ES [1] ter zlasti člena 46(1) Uredbe,

ob upoštevanju naslednjega:

(1) V skladu z Uredbo (ES) št. 1221/2009 mora Komisija pripraviti sektorske referenčne dokumente za posamezne gospodarske sektorje. Vključevati morajo najboljše prakse okoljskega ravnanja, kazalnike okoljske uspešnosti ter po potrebi merila odličnosti in sisteme za ocenjevanje ravni okoljske uspešnosti. Organizacije, ki so registrirane v Sistemu Skupnosti za okoljsko ravnanje in presojo, vzpostavljenem z Uredbo (ES) št. 1221/2009, ali se pripravljajo na registracijo, morajo navedene dokumente upoštevati pri razvoju svojega sistema okoljskega ravnanja in oceni svoje okoljske uspešnosti v okoljski izjavi ali posodobljeni okoljski izjavi, pripravljeni v skladu s Prilogo IV k navedeni uredbi.

(2) V skladu z Uredbo (ES) št. 1221/2009 je morala Komisija pripraviti delovni načrt in v njem določiti okvirni seznam sektorjev, ki morajo veljati za prednostne pri sprejemanju sektorskih in medsektorskih referenčnih dokumentov. V sporočilu Komisije z naslovom Priprava delovnega načrta, ki določa okvirni seznam sektorjev za sprejetje sektorskih in medsektorskih referenčnih dokumentov v skladu z Uredbo (ES) št. 1221/2009 o prostovoljnem sodelovanju organizacij v Sistemu Skupnosti za okoljsko ravnanje in presojo (EMAS) [2], je bil sektor ravnanja z odpadki opredeljen kot prednostni sektor.

(3) Sektorski referenčni dokument za sektor ravnanja z odpadki bi moral biti osredotočen na najboljše prakse, kazalnike in merila za ravnanje z odpadki ter namenjen javnim in zasebnim podjetjem za ravnanje z odpadki, vključno s podjetji, ki izvajajo sisteme odgovornosti proizvajalca, ter javnim upravam, pristojnim za ravnanje z odpadki na lokalni ravni. Upoštevati bi moral obstoječe smernice za vidike, zajete z drugimi orodji politike Unije, kot so Direktiva 2008/98/ES Evropskega parlamenta in Sveta [3] in drugi ustrezni zakonodajni akti o odpadkih ter referenčni dokumenti za najboljše razpoložljive tehnike (Best Available Techniques – BAT), pripravljeni na podlagi Direktive 2010/75/EU Evropskega parlamenta in Sveta [4], ter navajati sklice na navedene dokumente.

[1] UL L 342, 22.12.2009, str. 1.
[2] Sporočilo Komisije – Priprava delovnega načrta, ki določa okvirni seznam sektorjev za sprejetje sektorskih in medsektorskih referenčnih dokumentov v skladu z Uredbo (ES) št. 1221/2009 o prostovoljnem sodelovanju organizacij v Sistemu Skupnosti za okoljsko ravnanje in presojo (EMAS) (UL C 358, 8.12.2011, str. 2).
[3] Direktiva 2008/98/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 19. novembra 2008 o odpadkih in razveljavitvi nekaterih direktiv (UL L 312, 22.11.2008, str. 3).
[4] Direktiva 2010/75/EU Evropskega parlamenta in Sveta z dne 24. novembra 2010 o industrijskih emisijah (celovito preprečevanje in nadzorovanje onesnaževanja) (UL L 334, 17.12.2010, str. 17).

(4) V sektorskem referenčnem dokumentu za sektor ravnanja z odpadki bi bilo treba ob upoštevanju najboljših praks okoljskega ravnanja ([5]) opredeliti posamezne kazalnike okoljske uspešnosti, merila odličnosti in ukrepe za organe, pristojne za ravnanje z odpadki, ter druga zasebna ali javna podjetja za ravnanje z odpadki za izboljšanje njihove uspešnosti pri ravnanju z odpadki, kot sta spodbujanje preprečevanja nastajanja odpadkov ter doseganje višjih stopenj ponovne uporabe in recikliranja. Ti elementi organizacijam pomagajo opredeliti najustreznejša področja, na katerih lahko sprejmejo ukrepe za obravnavo najpomembnejših okoljskih vidikov, ter zagotavljajo okvir za spremljanje izboljševanja trajnostnosti.

(5) Da bi organizacijam, okoljskim preveriteljem in drugim, vključno z nacionalnimi organi, akreditacijskimi organi, organi za licenciranje in presojevalci, ki sodelujejo pri notranji presoji, omogočili dovolj časa, da se pripravijo na uvedbo sektorskega referenčnega dokumenta za sektor ravnanja z odpadki, bi bilo treba datum začetka uporabe tega sklepa odložiti za 120 dni od datuma njegove objave v *Uradnem listu Evropske unije*.

(6) Komisija se je pri pripravi sektorskega referenčnega dokumenta, priloženega temu sklepu, v skladu z Uredbo (ES) št. 1221/2009 posvetovala z državami članicami in drugimi deležniki.

(7) Ukrepi, določeni v tem sklepu, so v skladu z mnenjem odbora, ustanovljenega v skladu členom 49 Uredbe (ES) št. 1221/2009 –

SPREJELA NASLEDNJI SKLEP:

Člen 1

Sektorski referenčni dokument o najboljših praksah okoljskega ravnanja, kazalnikih okoljske uspešnosti za posamezne sektorje in merilih odličnosti za sektor ravnanja z odpadki je določen v Prilogi k temu sklepu.

Člen 2

Ta sklep začne veljati dvajseti dan po objavi v *Uradnem listu Evropske unije*.

Uporablja se od 12. avgusta 2020.

V Bruslju, 3. aprila 2020

Za Komisijo
Predsednica
Ursula VON DER LEYEN

([5]) Dri, M., Canfora, P., Antonopoulos, I. S., Gaudillat, P., *Best Environmental Management Practice for the Waste Management Sector* (Najboljša praksa okoljskega ravnanja za sektor ravnanja z odpadki), JRC Science for Policy Report (poročilo Skupnega raziskovalnega središča v okviru znanosti za politiko), EUR 29136 EN, Urad za publikacije Evropske unije, Luxembourg, 2018, ISBN 978-92-79-80361-1, doi:10.2760/50247, JRC111059; http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/documents/WasteManagementBEMP.pdf.

PRILOGA

1. **UVOD**

Ta sektorski referenčni dokument (v nadaljnjem besedilu: SRD) temelji na podrobnem znanstvenem in političnem poročilu ([1]) (v nadaljnjem besedilu: poročilo o najboljših praksah), ki ga je pripravilo Skupno raziskovalno središče Evropske komisije (JRC).

Upoštevani pravni okvir

Sistem Skupnosti za okoljsko ravnanje in presojo (v nadaljnjem besedilu: sistem EMAS), v katerem lahko organizacije prostovoljno sodelujejo, je bil vzpostavljen leta 1993 z Uredbo Sveta (EGS) št. 1836/93 ([2]). Pozneje je bil dvakrat obsežno spremenjen, in sicer z:

— Uredbo (ES) št. 761/2001 Evropskega parlamenta in Sveta ([3]),

— Uredbo (ES) št. 1221/2009 Evropskega parlamenta in Sveta.

Pomemben nov element najnovejše revizije, ki je začela veljati 11. januarja 2010, je člen 46 o pripravi SRD. SRD morajo vključevati najboljše prakse okoljskega ravnanja, kazalnike okoljske uspešnosti za posamezne sektorje ter po potrebi merila odličnosti in sisteme za ocenjevanje ravni okoljske uspešnosti.

Razumevanje in uporaba tega dokumenta

Sistem Skupnosti za okoljsko ravnanje in presojo (EMAS) je sistem, v katerem lahko prostovoljno sodelujejo organizacije, ki so se zavezale stalnemu okoljskemu izboljševanju. V zvezi s tem ta SRD določa sektorske smernice za sektor ravnanja z odpadki, v njem pa so poudarjene tudi številne možnosti za izboljšanje in najboljše prakse. Ta SRD ne posega v zakonske zahteve na ustreznem področju.

Dokument je pripravila Evropska komisija, pri čemer je uporabila prispevke deležnikov. Tehnična delovna skupina, ki so jo sestavljali strokovnjaki in deležniki iz sektorja, je pod vodstvom Skupnega raziskovalnega središča razpravljala o najboljših praksah okoljskega ravnanja, kazalnikih okoljske uspešnosti za posamezne sektorje in merilih odličnosti, ki so opisani v tem dokumentu, ter o njih sprejela dogovor, zlasti navedena merila pa so se štela za reprezentativna glede ravni okoljske uspešnosti, ki jih dosegajo najuspešnejše organizacije v sektorju.

Namen SRD je pomagati vsem organizacijam, ki nameravajo izboljšati svojo okoljsko uspešnost, in jih podpirati z zagotavljanjem zamisli in navdiha ter praktičnih in tehničnih smernic.

Ta SRD je namenjen predvsem organizacijam, ki so že registrirane v sistemu EMAS, nato organizacijam, ki razmišljajo, da bi se v prihodnosti registrirale v ta sistem, in nazadnje tudi vsem organizacijam, ki želijo izvedeti več o najboljših praksah okoljskega ravnanja, da bodo lahko izboljšale svojo okoljsko uspešnost. Zato je cilj tega dokumenta spodbujati vse organizacije iz sektorja ravnanja z odpadki k osredotočanju na ustrezne neposredne in posredne okoljske vidike ter iskanju informacij o najboljših praksah okoljskega ravnanja, pa tudi osredotočanju na ustrezne sektorske kazalnike okoljske uspešnosti za merjenje okoljske uspešnosti in na merila odličnosti.

([1]) Znanstveno in politično poročilo je javno dostopno na spletišču JRC na spletnem naslovu: http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/documents/WasteManagementBEMP.pdf. Sklepne ugotovitve v zvezi z najboljšimi praksami okoljskega ravnanja in njihovo uporabo ter opredeljeni kazalniki okoljske uspešnosti in merila odličnosti iz tega sektorskega referenčnega dokumenta temeljijo na ugotovitvah znanstvenega in političnega poročila. V njem so na voljo vse sekundarne informacije in tehnične podrobnosti. Celotni sklic znanstvenega in političnega poročila je: Dri, M., Canfora, P., Antonopoulos, I. S., Gaudillat, P., *Best Environmental Management Practice for the Waste Management Sector* (Najboljša praksa okoljskega ravnanja za sektor ravnanja z odpadki), JRC Science for Policy Report (Znanstveno in politično poročilo Skupnega raziskovalnega središča), EUR 29136 EN, Urad za publikacije Evropske unije, Luxembourg, 2018, ISBN 978-92-79-80361-1, doi:10.2760/50247, JRC111059;

([2]) Uredba Sveta (EGS) št. 1836/93 z dne 29. junija 1993 o prostovoljnem sodelovanju gospodarskih družb industrijskega sektorja v Sistemu Skupnosti za okoljsko ravnanje in presojo (UL L 168, 10.7.1993, str. 1).

([3]) Uredba (ES) št. 761/2001 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 19. marca 2001 o prostovoljnem sodelovanju organizacij v Sistemu Skupnosti za okoljsko ravnanje in presojo (EMAS) (UL L 114, 24.4.2001, str. 1).

Kako bi morale organizacije, registrirane v sistemu EMAS, upoštevati SRD

V skladu z Uredbo (ES) št. 1221/2009 organizacije, registrirane v sistemu EMAS, SRD upoštevajo na dveh različnih ravneh:

— pri oblikovanju in izvajanju sistema okoljskega ravnanja ob upoštevanju okoljskih pregledov (*člen 4(1)(b)*).

Organizacije bi morale uporabiti ustrezne elemente SRD pri opredeljevanju in pregledovanju svojih posamičnih in splošnih okoljskih ciljev v skladu z ustreznimi okoljskimi vidiki, opredeljenimi pri okoljskem pregledu in v politiki, ter pri sprejemanju odločitev o ukrepih za izboljšanje svoje okoljske uspešnosti;

— pri pripravi okoljske izjave *(člen 4(1)(d) in člen 4(4))*.

Organizacije bi morale pri izbiranju kazalnikov ([4]), ki jih bodo uporabile za poročanje o okoljski uspešnosti, v SRD upoštevati ustrezne sektorske kazalnike okoljske uspešnosti.

Organizacije bi morale pri izbiranju sklopa kazalnikov za poročanje upoštevati kazalnike, predlagane v ustreznih SRD, in njihovo ustreznost v zvezi s pomembnimi okoljskimi vidiki, ki jih je organizacija opredelila v svojem okoljskem pregledu. Kazalnike je treba upoštevati le, če so pomembni za okoljske vidike, ki so bili v okoljskem pregledu opredeljeni kot najpomembnejši.

Organizacije bi morale pri poročanju o okoljski uspešnosti in drugih dejavnikih v zvezi z okoljsko uspešnostjo v okoljski izjavi navesti, kako so upoštevale ustrezne najboljše prakse okoljskega ravnanja in po potrebi merila odličnosti.

Opisati bi morale, kako so uporabile ustrezne najboljše prakse okoljskega ravnanja in merila odličnosti (ki kažejo raven okoljske uspešnosti, ki jo dosegajo najuspešnejše organizacije) za opredelitev ukrepov in dejanj ter morebiti za določitev prednostnih nalog za (dodatno) izboljšanje svoje okoljske uspešnosti. Vendar izvajanje najboljših praks okoljskega ravnanja ali izpolnjevanje opredeljenih meril odličnosti ni obvezno, saj zaradi prostovoljne narave sistema EMAS organizacije same ocenijo izvedljivost meril in izvajanja najboljših praks z vidika stroškov in koristi.

Podobno kot pri kazalnikih okoljske uspešnosti bi morale organizacije oceniti tudi ustreznost in uporabo najboljših praks okoljskega ravnanja in meril odličnosti glede na pomembne okoljske vidike, ki jih opredelijo v svojih okoljskih pregledih, ter glede na tehnične in finančne vidike.

V okoljski izjavi ni treba poročati o elementih SRD (kazalnikih, najboljših praksah okoljskega ravnanja ali merilih odličnosti), ki se ne štejejo za ustrezne glede na pomembne okoljske vidike, ki jih je organizacija opredelila v svojem okoljskem pregledu, oziroma jih ni treba opisati.

Sodelovanje v sistemu EMAS je stalen proces. Organizacija prouči posamezne teme v SRD vsakič, ko namerava izboljšati svojo okoljsko uspešnost (in kadar pregleduje svojo okoljsko uspešnost), da dobi idejo glede naslednjih vprašanj, ki jih bo obravnavala v okviru postopnega pristopa.

([4]) V skladu s točko (f) oddelka B Priloge IV k uredbi o sistemu EMAS okoljska izjava vključuje „povzetek dostopnih podatkov o okoljski uspešnosti organizacije v zvezi z njenimi pomembnimi okoljskimi vidiki. Poročanje temelji na glavnih kazalnikih okoljske uspešnosti in posebnih kazalnikih okoljske uspešnosti iz oddelka C“. Oddelek C.3 Priloge IV navaja, da „[V]saka organizacija tudi letno poroča o svoji uspešnosti glede pomembnih neposrednih in posrednih okoljskih vidikov in vplivov, povezanih z njenimi glavnimi poslovnimi dejavnostmi, ki so merljivi in preverljivi ter še niso zajeti z glavnimi kazalniki. O navedenih kazalnikih se poroča v skladu z zahtevami iz uvoda v ta oddelek. Če so na voljo, organizacija upošteva sektorske referenčne dokumente iz člena 46 za lažjo opredelitev ustreznih, za posamezen sektor značilnih kazalnikov.“

Okoljski preveritelji EMAS preverijo, ali je organizacija upoštevala SRD pri pripravi okoljske izjave in kako ga je upoštevala (člen 18(5)(d) Uredbe (ES) št. 1221/2009).

Akreditirani okoljski preveritelji bodo pri opravljanju presoje potrebovali dokaze o tem, kako je organizacija izbrala in upoštevala ustrezne elemente SRD na podlagi okoljskega pregleda. Preveritelji ne preverjajo skladnosti z opisanimi merili odličnosti, temveč dokaze o tem, kako se je SRD uporabil kot smernica za opredelitev kazalnikov in ustreznih prostovoljnih ukrepov, ki jih organizacija lahko izvede za izboljšanje svoje okoljske uspešnosti.

Glede na prostovoljno naravo sistema EMAS in SRD se organizacijam ne bi smelo naložiti nesorazmerno breme za zagotovitev takih dokazov. Preveritelji zlasti ne zahtevajo utemeljitve za vsako posamezno najboljšo prakso, sektorski kazalnik okoljske uspešnosti in merilo odličnosti, ki so navedeni v SRD in za katere organizacija na podlagi svojega okoljskega pregleda meni, da niso pomembni. Kljub temu lahko predlagajo ustrezne dodatne elemente, ki bi jih lahko organizacija upoštevala v prihodnosti, s čimer bi dodatno dokazala svojo zavezanost stalnemu izboljševanju okoljske uspešnosti.

Struktura dokumenta

Ta dokument je sestavljen iz štirih oddelkov. V oddelku 1 je predstavljen pravni okvir sistema EMAS in opisan način uporabe tega dokumenta, v oddelku 2 pa je opredeljeno področje uporabe tega referenčnega dokumenta. V oddelku 3 so na kratko opisane različne najboljše prakse okoljskega ravnanja ([5]) in informacije o njihovi uporabi. Navedeni so tudi posebni kazalniki okoljske uspešnosti in merila odličnosti, če jih je bilo za določeno najboljšo prakso okoljskega ravnanja mogoče opredeliti. Če so kazalniki in merila pomembni za več najboljših praks okoljskega ravnanja, so navedeni večkrat, kadar koli je to ustrezno. Poleg kazalnikov, določenih v posameznih najboljših praksah okoljskega ravnanja, so v oddelku 3 opredeljeni tudi številni kazalniki okoljske uspešnosti, ki jih je mogoče uporabiti za oceno splošne uspešnosti sistemov ravnanja s trdnimi komunalnimi odpadki. Meril odličnosti ni bilo mogoče opredeliti za vse najboljše prakse okoljskega ravnanja in kazalnike, ker so bili na voljo omejeni podatki ali ker se specifični pogoji posameznih organov, pristojnih za ravnanje z odpadki, ali podjetij za ravnanje z odpadki (npr. mestno območje ali podeželje, vrsta sprejetega sistema za ločeno zbiranje in ravnanje z odpadki, lokalni vzorci potrošnje) tako razlikujejo, da merilo odličnosti ne bi bilo smiselno. Tudi kadar so merila odličnosti navedena, niso mišljena kot posamični cilji, ki jih morajo doseči vsi organi, pristojni za ravnanje z odpadki, ali podjetja za ravnanje z odpadki, ali kot metrika, s katero se primerja okoljska uspešnost v celem sektorju, ampak kot merilo možnosti za pomoč posameznim organizacijam pri ocenjevanju doseženega napredka in spodbujanje nadaljnjega izboljševanja.

V oddelku 4 je predstavljena obsežna preglednica z najpomembnejšimi kazalniki okoljske uspešnosti, ustreznimi razlagami in povezanimi merili odličnosti.

2. **PODROČJE UPORABE**

Ta sektorski referenčni dokument je naslovljen na dve vrsti organizacij iz sektorja ravnanja z odpadki: podjetja (javna in zasebna) za ravnanje z odpadki, vključno s podjetji, ki izvajajo sisteme odgovornosti proizvajalca, ter organe, pristojne za ravnanje z odpadki (javne uprave, pristojne za ravnanje z odpadki, predvsem na lokalni ravni). Take organizacije so zajete z naslednjimi kodami NACE (v skladu s statistično klasifikacijo gospodarskih dejavnosti, določeno z Uredbo (ES) št. 1893/2006 Evropskega parlamenta in Sveta ([6])):

— 38.1 — zbiranje in odvoz odpadkov,

— 38.2 — ravnanje z odpadki,

— 38.3 — pridobivanje sekundarnih surovin,

([5]) Podroben opis vsake od najboljših praks s praktičnimi smernicami o tem, kako jih izvajati, je na voljo v znanstvenem in političnem poročilu, ki ga je objavilo Skupno raziskovalno središče in je na voljo na spletnem naslovu: http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/documents/WasteManagementBEMP.pdf. Bralci so vabljeni, da ga preberejo, če želijo izvedeti več o nekaterih najboljših praksah, opisanih v tem dokumentu.

([6]) Uredba (ES) št. 1893/2006 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 20. decembra 2006 o uvedbi statistične klasifikacije gospodarskih dejavnosti NACE Revizija 2 in o spremembi Uredbe Sveta (EGS) št. 3037/90 kakor tudi nekaterih uredb ES o posebnih statističnih področjih (UL L 393, 30.12.2006, str. 1).

— 39.0 — saniranje okolja in drugo ravnanje z odpadki,

— 84.1 — dejavnost državne uprave ter ekonomska in socialna politika skupnosti.

Ta sektorski referenčni dokument ne zajema dejavnosti organizacij, ki ustvarjajo odpadke in niso del sektorja ravnanja z odpadki (tj. večina organizacij).

V tem sektorskem referenčnem dokumentu so opisane najboljše prakse za naslednje faze in dejavnosti ravnanja z odpadki:

— določitev strategije za ravnanje z odpadki,

— spodbujanje preprečevanja nastajanja odpadkov,

— spodbujanje ponovne uporabe izdelkov in priprava za ponovno uporabo odpadkov,

— izboljšanje zbiranja odpadkov,

— obdelava odpadkov, omejena na dejavnosti, s katerimi se omogoči recikliranje materialov.

Na področju obdelave odpadkov je področje uporabe tega sektorskega referenčnega dokumenta omejeno na naprave za obdelavo zunaj področja uporabe direktive o industrijskih emisijah ([7]) (npr. naprave za sortiranje zaradi recikliranja plastike).

V tem sektorskem referenčnem dokumentu so obravnavani trije tokovi odpadkov:

— trdni komunalni odpadki: odpadki iz gospodinjstev in odpadki iz drugih virov, kot so maloprodaja, uprava, izobraževanje, zdravstvene storitve, gostinske storitve ter druge storitve in dejavnosti, pri katerih nastajajo odpadki, ki so po naravi in sestavi podobni odpadkom iz gospodinjstev,

— gradbeni odpadki in odpadki iz rušenja objektov,

— odpadki iz zdravstva.

Industrijski odpadki in odpadki iz komercialnih dejavnosti, ki niso del trdnih komunalnih odpadkov, s tem dokumentom niso zajeti.

Ta referenčni dokument je razdeljen v pet glavnih oddelkov (preglednica 2-1), ki z vidika ciljnih organizacij zajemajo glavne okoljske vidike, povezane z ravnanjem z odpadki.

Preglednica 2-1

Struktura sektorskega referenčnega dokumenta za sektor ravnanja z odpadki in glavni obravnavani okoljski vidiki

Oddelek	Opis	Glavni obravnavani okoljski vidiki
3.1 Medsektorske najboljše prakse okoljskega ravnanja	V tem oddelku so obravnavane medsektorske najboljše prakse, ki se uporabljajo za vse tokove odpadkov, zajete v tem dokumentu, od določanja strategije za odpadke do uporabe ekonomskih instrumentov in iskanja dodatnih najboljših praks v drugih referenčnih dokumentih EU.	Ukrepi za preprečevanje nastajanja odpadkov Zbiranje odpadkov Sortiranje odpadkov, priprava odpadkov za ponovno uporabo in obdelavo Prevoz Energijska predelava odpadkov Odstranjevanje odpadkov

([7]) Direktiva 2010/75/EU.

Oddelek	Opis	Glavni obravnavani okoljski vidiki
3.2 Najboljše prakse okoljskega ravnanja za trdne komunalne odpadke	V tem oddelku so predstavljeni načini, kako lahko organi, pristojni za ravnanje z odpadki, in podjetja za ravnanje z odpadki najbolje ravnajo s trdnimi komunalnimi odpadki, vključno z načrtovanjem strategije, preprečevanjem nastajanja odpadkov, ponovno uporabo izdelkov ter pripravo odpadkov za ponovno uporabo, dejavnostmi za zbiranje in obdelavo odpadkov. Oddelek vključuje tudi najboljše prakse okoljskega ravnanja, naslovljene na organizacije, ki zagotavljajo izvajanje odgovornosti proizvajalca.	Ukrepi za preprečevanje nastajanja odpadkov Zbiranje odpadkov Sortiranje odpadkov, priprava odpadkov za ponovno uporabo in obdelavo Prevoz Energijska predelava odpadkov Odstranjevanje odpadkov
3.3 Skupni kazalniki okoljske uspešnosti za trdne komunalne odpadke	V tem oddelku so predstavljeni skupni kazalniki okoljske uspešnosti, ki jih je mogoče uporabiti za oceno splošne uspešnosti sistemov ravnanja s trdnimi komunalnimi odpadki.	Ukrepi za preprečevanje nastajanja odpadkov Zbiranje odpadkov Sortiranje odpadkov, priprava odpadkov za ponovno uporabo in obdelavo Prevoz Energijska predelava odpadkov Odstranjevanje odpadkov
3.4 Najboljše prakse okoljskega ravnanja za gradbene odpadke in odpadke iz rušenja objektov	Ta oddelek je osredotočen na dejavnosti organov, pristojnih za ravnanje z odpadki, in podjetij za ravnanje z odpadki, ki so neposredno ali posredno odgovorni za ravnanje z gradbenimi odpadki in odpadki iz rušenja objektov. Glavna obravnavana področja so načrti za ravnanje z gradbenimi odpadki in odpadki iz rušenja objektov, preprečevanje kontaminacije gradbenih odpadkov in odpadkov iz rušenja objektov s PCB (poliklorirani bifenil), ravnanje z odstranjenim odpadnim azbestom ter predelava odpadnih mavčnih plošč ter gradbenih odpadkov in odpadkov iz rušenja objektov za recikliranje.	Ukrepi za preprečevanje nastajanja odpadkov Zbiranje odpadkov Sortiranje in obdelava odpadkov Prevoz Odstranjevanje odpadkov
3.5 Najboljše prakse okoljskega ravnanja za odpadke iz zdravstva	V tem oddelku so predstavljeni načini, kako lahko organi, pristojni za ravnanje z odpadki, in podjetja za ravnanje z odpadki najbolje ravnajo z odpadki iz zdravstva. Glavni obravnavani področji sta optimizacija ločevanja odpadkov iz zdravstva in sprejetje alternativnih načinov obdelave za odpadke iz zdravstva.	Zbiranje odpadkov Obdelava odpadkov Odstranjevanje odpadkov

V preglednici 2-2 so za vsak glavni okoljski vidik, opredeljen v preglednici 2-1, predstavljeni glavni povezani vplivi na okolje, obravnavani v tem dokumentu. Okoljski vidiki iz preglednic 2-1 in 2-2 so bili izbrani kot vidiki, ki so v tem sektorju najpogosteje pomembni. Vendar bi bilo treba okoljske vidike, ki jih morajo upravljati posamezna podjetja, ocenjevati za vsak primer posebej.

Preglednica 2-2

Najpomembnejši okoljski vidiki in glavni povezani vplivi na okolje, obravnavani v tem dokumentu

Glavni okoljski vidiki	Glavni vplivi na okolje
Zbiranje odpadkov	— Podnebne spremembe (emisije TGP) — Emisije v zrak — Izčrpavanje naravnih virov

Glavni okoljski vidiki	Glavni vplivi na okolje
Ukrepi za preprečevanje nastajanja odpadkov	— Podnebne spremembe (emisije TGP) — Emisije v zrak — Izčrpavanje naravnih virov
Sortiranje odpadkov, priprava odpadkov za ponovno uporabo in obdelavo	— Podnebne spremembe (emisije TGP) — Emisije v zrak/vodo/tla — Izčrpavanje naravnih virov — Raba zemljišč
Prevoz	— Podnebne spremembe (emisije TGP) — Emisije v zrak — Izčrpavanje naravnih virov
Energijska predelava odpadkov	— Podnebne spremembe (emisije TGP) — Emisije v zrak/vodo/tla — Izčrpavanje naravnih virov — Raba zemljišč
Odstranjevanje odpadkov	— Podnebne spremembe (emisije TGP) — Emisije v zrak/vodo/tla — Izčrpavanje naravnih virov — Raba zemljišč

3. NAJBOLJŠE PRAKSE OKOLJSKEGA RAVNANJA, SEKTORSKI KAZALNIKI OKOLJSKE USPEŠNOSTI IN MERILA ODLIČNOSTI ZA SEKTOR RAVNANJA Z ODPADKI

3.1 Medsektorske najboljše prakse okoljskega ravnanja

Najboljše prakse okoljskega ravnanja, predstavljene v tem oddelku, se nanašajo na medsektorska vprašanja ravnanja z odpadki, ki so pomembna za vse obravnavane tokove odpadkov (tj. trdne komunalne odpadke, gradbene odpadke in odpadke iz rušenja objektov ter odpadke iz zdravstva).

3.1.1 *Celovite strategije za ravnanje z odpadki*

Najboljša praksa okoljskega ravnanja je, da se razvije in izvaja celovita strategija za ravnanje z odpadki, pri kateri se upoštevajo:

— sedanji in predvideni prihodnji trendi v zvezi s tokovi odpadkov,

— hierarhija ravnanja z odpadki ([8]), pri kateri se prednostno razvrstijo ukrepi v skladu s hierarhijo (najprej preprečevanje nastajanja odpadkov, nato priprava za ponovno uporabo itd.),

— razpoložljivost in zmogljivost bližnjih naprav za sortiranje/obdelavo odpadkov,

— sedanji odnosi rezidentov do okolja in njihovo dojemanje okolja,

— vsi drugi posebni pogoji, ki vplivajo na ravnanje z odpadki (npr. veliko število turistov/vozačev, posebne gospodarske dejavnosti, podnebje).

([8]) Hierarhijo ravnanja z odpadki sestavljajo naslednji koraki: preprečevanje nastajanja odpadkov, njihova priprava za ponovno uporabo, recikliranje, predelava in odstranjevanje.

Za oblikovanje strategije za ravnanje z odpadki je treba na podlagi ustreznega pristopa s spremljanjem podatkov dobro spoznati količino in kakovost vsakega pomembnejšega toka odpadkov ter razumno oceniti možnosti za ravnanje z odpadki. V nekaterih primerih je za to morda treba uporabiti oceno življenjskega kroga za opredelitev možnosti, povezanih z najboljšo okoljsko uspešnostjo (glej najboljšo prakso okoljskega ravnanja 3.1.2), pri čemer lahko ta ocena občasno odstopa od hierarhije ravnanja z odpadki.

Uporaba

Ta najboljša praksa okoljskega ravnanja je usmerjena predvsem v organe, pristojne za ravnanje z odpadki, ki nadzorujejo strategijo za ravnanje z odpadki ali vsaj pomembno vplivajo nanjo na lokalni ali regionalni ravni – predvsem lokalne organe. Lahko se zgodi, da mora organ, pristojen za ravnanje z odpadki, oddati nekatere vidike strateškega načrtovanja zunanjim izvajalcem, kadar je potrebno specialistično strokovno znanje, kot so znanje in spretnosti za analizo podatkov ter znanje o obravnavi predelave odpadkov.

Povezani kazalniki okoljske uspešnosti in merila odličnosti

Kazalniki okoljske uspešnosti	Merila odličnosti
(i1) Določeni so splošni posamični cilji za izboljšanje sistema ravnanja z odpadki (npr. na podlagi kazalnikov, opredeljenih v tem dokumentu) (d/n). (i2) Določeni so specifični posamični cilji za preprečevanje nastajanja odpadkov in njihovo ponovno uporabo (d/n).	(b1) Vzpostavljena je celovita strategija za ravnanje z odpadki, ki vključuje dolgoročne (tj. za obdobje 10–20 let) in kratkoročne (tj. za obdobje 1–5 let) splošne posamične cilje za izboljšanje uspešnosti sistema ravnanja z odpadki ter se redno pregleduje (najmanj vsaka tri leta).

3.1.2 *Ocena življenjskega kroga v zvezi z možnostmi za ravnanje z odpadki*

Najboljša praksa okoljskega ravnanja je, da se upoštevanje in ocena življenjskega kroga vključita v strategijo in dejavnosti za ravnanje z odpadki, pri čemer sta koraka 1 in 2 (spodaj) ključna, pri korakih 3 do 8 pa je potrebna *ad hoc* ocena življenjskega kroga in niso vedno nujni:

1. sistematično upoštevanje življenjskega kroga med celotnim načrtovanjem in izvajanjem strategije za ravnanje z odpadki (za dopolnitev hierarhije ravnanja z odpadki);

2. pregled ustrezne literature o oceni življenjskega kroga za razvrstitev okoljske uspešnosti alternativnih možnosti za ravnanje z odpadki, kadar so sistemi, ki se proučujejo, neposredno primerljivi z razpoložljivimi možnostmi;

3. uporaba ocene življenjskega kroga za specifične možnosti za ravnanje in tehnološke možnosti, za katere ni mogoče pridobiti zanesljive objavljene literature; v ta namen je treba naročiti storitve za oceno življenjskega kroga ali uporabiti notranjo ustrezno programsko opremo za oceno življenjskega kroga;

4. previdna proučitev sistemskih mej, ki zagotavlja točne primerjave vseh možnosti glede ravnanja z odpadki, vključuje razširitev sistema in/ali oceno življenjskega kroga za preprečene procese (npr. proizvodnja električne energije v omrežju);

5. priprava in dokumentiranje popisov življenjskega kroga v zvezi z referenčnimi tokovi, po možnosti z uporabo osnovnih podatkov, evidentiranih vzdolž vrednostne verige, z navedbo kakovosti podatkov in razponov negotovosti;

6. izbira ustreznih kategorij vplivov za zajem glavnih obremenitev okolja;

7. predstavitev normaliziranih rezultatov za ustrezne kategorije vplivov za oceno dopolnjevanj ali kompromisov, pri čemer se jasno navedejo napake zaradi negotovosti in analize občutljivosti;

8. potrditev študije z oceno življenjskega kroga, ki jo opravi neodvisna tretja oseba (to je sicer bistvena zahteva v skladu s standardom ISO 14044 [9]) za zunanje razširjanje rezultatov, vendar je dobra praksa tudi v primeru izključno notranje uporabe).

[9] Standard ISO 14044:2006: Ravnanje z okoljem – Ocenjevanje življenjskega cikla – Zahteve in smernice.

Uporaba

Celotna ocena življenjskega kroga ni vedno potrebna. V nekaterih primerih lahko za zagotovitev podatkov v podporo najboljši praksi zadostuje osnovna prednostna razvrstitev možnosti za ravnanje z odpadki, navedenih v hierarhiji ravnanja z odpadki. Vendar so pogosto potrebne podrobne primerjave možnosti s podobno razvrstitvijo v hierarhiji ravnanja z odpadki in sprememb ravnanja, ki vplivajo na splošno uspešnost verige odpadkov.

Organizacije za ravnanje z odpadki vseh velikosti lahko uporabijo upoštevanje življenjskega kroga in pregledajo študije ocen življenjskega kroga. Nakup prilagojenih storitev za oceno življenjskega kroga in/ali plačevanje za usposabljanje osebja za oceno življenjskega kroga sta morda ekonomsko upravičena le za večje organizacije.

Povezani kazalniki okoljske uspešnosti in merila odličnosti

Kazalniki okoljske uspešnosti	Merila odličnosti
(i3) Sistematično upoštevanje življenjskega kroga in po potrebi izvajanje ocen življenjskega kroga med celotnim načrtovanjem in izvajanjem strategije za ravnanje z odpadki (d/n).	(b2) Načrtovanje in izvajanje strategije za ravnanje z odpadki temeljita na sistematičnem upoštevanju življenjskega kroga, po potrebi pa tudi na študijah *ad hoc* ocen življenjskega kroga.

3.1.3 *Ekonomski instrumenti*

Najboljša praksa okoljskega ravnanja je, da se uporabljajo ekonomski instrumenti za usmerjanje ravnanja državljanov in organizacij, ki ustvarjajo odpadke, proti okolju prijaznejšim rezultatom. Z ekonomskimi instrumenti je mogoče podpreti:

— zmanjševanje količine nastalih odpadkov ali zmanjšanje deleža nevarnih odpadkov,

— spodbujanje priprave za ponovno uporabo in recikliranje odpadkov; zmanjševanje sežiganja in odlaganja na odlagališčih,

— izboljšanje zasnove izdelka (npr. spodbujanje uporabe materialov, ki jih je mogoče reciklirati, v izdelkih).

Ekonomski instrumenti, povezani z ravnanjem z odpadki, zajemajo spodbude (pozitivne ekonomske signale, npr. popuste, nagradne kupone) in odvračilne dejavnike (negativne ekonomske signale, npr. davke, pristojbine, kazni) ter so lahko v obliki:

— davkov in prilagoditev davkov, npr. davka na odstranjevanje odpadkov, davka na odlaganje na odlagališčih, davka na sežiganje,

— dajatev na izdelke (npr. plastične vrečke ali gradbene agregate),

— oblikovanja cen odpadkov, kot so sistemi oblikovanja cen na podlagi enote in sistemi „odvrzi in plačaj“,

— sistemov kavcij,

— sistemov razširjene odgovornosti proizvajalca,

— drugega, npr. prenosnih emisijskih dovoljenj, subvencij za recikliranje, oprostitev plačila DDV.

Uporaba

Glavni oviri za uporabo ekonomskih instrumentov na lokalni ravni sta regulativni okvir in njegovo izvrševanje.

Poleg tega so obstoj okoljske ozaveščenosti, dobrih vodstvenih spretnosti in ravnanja, ki ga usmerjajo inovacije, na ravni lokalne uprave skupaj z nekaterimi dobrimi računovodskimi praksami osnovni pogoj za izvajanje lokalnih ekonomskih instrumentov, za katere je značilno zapleteno upravljanje s tehničnega, vodstvenega in družbenega vidika.

Povezani kazalniki okoljske uspešnosti in merila odličnosti

Kazalniki okoljske uspešnosti	Merila odličnosti
(i4) Uporaba ekonomskih instrumentov na lokalni ravni za spodbujanje ustreznega ravnanja (d/n). (i5) Delež rezidentov/podjetij, ki uporabljajo prostovoljni ekonomski instrument (%).	(b3) Ekonomski instrumenti, določeni na lokalni ravni v obliki davkov in prilagoditev davkov, dajatev na izdelke, oblikovanja cen odpadkov, sistemov razširjene odgovornosti proizvajalca in sistemov kavcij, se sistematično izvajajo kot sredstva za dosego ciljev, določenih v lokalni strategiji za ravnanje z odpadki. (b4) Za lokalne organe je vzpostavljen sistem kavcij za kozarce, skodelice, posode in jedilni pribor za vse festivale in velike javne dogodke, organizirane na ozemlju lokalnega organa.

3.1.4 *Povezava z drugimi ustreznimi referenčnimi dokumenti za najboljše prakse*

Najboljša praksa okoljskega ravnanja je, da se izvajajo najsodobnejše tehnike za zagotovitev kar najučinkovitejše rabe virov in čim manjšega vpliva na okolje na področju obdelave odpadkov (vključno z recikliranjem materialov, energijsko predelavo in odstranjevanjem odpadkov). V zvezi z ustreznimi najsodobnejšimi tehnikami se lahko organizacije sklicujejo na naslednje koristne referenčne dokumente (seznam ni izčrpen):

— referenčni dokument o najboljših razpoložljivih tehnikah za obdelavo odpadkov ([10]),

— merila za prenehanje statusa odpadka ([11]),

— referenčni dokument o najboljših razpoložljivih tehnikah za sežiganje odpadkov,

— direktiva EU o odlaganju odpadkov na odlagališčih (Direktiva Sveta 1999/31/ES) ([12]).

Uporaba

Ta najboljša praksa okoljskega ravnanja je ciljno usmerjena v lokalne organe, pristojne za ravnanje z odpadki, in podjetja za ravnanje z odpadki, ki načrtujejo in izvajajo dejavnosti na področju obdelave odpadkov, recikliranja materialov, energijske predelave in odstranjevanja odpadkov.

Povezani kazalniki okoljske uspešnosti in merila odličnosti

Kazalniki okoljske uspešnosti	Merila odličnosti
(i6) Izvajajo se ustrezne najsodobnejše tehnike, opisane v referenčnih dokumentih, navedenih v tej najboljši praksi okoljskega ravnanja (d/n).	—

3.2 **Najboljše prakse okoljskega ravnanja za trdne komunalne odpadke**

Najboljše prakse okoljskega ravnanja, predstavljene v tem oddelku, se nanašajo na ravnanje s trdnimi komunalnimi odpadki.

([10]) Za več informacij o vsebini referenčnih dokumentov o najboljših razpoložljivih tehnikah ter celotno pojasnilo pojmov in kratic glej spletišče Evropskega urada za celovito preprečevanje in nadzorovanje onesnaževanja na spletnem naslovu: http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/.

([11]) Merila za prenehanje statusa odpadka so bila uvedena s členom 6 okvirne direktive o odpadkih iz decembra 2008 (2008/98/ES). Več informacij je na voljo na spletnem naslovu: http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/end_of_waste.htm

([12]) Direktiva Sveta 1999/31/ES z dne 26. aprila 1999 o odlaganju odpadkov na odlagališčih (UL L 182, 16.7.1999, str. 1). Več informacij o vsebini direktive o odlaganju odpadkov na odlagališčih in njeno celotno besedilo so na voljo na spletnem mestu: http://ec.europa.eu/environment/waste/landfill_index.htm.

Najboljše prakse okoljskega ravnanja na podlagi strategije

3.2.1 *Primerjalna analiza stroškov*

Ekonomski dejavniki imajo velik vpliv na odločitve v zvezi z ravnanjem z odpadki; najboljša praksa okoljskega ravnanja je, da se izvede primerjalna analiza stroškov, pri kateri se struktura stroškov občine primerja s podatki drugih občin, saj je tako mogoče opredeliti možnosti za optimizacijo, s tem pa se lahko zagotovijo možnosti za okolju prijaznejše prakse. Primerjalno analizo stroškov lahko opravi občina sama ali neodvisna tretja oseba, lahko pa se opravi v sodelovanju z drugimi občinami. Analizirani podatki o stroških običajno vključujejo stroške za storitve ravnanja z odpadki in odstranjevanje nekaterih frakcij odpadkov ter prihodke od prodaje odpadkov, ki se pošljejo v pripravo za ponovno uporabo ali recikliranje, in drugih stranskih proizvodov.

Pri primerjalni analizi stroškov je treba upoštevati vse ustrezne frakcije odpadkov, nastale na ozemlju, ki se štejejo za trdne komunalne odpadke in spadajo k njim. Celovite analize vključujejo stroške za zbiranje odpadkov, obdelavo odpadkov (sortiranje, predelava, odstranjevanje itd.), vključno z upravljanjem zaprtih odlagališč, stroške osebja in vse druge stroške, povezane z ravnanjem z odpadki.

Uporaba

Primerjalna analiza stroškov se lahko uporabi na območju (na lokalni ali nacionalni ravni), kjer so pogoji za ravnanje z odpadki primerljivi in kjer obstaja enoten pravni okvir. Vendar se v nekaterih primerih zaradi specifičnih pogojev pojavijo velika odstopanja. Primerjalna analiza stroškov je pomembna zlasti za območja z neuspešnimi sistemi ravnanja z odpadki, saj je z njo mogoče podpreti prehod na uspešnejše možnosti za ravnanje z odpadki.

Povezani kazalniki okoljske uspešnosti in merila odličnosti

Kazalniki okoljske uspešnosti	Merila odličnosti
(i7) Redno sodelovanje pri študiji s podrobno primerjalno analizo stroškov (d/n). (i8) Skupni letni stroški ravnanja s trdnimi komunalnimi odpadki na rezidenta (EUR/prebivalca/leto).	–

3.2.2 *Napredno spremljanje odpadkov*

Načrtovanje in izvajanje učinkovite in uspešne strategije za ravnanje z odpadki temeljita na podrobnem poznavanju statističnih podatkov za tokove odpadkov, ki se zbirajo in upravljajo na lokalni ravni.

Zato je najboljša praksa okoljskega ravnanja, da se:

— redno zbirajo in obdelujejo razpoložljivi podatki na ravni posameznega toka odpadkov ter za različne faze postopkov zbiranja, ponovne uporabe/priprave za ponovno uporabo, sortiranja, recikliranja, predelave in odstranjevanja,

— redno analizira sestava mešanih odpadkov,

— v primeru oddajanja dejavnosti ravnanja z odpadki zunanjim izvajalcem vključijo pogodbene klavzule za sistematično sporočanje celovitih podatkov.

Podatki o spremljanju odpadkov so koristni za notranjo analizo (kot je vrednotenje morebitnega izvajanja novega ukrepa) ter izmenjavo z ustreznimi javnimi upravami in državljani za spodbujanje izboljšav in ozaveščenosti.

Uporaba

Podrobno spremljanje odpadkov se uporablja za vse lokalne organe in podjetja za ravnanje z odpadki, ki ravnajo s trdnimi komunalnimi odpadki. Organizacije, ki šele začenjajo postopek spremljanja odpadkov, se lahko najprej osredotočijo na najpomembnejše frakcije odpadkov, nato pa spremljanje postopoma razširijo na vse frakcije.

Povezani kazalniki okoljske uspešnosti in merila odličnosti

Kazalniki okoljske uspešnosti	Merila odličnosti
(i9) Uporaba spletnih orodij za spremljanje in sporočanje podatkov o odpadkih (d/n).	(b5) Sestava mešanih odpadkov se analizira vsaj štirikrat letno (v vsakem letnem času) vsaka tri leta ali po vsaki bistveni spremembi sistema ravnanja z odpadki.
(i10) Pogostost analize sestave mešanih odpadkov (ena analiza sestave vsakih # mesecev ali let).	

3.2.3 *Odvrzi in plačaj*

Namen sistema „odvrzi in plačaj“ je pravično izvajati načelo „onesnaževalec plača“, tako da se uporabnikom sistema ravnanja z odpadki zaračuna količina odpadkov, ki jih ustvarijo.

Najboljša praksa okoljskega ravnanja je, da se uporabnikom zaračunajo pristojbine za odpadke na podlagi fiksne in spremenljive komponente pristojbine, da se upošteva struktura stroškov ravnanja z odpadki in uskladijo spodbude za uporabnike (tj. nižja pristojbina v primeru manjše količine ustvarjenih odpadkov) in zbiralce odpadkov (tj. stabilni prihodki na podlagi fiksne komponente).

V praksi se lahko ta sistem izvaja v različnih oblikah, običajno kot:

— sistemi, ki temeljijo na prostornini (izbira velikosti koša za odpadke),

— sistemi, ki temeljijo na vrečah (število uporabljenih vreč za odpadke), npr. s predplačanimi posebnimi vrečami,

— sistemi, ki temeljijo na teži (teža zbranih odpadkov v posameznem košu),

— sistemi, ki temeljijo na pogostosti (pogostost puščanja koša na prostem zaradi zbiranja – ta pristop je mogoče združiti s sistemoma, ki temeljita na prostornini in teži).

Sistem je lahko osredotočen na zaračunavanje le za preostale odpadke ali tudi za ločene tokove, pri čemer se ohrani namen spodbujati ločevanje pri viru in preprečevanje nastajanja odpadkov.

Štirje ključni elementi, ki omogočajo izvajanje sistema „odvrzi in plačaj“, so:

— opredelitev posameznih uporabnikov ([13]),

— merjenje tokov odpadkov na ravni posameznega uporabnika (npr. iz zbiranja od vrat do vrat, z uličnimi zbiralniki ali zbirnimi centri),

— opredelitev cene na enoto, ki dejansko spodbuja spremembo ravnanja,

— sodelovanje rezidentov za zagotovitev pravilnega razumevanja značilnosti sistema ter njihovega prevzema sistema in zavezanosti sistemu (to je pomembno za preprečevanje nezakonitega odlaganja ali prenosa odpadkov na druga ozemlja, na katerih se ne uporablja sistem „odvrzi in plačaj“).

Uporaba

Pristop je sicer splošno uporaben, vendar je treba prilagoditi obstoječo infrastrukturo (npr. za zbiranje). Za popolno izvajanje načel „odvrzi in plačaj“ je običajno potrebno zbiranje od vrat do vrat.

Sprejeti je treba previdnostne ukrepe za zagotovitev izvrševanja (npr. preprečitev „uhajanja“ v tokove trdnih komunalnih odpadkov sosednjih lokalnih organov, ki ne izvajajo sistema „odvrzi in plačaj“, ali ulične koše za smeti). To je lažje izvedljivo, če uporabniki že poznajo ločevanje pri viru ter so bolj ozaveščeni o splošnejših vprašanjih v zvezi z okoljem in odpadki.

([13]) Prva dva elementa nista potrebna v okviru sistemov „odvrzi in plačaj“, ki temeljijo na predplačanih vrečah.

Glede na način izvajanja (npr. v primeru identifikacije uporabnikov posameznih košev ali vreč) so potrebni ustrezni ukrepi za pravilno obravnavo zasebnosti in zaupnosti podatkov (npr. varno shranjevanje podatkov).

Povezani kazalniki okoljske uspešnosti in merila odličnosti

Kazalniki okoljske uspešnosti	Merila odličnosti
(i11) Vzpostavljen je sistem „odvrzi in plačaj“ (d/n).	(b6) Vzpostavljen je sistem „odvrzi in plačaj“, v skladu s katerim se najmanj 40 % stroškov zaračuna uporabnikom glede na količino (kg ali m^3) zbranih mešanih odpadkov, velikost košev za zbiranje odpadkov in/ali število zbiranj.
(i12) Vključitev odpadkov, odloženih v zbirnih centrih, v sistem „odvrzi in plačaj“ (d/n).	(b7) Sistem „odvrzi in plačaj“ vključuje tudi odpadke, odložene v zbirnih centrih.
(i13) Delež uporabnikov z ničelno stopnjo ustvarjanja odpadkov (%).	

3.2.4 *Sklepanje pogodb za ravnanje z odpadki na podlagi uspešnosti*

Najboljša praksa okoljskega ravnanja je, da lokalni organi, ki z zasebnimi izvajalci sklepajo pogodbe za izvajanje nekaterih storitev ravnanja s trdnimi komunalnimi odpadki, vključijo pogodbene klavzule, ki temeljijo na uspešnosti. S sklepanjem pogodb na podlagi uspešnosti se lahko zagotovi izpolnjevanje okoljskih in finančnih ciljev.

Pogodba na podlagi uspešnosti ima tri glavne značilnosti:

— opredelitev vrste ciljev in kazalnikov za merjenje uspešnosti pogodbenega izvajalca,

— zbiranje podatkov o kazalnikih uspešnosti za ocenjevanje izvajanja storitve,

— pogodbeni izvajalec je odvisen od visoke ali nizke uspešnosti (višji prihodki ali kazni).

Za lokalne organe je pomembno, da klavzule o uspešnosti temeljijo na celotnem sklopu kazalnikov (zgled za katere so na primer kazalniki iz oddelka 3.3) in ustreznem spremljanju. Posebna previdnost je potrebna pri opredelitvi izhodiščnega stanja in upoštevanju vpliva sprememb zunanjih pogojev (ekonomskih in socialnih pogojev, predpisov itd.) na mehanizem za primerjalno analizo.

Uporaba

Obstoj učinkovitega sistema spremljanja uspešnosti ravnanja z odpadki je osnovni pogoj za sistem spremljanja odpadkov na podlagi uspešnosti (notranje prakse ravnanja se uporabijo za razširitev na pogodbeno ravnanje).

Pri sploh prvem prehodu na pogodbo na podlagi uspešnosti je pomembno tudi, da se z morebitnimi pogodbenimi izvajalci in vsemi zadevnimi deležniki začne dialog, da se pridobijo informacije o tem, kaj je tehnično uresničljivo in ekonomsko upravičeno.

Povezani kazalniki okoljske uspešnosti in merila odličnosti

Kazalniki okoljske uspešnosti	Merila odličnosti
(i14) Delež pogodbene vrednosti, ki je odvisen od doseganja okoljskih ciljev ali opredeljenih ravni okoljske uspešnosti (%).	–
(i15) Zadovoljstvo strank (% rezidentov, ki so zadovoljni z zbiranjem odpadkov iz gospodinjstev in zlasti z zbiranjem frakcij, ki se zbirajo ločeno).	

3.2.5 *Ozaveščanje*

Najboljša praksa pri ozaveščanju je, da se na posameznem zbirnem območju zbiranja odpadkov učinkovito spodbujajo preprečevanje nastajanja odpadkov, njihova ponovna uporaba in recikliranje. Nazadnje bi se to moralo prenesti na izboljšano uspešnost pri ključnih kazalnikih nastajanja in ločevanja odpadkov.

Pri kampanjah ozaveščanja v okviru najboljše prakse je treba:

— zagotoviti neprekinjenost, skladnost, dopolnjevanje in jasnost vseh sporočil z ustrezno opredeljenimi cilji,

— oblikovati jasna sporočila, ki ustrezajo jasno opredeljenim ciljnim skupinam in so usmerjena nanje,

— zagotoviti učinkovito izvedbo s povezovanjem dejavnosti in jasnimi odgovornostmi.

Primera dveh velikih ovir za recikliranje, ki ju je mogoče premostiti z ozaveščanjem, sta:

— neznanje: ljudje ne vedo, kateri odpadni materiali spadajo v kateri koš, ali ne razumejo lokalnega sistema recikliranja (npr. dnevi za zbiranje itd.),

— odnosi in dojemanja: zavračanje mnenja, da je recikliranje potrebno, nezadostna motivacija za preprečevanje nastajanja odpadkov in njihovo sortiranje.

Kampanje ozaveščanja državljanov lahko izvajajo neposredno same organizacije za ravnanje z odpadki, strokovne agencije v imenu teh organizacij ali partnerske organizacije (vključno z deležniki iz drugih sektorjev).

Uporabijo se lahko najrazličnejši komunikacijski kanali, vključno z oglaševanjem, odnosi z javnostmi, neposrednim trženjem, sodelovanjem s skupnostjo, spletnim vključevanjem, družbenimi mediji in označevanjem izdelkov.

U p o r a b a

Ozaveščanje se lahko na določeni ravni izvaja v vseh okoliščinah.

P o v e z a n i k a z a l n i k i o k o l j s k e u s p e š n o s t i i n m e r i l a o d l i č n o s t i

Kazalniki okoljske uspešnosti	Merila odličnosti
(i16) Proračun, porabljen za ozaveščanje, na rezidenta na leto (EUR/prebivalca/leto). (i17) Delež skupnega proračuna za ravnanje s trdnimi komunalnimi odpadki, porabljenega za ozaveščanje (%). (i18) Delež prebivalstva na zbirnem območju ravnanja z odpadki, ki je v določenem obdobju prejel sporočila za ozaveščanje (npr. % prebivalstva na mesec).	(b8) Kampanje ozaveščanja se sistematično izvajajo za različne vrste ciljnih skupin (npr. učence, širšo javnost, uporabnike zbirnih centrov), letni proračun, namenjen dejavnostim ozaveščanja, pa znaša vsaj 5 EUR na rezidenta.

3.2.6 *Vzpostavitev mreže svetovalcev v zvezi z odpadki*

Najboljša praksa okoljskega ravnanja je, da se na lokalni ravni vzpostavi mreža svetovalcev v zvezi z odpadki (imenovanih tudi „uradniki na področju (preprečevanja nastajanja) odpadkov“ „uradniki za recikliranje“ ali „svetovalci na področju (preprečevanja nastajanja) odpadkov“) za ozaveščanje širše javnosti (rezidentov in malih podjetij, ki odpadke oddajajo v lokalni sistem ravnanja s trdnimi komunalnimi odpadki).

Uporaba svetovalcev v zvezi z odpadki je pomembna zlasti za reševanje specifičnih vprašanj s ciljnim usmerjanjem na določeno ozemlje ali ciljno skupino z nizko stopnjo ločenega zbiranja ali visoko stopnjo kontaminacije v frakcijah, ki se zbirajo ločeno, da bi se zagotovili prilagojeni odgovori, saj je pri takih svetovalcih mogoča osebna interakcija.

Svetovalci v zvezi z odpadki imajo običajno predhodne kvalifikacije na področju okolja ter znanje o praksah za zmanjšanje nastajanja odpadkov na najnižjo možno raven, ponovno uporabo odpadkov in njihovo recikliranje ter so lahko prostovoljci ali zaposleni s krajšim ali polnim delovnim časom. Svetovalci v zvezi z odpadki lahko opravljajo različne dejavnosti, kot so:

— ozaveščanje rezidentov in malih podjetij o okoljskih vprašanjih, povezanih z nastajanjem odpadkov in ravnanjem z njimi,

— obveščanje rezidentov in malih podjetij o pravilih za zbiranje odpadkov ter načinih obdelave in recikliranja različnih frakcij,

— zagotavljanje smernic rezidentom in malim podjetjem za opredelitev možnosti za zmanjšanje količin odpadkov ali boljše ravnanje z njimi (npr. boljše ločevanje pri viru),

— sodelovanje z rezidenti in malimi podjetji v zvezi s posameznimi tokovi odpadkov, ki veljajo za bolj problematične (živilski odpadki, tkanine, plenice itd.),

— izvajanje ukrepov za vključevanje, usmerjenih na posamezne ciljne skupine (npr. otroke/najstnike, upokojence, podjetja, govorce tujih jezikov),

— pridobivanje boljšega razumevanja dogajanja na terenu (spodbujevalnih dejavnikov, vzrokov, neuspehov).

Uporaba

To najboljšo prakso okoljskega ravnanja je mogoče izvajati na vseh ravneh. Vendar je področje uporabe ukrepov svetovalcev v zvezi z odpadki bolj osredotočeno na lokalno raven, saj se ukrepi nanašajo na operativna vprašanja (smernice za preprečevanje nastajanja odpadkov in recikliranje odpadkov).

Povezani kazalniki okoljske uspešnosti in merila odličnosti

Kazalniki okoljske uspešnosti	Merila odličnosti
(i19) Delež prebivalstva na zbirnem območju ravnanja z odpadki, ki mu v določenem obdobju svetovalci v zvezi z odpadki zagotovijo nasvete (npr. % prebivalstva na mesec).	(b9) Vzpostavljena je mreža svetovalcev v zvezi z odpadki z najmanj enim svetovalcem na 20 000 rezidentov..
(i20) Število svetovalcev v zvezi z odpadki na 100 000 rezidentov.	

3.2.7 *Kompostiranje v gospodinjstvih in skupnosti*

V primerih, ko je na podlagi sprejete strategije za ravnanje z odpadki in/ali študije z oceno življenjskega kroga v zvezi z možnostmi za ravnanje z odpadki (glej oddelka 3.1.1 in 3.1.2) kompostiranje v gospodinjstvih in skupnosti najustreznejša možnost za ravnanje z odpadki za biološke odpadke, je najboljša praksa okoljskega ravnanja, da se:

— sistematično uvaja in spodbuja kompostiranje v gospodinjstvih in skupnosti, pri čemer se spremlja število sodelujočih rezidentov ter evidentira, kje je nameščena oprema za kompostiranje, ki se uporablja,

— organizirajo začetne kampanje ozaveščanja z uporabo grafičnega gradiva, javnih srečanj, svetovalcev v zvezi z odpadki itd. (glej oddelka 3.2.5 in 3.2.6), s katerimi se rezidenti informirajo in usposabljajo za kompostiranje v gospodinjstvih in skupnosti ter obveščajo o povezanih koristih, pravilnem ravnanju (da se omejijo emisije metana in onesnaževanje tal ter zagotovi pridobivanje kakovostnega komposta), bioloških odpadkih, ki so ustrezni za kompostiranje, itd.,

— rezidenti redno obveščajo o pravilnem kompostiranju v gospodinjstvih in skupnosti ter usposabljajo za to,

— redno spremljajo lokacije kompostiranja v gospodinjstvih in skupnosti. Vsako leto se lahko pregledajo številne reprezentativne lokacije, da se preveri pravilno izvajanje kompostiranja in zagotovijo okoljske koristi.

Uporaba

V primerih, ko je kompostiranje v gospodinjstvih in skupnosti najustreznejša možnost za ravnanje z odpadki za biološke odpadke, pomembnih omejitev za izvajanje te najboljše prakse okoljskega ravnanja ni. Vendar je uspeh kompostiranja v gospodinjstvih in skupnosti kot strategije okoljskega ravnanja močno odvisen od tega, kako državljani upravljajo postopke ločevanja odpadkov in kompostiranja; najprej je treba z državljani sodelovati in jih motivirati za ločevanje organskih odpadkov, nato pa jih usposobiti za pravilno upravljanje postopka kompostiranja. Dodatna prizadevanja so potrebna za organizacijo kompostiranja v gospodinjstvih in skupnosti na mestnih območjih.

Povezani kazalniki okoljske uspešnosti in merila odličnosti

Kazalniki okoljske uspešnosti	Merila odličnosti
(i21) Delež prebivalstva, ki v gospodinjstvih kompostira odpadke ali ima možnost za kompostiranje v skupnosti (% celotnega prebivalstva na zbirnem območju ravnanja z odpadki).	(b10) Vsi rezidenti imajo dostop do ločenega zbiranja bioloških odpadkov ali kompostiranja bioloških odpadkov v gospodinjstvih ali skupnosti.
(i22) Delež prebivalstva, ki v gospodinjstvih/skupnosti pravilno kompostira odpadke, na podlagi letnih obiskov in analize pridobljenega komposta (% prebivalstva, ki v gospodinjstvih kompostira odpadke ali ima možnost za kompostiranje v skupnosti).	
(i23) Vzpostavljen je sistem za redno nadaljnje spremljanje rezidentov, ki v gospodinjstvih kompostirajo odpadke (d/n).	
(i24) Delež gospodinjstev, ki kompostirajo odpadke in so bila obiskana, na leto (% gospodinjstev, ki kompostirajo odpadke).	

Najboljše prakse okoljskega ravnanja za preprečevanje nastajanja odpadkov

3.2.8 *Lokalni programi preprečevanja nastajanja odpadkov*

Najboljša praksa okoljskega ravnanja je, da se uvedejo ukrepi za preprečevanje nastajanja odpadkov, ki so ciljno usmerjeni na gospodinjstva ter javne in zasebne organizacije. Med primeri so sprejetje lokalnih dajatev za plastične vrečke, podpiranje ustanavljanja popravljalnic, uvedba mest za izmenjavo izdelkov/materialov na ozemlju ter sodelovanje z organizacijami socialne ekonomije, NVO in restavracijami za spodbujanje sporazumov za zmanjšanje količine živilskih odpadkov prek donacij. Ukrepe za preprečevanje nastajanja odpadkov je mogoče opredeliti z:

— oceno sedanjih vzorcev nastajanja odpadkov na ozemlju,

— prednostno razvrstitvijo najpomembnejših tokov odpadkov v smislu možnosti za preprečevanje, kot so živilski in biološki odpadki, papir/karton, plastika (embalaža), steklo in tkanine,

— pripravo lokalne strategije za preprečevanje nastajanja odpadkov v sodelovanju z ustreznimi deležniki (npr. rezidenti, lokalnimi podjetji, organizacijami socialne ekonomije, NVO),

— spremljanjem rezultatov sprejetih ukrepov za preprečevanje nastajanja odpadkov in pregledovanjem strategije za preprečevanje nastajanja odpadkov ob upoštevanju rezultatov spremljanja.

Uporaba

Ukrepe za preprečevanje nastajanja odpadkov je treba izbrati previdno in na podlagi lokalnih okoliščin ter jih ustrezno izvajati (npr. v nekaterih primerih so morda potrebne finančne spodbude), vendar za vse okoliščine obstajajo ustrezni ukrepi.

Čeprav je nekatere ključne instrumente za preprečevanje nastajanja odpadkov mogoče izvajati le na mednarodni ali nacionalni ravni (npr. politiko o izdelkih, davek na dodano vrednost), je mogoče tudi ukrepanje na regionalni in lokalni ravni.

Povezani kazalniki okoljske uspešnosti in merila odličnosti

Kazalniki okoljske uspešnosti	Merila odličnosti
(i25) Določitev lokalnega načrta za preprečevanje nastajanja odpadkov, vključno z dolgoročnimi in kratkoročnimi posamičnimi cilji ter določbami za redno spremljanje (d/n).	(b11) Preprečevanje nastajanja odpadkov ima strateški pomen v strategiji za ravnanje z odpadki, v katero je vključen lokalni program preprečevanja nastajanja odpadkov, ki podpira dolgoročne (tj. za obdobje 10–20 let) in kratkoročne (tj. za obdobje 1–5 let) posamične cilje za preprečevanje nastajanja odpadkov ter vključuje določbe za redno spremljanje.
(i26) Letni proračun, namenjen programom preprečevanja nastajanja odpadkov, na rezidenta (EUR/prebivalca/leto).	
(i27) Delež skupnega proračuna za ravnanje s trdnimi komunalnimi odpadki, namenjenega preprečevanju nastajanja odpadkov (%).	
(i28) Število deležnikov, ki sodelujejo v programih preprečevanja nastajanja odpadkov.	

3.2.9 *Sistemi, ki spodbujajo ponovno uporabo izdelkov in pripravo odpadkov za ponovno uporabo*

Najboljša praksa okoljskega ravnanja je, da se spodbuja preusmerjanje izdelkov, ki jih je mogoče znova uporabiti, s tokov odpadkov na tokove za ponovno uporabo z dejavnim ustanavljanjem ali podpiranjem trgov rabljenih izdelkov in občinskih trgov za izmenjavo (po potrebi prek popravljalnic) ali dobrodelnih zbiralnih akcij. Poleg tega lahko organizacije za ravnanje z odpadki z ustanavljanjem ali podpiranjem ustanavljanja centrov za ponovno uporabo/popravila nekatere tokove odpadkov usmerijo v pripravo za ponovno uporabo.

Najboljša praksa okoljskega ravnanja zajema štiri ključne ukrepe:

— izdelki, primerni za ponovno uporabo, se zberejo, preden začnejo veljati za odpadke, po potrebi popravijo in distribuirajo ali prodajo rezidentom in organizacijam, vključno z dobrodelnimi organizacijami,

— odpadki, primerni za ponovno uporabo, se zberejo, pripravijo za ponovno uporabo in distribuirajo ali prodajo rezidentom in organizacijam, vključno z dobrodelnimi organizacijami,

— vzpostavi se učinkovita izmenjava informacij za oglaševanje povpraševanja po rabljenih izdelkih, primernih za ponovno uporabo, in njihove razpoložljivosti,

— spremljajo se izhodni produkti centrov za popravila in ponovno uporabo (ne glede na to, ali so njihovi vhodni produkti opredeljeni kot odpadki ali izdelki), ki so bili akreditirani v skladu s Prilogo IV k okvirni direktivi o odpadkih (2008/98/ES).

Uporaba

Ta najboljša praksa okoljskega ravnanja se uporablja za vse organizacije za ravnanje z odpadki, ki ravnajo s katero koli vrsto izdelkov, primernih za ponovno uporabo, zlasti oblačili, pohištvom ter električno in elektronsko opremo.

Povezani kazalniki okoljske uspešnosti in merila odličnosti

Kazalniki okoljske uspešnosti	Merila odličnosti
(i29) Število centrov za ponovno uporabo/lokacij za popravila v skupnosti na 100 000 rezidentov.	(b12) V zbirnih centrih so na voljo mesta za izmenjavo izdelkov/materialov, namenjena spodbujanju ponovne uporabe.
(i30) Število ali količina (tj. teža ali prostornina) izrabljenih izdelkov, zbranih za ponovno uporabo, in odpadkov, poslanih v pripravo za ponovno uporabo.	
(i31) Letno število strank v centrih za ponovno uporabo/na lokacijah za popravila v skupnosti.	
(i32) Razpoložljivost mest za izmenjavo izdelkov/materialov, namenjenih spodbujanju ponovne uporabe, v zbirnih centrih (d/n).	

Najboljše prakse okoljskega ravnanja za zbiranje odpadkov

3.2.10 *Strategija za zbiranje odpadkov*

Najboljša praksa okoljskega ravnanja je, da se oblikuje in izvaja strategija za zbiranje odpadkov, pri kateri se upoštevajo:

— glavne značilnosti strategije za ravnanje z odpadki (npr. število frakcij odpadkov, ki se ločeno zbirajo),

— posamični cilji, določeni v strategiji za ravnanje z odpadki (npr. delež ločeno zbranih odpadkov glede na vse zbrane odpadke, stopnje nečistosti v ločeno zbranih frakcijah, prihodki od odpadkov, ki jih je mogoče reciklirati),

— značilnosti območja zbiranja (npr. gostota prebivalstva in glavne vrste stanovanjskih nepremičnin),

— sedanji odnosi rezidentov do okolja in njihovo dojemanje okolja,

— vsi drugi posebni pogoji, ki vplivajo na zbiranje odpadkov (npr. upoštevna prisotnost turistov/vozačev, posebne gospodarske dejavnosti, podnebje).

Glavni cilj strategije za zbiranje odpadkov je pravočasno in ekonomsko smotrno zbrati čim več odpadkov, ki se pravilno ločujejo pri viru, da bi se olajšalo poznejše sortiranje/obdelava odpadkov ter tako zagotovila čim višja stopnja recikliranja. V številnih primerih je te cilje mogoče uresničevati z uvedbo:

— pogostega ločenega zbiranja živilskih odpadkov od vrat do vrat (npr. tedensko ali pogosteje, odvisno od letnega časa in podnebja),

— manj pogostega zbiranja mešanih odpadkov (npr. vsaka dva tedna),

— zbiranje odpadkov, ki jih je mogoče reciklirati, od vrat do vrat (npr. papirja, kartona, pločevink, plastike, stekla), pri čemer se posamezni odpadki ločujejo pri viru, če je to javno sprejemljivo, drugače pa se mešajo in sortirajo v napravi za snovno predelavo; ločeno zbiranje je pogosteje učinkovitejše za steklo, nato za papir in karton,

— priročne mreže zbirnih centrov (glej oddelek 3.2.12), ki sprejemajo vse frakcije odpadkov, ki se ne zbirajo od vrat do vrat ali z uličnimi zbiralniki iz gospodinjstev, vključno z nevarnimi in biološkimi odpadki.

Uporaba

Pri opredelitvi strategije za zbiranje odpadkov je treba upoštevati prevladujoči socialno-ekonomski status ter ozaveščenost o recikliranju na območju, kjer se zbirajo odpadki. Dražje strategije, kot je zbiranje od vrat do vrat, se lahko izkažejo za stroškovno učinkovitejše, ko se v celoti izvajajo, vendar zahtevajo začetne naložbe.

Povezani kazalniki okoljske uspešnosti in merila odličnosti

Kazalniki okoljske uspešnosti	Merila odličnosti
(i33) Stopnja sodelovanja, tj. delež prebivalstva, ki uporablja sistem zbiranja odpadkov ([1]) (%).	(b13) Na celotnem ozemlju, na katerem se izvaja ravnanje s trdnimi komunalnimi odpadki, se vsaj štiri frakcije odpadkov ([2]) zbirajo od vrat do vrat.
(i34) Delež lokalnega območja, ki ga zajema posamezen sistem zbiranja odpadkov (%).	
(i15) Zadovoljstvo strank (% rezidentov, ki so zadovoljni z zbiranjem odpadkov iz gospodinjstev in zlasti z zbiranjem frakcij, ki se zbirajo ločeno).	
(i35) Zbiranje kosovnih odpadkov na zahtevo (d/n).	

([1]) Običajno so na voljo podatki, ki temeljijo na ocenah in raziskavah, o tem, kako pogosto se koš za odpadke, ki jih je mogoče reciklirati, namesti na prostem za zbiranje, itd.

([2]) Na območjih, kjer se različne frakcije odpadkov zbirajo skupaj (npr. kovinska in plastična odpadna embalaža), se mešana frakcija šteje za eno frakcijo.

3.2.11 *Medobčinsko sodelovanje malih občin*

Najboljša praksa okoljskega ravnanja je, da se male in srednje občine odločijo za medobčinsko sodelovanje, na podlagi katerega lahko izvajajo ukrepe, ki bi bili za posamezno občino predragi, in s katerim je mogoče izboljšati okoljsko uspešnost sistema ravnanja z odpadki. Občine lahko skupaj izvajajo nekatere storitve ravnanja z odpadki ali jih oddajo zunanjim izvajalcem, da bi zagotovile ekonomijo obsega in dosegle kritično maso.

Občine lahko z medobčinskim sodelovanjem:

— razdelijo upravne režijske stroške,

— na podlagi ekonomije obsega znižajo stroške na enoto in izboljšajo kakovost storitev,

— pritegnejo sredstva za naložbe, namenjena za projekte določenega najmanjšega obsega (npr. strukturne sklade EU in druge mehanizme za naložbe) ter

— z usklajenim načrtovanjem izboljšajo ekonomsko uspešnost, obenem pa omogočijo boljše varstvo okolja.

Uporaba

Posebnih ovir za uporabo medobčinskega sodelovanja pri ravnanju z odpadki ni. Vendar so koristi ekonomije obsega očitne le za male in srednje občine.

Povezani kazalniki okoljske uspešnosti in merila odličnosti

Kazalniki okoljske uspešnosti	Merila odličnosti
(i36) Izvajanje medobčinskega sodelovanja z drugimi občinami (d/n).	—

3.2.12 *Zbirni centri*

Najboljša praksa okoljskega ravnanja je, da se upravljajo zbirni centri (imenovani tudi ekotočke, ekološki otoki, zbiralnice), kjer lahko državljani in mala podjetja odložijo čim več frakcij odpadkov za ločeno zbiranje. Ta najboljša praksa okoljskega ravnanja je ključen dejavnik za dopolnitev učinkovitega zbiranja večine pogostih frakcij odpadkov od vrat do vrat (ob cesti).

Elementi najboljše prakse za zbirne centre vključujejo:

— vsaj en zbirni center na območju lokalnega organa ali redno navzočnost mobilnega zbirališča,

— ločeno zbiranje čim večjega števila frakcij in možnost oddaje vseh vrst odpadkov iz gospodinjstev,

— usposabljanje osebja zbirnega centra za zagotovitev čim višje stopnje recikliranja, predelave in ustreznega, varnega odstranjevanja,

— tlakovano območje, ki ne prepušča vode, in zbiranje odpadne vode za ustrezno obdelavo,

— centri so v bližini državljanov (npr. velikemu deležu prebivalstva so dostopni brez avtomobila), tudi zaradi uporabe mobilnih/začasnih zbirališč,

— dolg čas obratovanja, da se izboljša priročnost centrov za državljane. Čas obratovanja se lahko spremeni glede na letni čas (zlasti za odrezano rastlinje).

Uporaba

Koncept zbirnih centrov je na splošno uporaben. Končna možnost recikliranja tokov odpadkov je odvisna tudi od razpoložljivosti podrejenih trgov.

Povezani kazalniki okoljske uspešnosti in merila odličnosti

Kazalniki okoljske uspešnosti	Merila odličnosti
(i37) Število zbirnih centrov na 100 000 rezidentov. (i38) Število različnih frakcij, ki se zbirajo v zbirnih centrih. (i32) Razpoložljivost mest za izmenjavo izdelkov/materialov, namenjenih spodbujanju ponovne uporabe, v zbirnih centrih (d/n). (i39) Preprosta dostopnost zbirnih centrov, npr. brez avtomobila (d/n).	(b14) Za občine z vsaj 1 000 rezidenti je na ozemlju na voljo vsaj en zbirni center ali je redno na voljo mobilno zbirališče. (b15) V zbirnih centrih se zbira vsaj 20 različnih frakcij odpadkov. (b16) V zbirnih centrih so na voljo mesta za izmenjavo izdelkov/materialov, namenjena spodbujanju ponovne uporabe.

3.2.13 *Optimizacija logistike za zbiranje odpadkov*

Najboljša praksa okoljskega ravnanja je, da se logistika zbiranja odpadkov optimizira tako, da se:

— po potrebi namesti sistem zbiranja, ki pomeni alternativo cestnemu prevozu, na primer pnevmatski sistem na mestnih območjih,

— proge za zbiranje odpadkov optimizirajo z uporabo tehnologije računalniško podprtega usmerjanja in razporejanja vozil (Computerised Vehicle Routing and Scheduling – CVRS),

— proučijo možnosti sodelovanja s sosednjimi organizacijami za ravnanje z odpadki,

— opravi primerjalna analiza porabe goriva/energije in/ali emisij CO_2,

— v algoritme za načrtovanje mreže in optimizacijo prog vključi ena ali več okoljskih metrik, kot je skupno povpraševanje po energiji in/ali emisije CO_2,

— v vozila za zbiranje namesti oprema za telematiko, ki omogoča optimizacijo prog v realnem času na podlagi sistema GPS, za voznike pa se organizira usposabljanje za okolju prijazno vožnjo.

Uporaba

Logistiko lahko deloma optimizirajo (npr. načrtovanje lokacije košev za odpadke) vse organizacije, ki sodelujejo pri zbiranju odpadkov. Vendar so ukrepi v nekaterih primerih omejeni zaradi obstoječih organizacijskih struktur (npr. veljavnih pogodb o zunanjem izvajanju storitev zbiranja odpadkov).

Kar zadeva optimizacijo strategije za zbiranje, je optimizacija logistike za optimizacijo recikliranja.

Pnevmatski sistemi za zbiranje odpadkov so ustreznejši za gosto poseljena območja in jih je lažje namestiti med gradnjo na novih območjih kot na obstoječih mestnih območjih.

Povezani kazalniki okoljske uspešnosti in merila odličnosti

Kazalniki okoljske uspešnosti	Merila odličnosti
(i40) Poraba goriva na tono zbranih odpadkov [1] (litri/t). (i41) Emisije toplogrednih plinov (TGP) na tono odpadkov in prepotovani kilometer (kg CO_2e/tkm).	—

[1] Glede na obstoječi sistem zbiranja odpadkov (npr. z vozili in/ali pnevmatskim sistemom zbiranja, vrsta vozil) in razpoložljive podatke so lahko v primerjavi s tem kazalnikom koristnejši naslednji: poraba primarne energije na tono zbranih odpadkov, skupno povpraševanje po energiji na tono zbranih odpadkov, emisije TGP na tono zbranih odpadkov.

3.2.14 *Nizkoemisijska vozila*

Najboljša praksa okoljskega ravnanja je, da se izboljšajo poraba goriva in emisije vozil za zbiranje odpadkov. Prednostne tehnološke možnosti so med drugim:

— sistem zagon/ustavitev in izklop med mirovanjem,

— pnevmatike z majhnim kotalnim uporom,

— hibridna vozila,

— namenska vozila na zemeljski plin/biometan ali vozila na dve vrsti goriva (dizelsko gorivo/plin),

— električna vozila.

Uporaba

Ta najboljša praksa okoljskega ravnanja je splošno uporabna. Navzočnost črpalk za polnjenje z gorivom ali napajalnih postaj pomeni manjšo težavo pri zbiranju odpadkov kot pri drugih vrstah prometa, saj vozila praviloma vozijo na omejenih razdaljah, vozni park pa se upravlja iz osrednje deponije, kjer je mogoče vozila znova napolniti z gorivom.

Stisnjeni zemeljski plin (SZP) je na voljo v vseh državah članicah EU. Biometan morda ni na voljo v vseh regijah, vendar je mogoče uporabiti vlažne organske odpadke (npr. živilske odpadke) za proizvodnjo bioplina, ki ga je mogoče predelati v biometan za prevoz.

Povezani kazalniki okoljske uspešnosti in merila odličnosti

Kazalniki okoljske uspešnosti	Merila odličnosti
(i42) Povprečna poraba goriva vozil za zbiranje odpadkov (litri/100 km). (i43) Delež vozil, ki ustrezajo standardu Euro 6, v celotnem voznem parku vozil za zbiranje odpadkov (%). (i44) Delež vozil za zbiranje odpadkov, ki so hibridna ali električna ali jih poganja zemeljski plin ali bioplin (%).	(b17) Vsa nova vozila za zbiranje odpadkov, ki jih kupi ali najame organizacija za ravnanje z odpadki, ustrezajo standardu Euro 6 in delujejo na stisnjeni zemeljski plin ali bioplin ali so hibridna ali električna.

Prakse najboljšega okoljskega ravnanja za sisteme razširjene odgovornosti proizvajalca

3.2.15 *Najboljša uporaba spodbud v organizacijah, ki zagotavljajo izvajanje odgovornosti proizvajalca*

Najboljša praksa okoljskega ravnanja je, da organizacije, ki zagotavljajo izvajanje sistema odgovornosti proizvajalca, izboljšajo uspešnost svojega sistema razširjene odgovornosti proizvajalca z uvedbo spodbud (ki presegajo zakonske zahteve) za višje stopnje ločenega zbiranja, ponovne uporabe in recikliranja za odpadke, ki se zbirajo v okviru sistema razširjene odgovornosti proizvajalca. Organizacije, ki izvajajo sistem odgovornosti proizvajalca, lahko sprejmejo ukrepe, kot so:

— spodbujanje državljanov k pogostejšemu in boljšemu ločevanju odpadkov pri viru z inovativnimi komunikacijskimi ukrepi, kot so tekmovanja med ozemlji,

— tesno sodelovanje (finančno, tehnično in/ali logistično) z javnimi organi na regionalni/lokalni ravni,

— sodelovanje z akterji na področju socialne ekonomije za zbiranje in ponovno uporabo izdelkov,

— spodbujanje proizvajalcev k oblikovanju bolj trajnostnih izdelkov (npr. s „prilagajanjem pristojbin“),

— primerjalna analiza okoljskih dosežkov na različnih območjih, zajetih s sistemom razširjene odgovornosti proizvajalca, npr. na ravni ozemelj javnih organov na regionalni/lokalni ravni.

Uporaba

Dejanski vpliv, ki ga ima organizacija, ki zagotavlja izvajanje odgovornosti proizvajalca, na razširjeno odgovornost proizvajalca, je odvisen od nacionalne ureditve ter pravne razporeditve vlog in odgovornosti. Za izvajanje nekaterih spodbud je potrebna ustrezna dodelitev finančnih sredstev. Pri tem ima lahko pomembno vlogo struktura upravljanja organizacije, ki zagotavlja izvajanje odgovornosti proizvajalca (v lasti proizvajalcev ali ne, pridobitna ali ne itd.).

Povezani kazalniki okoljske uspešnosti in merila odličnosti

Kazalniki okoljske uspešnosti	Merila odličnosti
(i45) Stopnja recikliranja (% odpadkov, ki se dejansko reciklirajo ali pošljejo v recikliranje, glede na vse odpadke, zajete s sistemom razširjene odgovornosti proizvajalca).	—
(i46) Stopnja priprave za ponovno uporabo (% odpadkov, ki se dostavijo kot vložki centru za pripravo za ponovno uporabo, glede na vse odpadke, zajete s sistemom razširjene odgovornosti proizvajalca).	
(i47) Delež izdelkov, zajetih z razširjeno odgovornostjo proizvajalca, v preostalih odpadkih na podlagi analize sestave (% skupne količine mešanih odpadkov) (to se uporablja na lokalni ravni za posamezno lokalno območje, na katerem se izvaja sistem razširjene odgovornosti proizvajalca).	
(i48) Delež embalaže, zajete z razširjeno odgovornostjo proizvajalca, na katerega je usmerjen sistem selektivnega ločenega zbiranja (% skupne količine embalaže, ki je zajeta z razširjeno odgovornostjo proizvajalca in dana na trg) (to se uporablja na določenem nacionalnem, regionalnem ali lokalnem območju, na katerem se za odpadno embalažo izvaja sistem razširjene odgovornosti proizvajalca).	

Najboljše prakse okoljskega ravnanja za obdelavo odpadkov

3.2.16 *Sortiranje mešane lahke odpadne embalaže za zagotovitev čim boljših donosov recikliranja za visokokakovostne izhodne produkte*

Kadar se lahka odpadna embalaža (tj. embalaža iz plastike, sestavljenih materialov, aluminija in jekla, občasno tudi iz vlaken (papirja in kartona)) zbira skupaj (mešana), je najboljša praksa okoljskega ravnanja, da se v napravah za snovno predelavo izvaja napredno sortiranje mešane odpadne embalaže.

Običajni najsodobnejši obrat vključuje pet glavnih tehničnih oddelkov:

— vhod in priprava materiala: to vključuje odpiranje vreč in zagotavljanje stalnega toka vhodnih materialov,

— predhodno sortiranje: to vključuje odstranjevanje neustreznih predmetov,

— Sortiranje: to vključuje več korakov, npr. ločevanje papirja in kartona od preostale embalaže; sortiranje papirja in kartona; sortiranje kovinske embalaže z uporabo magnetov, vrtinčnih tokov ali rentgenskih žarkov; prvo sortiranje plastične embalaže glede na polimere (npr. ločevanje plastenk PET od druge plastične embalaže),

— rafiniranje: to vključuje dodatno sortiranje, kot je dodatno sortiranje polimerov glede na vrsto (npr. HDPE, PP) in barvi, da kakovost izhodnih materialov izpolnjuje zahteve trga. Nadzor kakovosti se izvaja s samodejnim ali ročnim sortiranjem,

— ravnanje z izdelki: ta oddelek zajema postopke pakiranja v bale in skladiščenje izdelkov v balah, razsutem stanju ali v posodah; ravnanje z izdelki lahko vključuje tudi dejavnosti nakladanja za nadaljnje postopke v spodnjem delu verige.

Ker naprave za snovno predelavo običajno prejemajo in sortirajo materiale iz različnih lokalnih sistemov zbiranja in z različnimi sestavami, mora biti najsodobnejša naprava za snovno predelavo dovolj prilagodljiva, da lahko uspešno upošteva te razlike.

Uporaba

Ovir za izgradnjo in obratovanje obrata za sortiranje odpadne embalaže načeloma ni. Vendar je v okviru celovitega koncepta ravnanja z odpadki potrebno previdno načrtovanje (zlasti ob upoštevanju vzpostavljenih sistemov zbiranja, zmogljivosti obrata in razpoložljivosti trgov za sortirane materiale). Pomemben dejavnik, ki ga je treba določiti, je optimalna zmogljivost obrata. Tudi stopnje nečistosti pri mešani lahki odpadni embalaži, dostavljeni obratu, vplivajo na dejavnosti, uspešnost (npr. stopnja sortiranja v obratu) in ekonomske vidike (npr. stroški predelave, prihodki od frakcij, ki jih je mogoče reciklirati) obrata.

Povezani kazalniki okoljske uspešnosti in merila odličnosti

Kazalniki okoljske uspešnosti	Merila odličnosti
(i49) Stopnja sortiranja v obratu (% teže), izračunana kot letna količina materialov, poslanih v recikliranje, deljena z letno količino predelane mešane odpadne embalaže ([1]).	(b18) Stopnja sortiranja v napravah za snovno predelavo, v katerih se sortira mešana lahka odpadna embalaža, znaša na obrat najmanj 88 %.
(i50) Energijska učinkovitost (kJ/t), izračunana kot skupna letna poraba energije v obratu, deljena s količino predelane mešane odpadne embalaže.	
(i51) Emisije TGP (t CO_2e/t), izračunane kot skupne letne emisije ekvivalenta CO_2 obrata (področje uporabe 1 in 2), deljene s količino predelane mešane odpadne embalaže.	

([1]) Ta kazalnik je mogoče na podlagi analize sestave predelane mešane odpadne embalaže izračunati za vso mešano odpadno embalažo in posamezen izhodni tok.

3.2.17 *Predelava mešane odpadne plastične embalaže za zagotovitev čim boljših donosov recikliranja za visokokakovostne izhodne produkte*

Najboljša praksa okoljskega ravnanja je, da se ločeno zbrana mešana odpadna plastična embalaža predela tako, da se pridobijo posamezni tokovi materialov, ki jih je mogoče predelati v dragocene in visokokakovostne surovine in reciklirane izdelke. Ta postopek zajema naslednje korake:

— ločevanje odpadne upogljive plastične embalaže od neupogljivih izdelkov (sortiranje folije) z uporabo naprav za ločevanje folije, ločevalnikov z zračnim bobnom ali naprav za balistično ločevanje, ki mu sledi ročno zagotavljanje kakovosti,

— sortiranje plastenk in drugih neupogljivih izdelkov glede na polimer in barvo z uporabo sistemov za optično sortiranje,

— razrez sortirane folije in preostalih neupogljivih izdelkov (kot ločenih tokov) na kosmiče z uporabo rezalnih drobilnikov,

— čiščenje kosmičev plastične embalaže z metodo čiščenja s trenjem (suho ali mokro brušenje),

— ločevanje kosmičev plastične embalaže glede na polimer in barvo z uporabo sistemov za optično sortiranje ali tehnologij za ločevanje na podlagi gostote ter pranje kosmičev,

— iztiskanje kosmičastih materialov v pelete.

Uporaba

Da bi bili reciklirani izhodni produkti primerni za trg, je treba zagotoviti dobre sisteme zbiranja odpadkov in ustrezno kakovost zbranih materialov. Poleg tega sedanji trendi na trgu, usmerjeni v bolj kompleksne večslojne plastične izdelke in plastične izdelke iz več materialov, precej otežujejo sortiranje in ponovno predelavo mešane plastike. Tako kot pri prejšnjih najboljših praksah okoljskega ravnanja splošnih ovir za izgradnjo in obratovanje tovrstnega obrata ni. Vendar sta pomembna previdno načrtovanje in določitev optimalne zmogljivosti obrata.

Povezani kazalniki okoljske uspešnosti in merila odličnosti

Kazalniki okoljske uspešnosti	Merila odličnosti
(i52) Stopnja predelave v obratu (% teže), izračunana kot letna količina materialov, poslanih v recikliranje, deljena z letno količino mešane predelane odpadne plastične embalaže ([1]).	(b19) Stopnja predelave v napravah za predelavo plastike, v katerih se predeluje mešana odpadna plastična embalaža, znaša na obrat najmanj 60 %.
(i50) Energijska učinkovitost (kJ/t), izračunana kot skupna letna poraba energije v obratu, deljena s količino mešane predelane odpadne plastične embalaže.	
(i51) Emisije TGP (t CO_2e/t), izračunane kot skupne letne emisije ekvivalenta CO_2 v obratu (področje uporabe 1 in 2), deljene s količino mešane predelane odpadne plastične embalaže.	
(i53) Raba vode (m^3/t), izračunana kot skupna letna količina vode, porabljene na kraju samem, deljena s količino mešane predelane odpadne plastične embalaže.	

([1]) Ta kazalnik je mogoče na podlagi analize sestave mešane predelane odpadne plastične embalaže izračunati za vso mešano odpadno plastično embalažo in posamezen izhodni tok.

3.2.18 *Obdelava žimnic za izboljšano recikliranje materialov*

Najboljša praksa okoljskega ravnanja je, da se izrabljene žimnice razkužijo in razstavijo, pri čemer se različni materiali ločijo in sortirajo glede na vrsto.

V najuspešnejši napravi za obdelavo izrabljenih žimnic je mogoče opredeliti pet glavnih tehničnih postopkov:

— polnjenje in skladiščenje: sprejem (razkladanje) in suho skladiščenje za preprečitev kontaminacije, sortiranje glede na vrsto,

— razkužitev: uporaba kemičnih ali toplotnih obdelav za razkužitev,

— razrez: rezanje zunanje tekstilne prevleke žimnic in povezovalnih prirobnic,

— razstavljanje in sortiranje: ločevanje in sortiranje različnih materialov glede na vrsto,

— ravnanje z materiali: postopek pakiranja v bale, skladiščenje izdelkov v balah, razsutem stanju (sortiranje ostankov) ali posodah (kovine) pred dostavo v postopke v spodnjem delu verige (npr. recikliranje materialov).

Razstavljanje in sortiranje se lahko izvajata mehansko ali (pogosteje) ročno.

Uporaba

Velikih tehničnih ovir za uporabo te najboljše prakse okoljskega ravnanja ni. Zaradi preprostosti postopka obdelave znatne naložbe niso potrebne, in to niti za najbolj avtomatizirane postopke.

Najpomembnejše ovire za recikliranje žimnic so:

— ekonomski dejavniki, predvsem nizki stroški odlaganja na odlagališčih in nizka kakovost materialov, pridobljenih iz žimnic, povezani s potrebo po skladiščenju izrabljenih žimnic v čistem in suhem prostoru ter dejstvom, da sedanje zasnove žimnic otežujejo razstavljanje,

— majhna zmogljivost naprav za obdelavo, ki jo omejuje tok izrabljenih žimnic, ki jih je mogoče zbrati na območju v okolici obrata z zmernimi stroški prevoza.

Povezani kazalniki okoljske uspešnosti in merila odličnosti

Kazalniki okoljske uspešnosti	Merila odličnosti
(i54) Stopnja sortiranja v obratu (% teže), izračunana kot letna količina materialov, poslanih v recikliranje, deljena z letno količino predelanih odpadnih žimnic.	(b20) Stopnja sortiranja v napravah za obdelavo odpadnih žimnic znaša na obrat najmanj 91 %.
(i50) Energijska učinkovitost (kJ/t), izračunana kot skupna letna poraba energije v obratu, deljena s količino predelanih odpadnih žimnic.	
(i51) Emisije TGP (t CO_2e/t), izračunane kot skupne letne emisije ekvivalenta CO_2 v obratu (področje uporabe 1 in 2), deljene s količino predelanih odpadnih žimnic.	

3.2.19 *Obdelava vpojnih higienskih proizvodov za izboljšano recikliranje materialov*

Najboljša praksa okoljskega ravnanja je, da se ločeno zbrani odpadni vpojni higienski proizvodi obdelajo za recikliranje.

Osnovni postopek je toplotna obdelava v avtoklavu, vodoravni valjasti posodi, v kateri se odpadni vpojni higienski proizvodi razkužijo in razprejo. Izhodni trdni produkti se nato razrežejo in z mehanskim postopkom ločijo na dve komponenti vpojnih higienskih proizvodov, tj. polipropilensko in polietilensko plastiko ter celulozna vlakna, ki jih mogoče poslati v recikliranje.

Uporaba

Ta najboljša praksa okoljskega ravnanja je splošno uporabna, saj posebnih geografskih ali tehničnih ovir ni. Vendar lahko nekateri posebni pogoji vplivajo na tehnično izvedljivost in ekonomsko upravičenost te rešitve za obdelavo:

— izvajanje sistema selektivnega zbiranja za odpadne vpojne higienske proizvode kot osnovni pogoj,

— najmanjša zmogljivost čistilne naprave je 8 000 t/leto,

— razdalja za prevoz od zbirnih območij do obrata ter stroški odlaganja na odlagališčih in sežiganja,

— gostota prebivalstva na zbirnem območju,

— merila in pravila za prepoznavanje prenehanja statusa odpadka in lokalnega trga za predelane materiale (plastiko in celulozo).

Povezani kazalniki okoljske uspešnosti in merila odličnosti

Kazalniki okoljske uspešnosti	Merila odličnosti
(i55) Stopnja sortiranja v obratu (% teže), izračunana kot letna količina materialov, poslanih v recikliranje, deljena z letno količino predelanih odpadnih vpojnih higienskih proizvodov.	(b21) Stopnja sortiranja v napravah za obdelavo odpadnih vpojnih higienskih proizvodov znaša na obrat najmanj 90 %.
(i50) Energijska učinkovitost (kJ/t), izračunana kot skupna letna poraba energije v obratu, deljena s količino predelanih odpadnih vpojnih higienskih proizvodov.	

Kazalniki okoljske uspešnosti	Merila odličnosti
(i51) Emisije TGP (t CO_2e/t), izračunane kot skupne letne emisije ekvivalenta CO_2 v obratu (področje uporabe 1 in 2), deljene s količino predelanih odpadnih vpojnih higienskih proizvodov.	
(i53) Raba vode (m^3/t), izračunana kot skupna letna količina vode, porabljene na kraju samem, deljena s količino predelanih odpadnih vpojnih higienskih proizvodov.	

3.3 **Skupni kazalniki okoljske uspešnosti za trdne komunalne odpadke**

Poleg kazalnikov, določenih v zvezi s posameznimi najboljšimi praksami okoljskega ravnanja za trdne komunalne odpadke, so v tem oddelku dokumenta opredeljeni tudi kazalniki okoljske uspešnosti, ki jih je mogoče uporabiti za oceno uspešnosti sistemov ravnanja s trdnimi komunalnimi odpadki.

Z vsakim kazalnikom, predstavljenim v tem oddelku, se ocenijo le nekateri elementi uspešnosti sistema ravnanja s trdnimi komunalnimi odpadki. Za celovito razumevanje bi bilo treba skupaj analizirati različne kazalnike.

Kazalniki za splošni sistem ravnanja s trdnimi komunalnimi odpadki

3.3.1 *Nastajanje trdnih komunalnih odpadkov*

S tem kazalnikom se meri letna količina vseh nastalih trdnih komunalnih odpadkov ([14]) na rezidenta ([15]). Uporaben je za spremljanje splošnih trendov v zvezi z nastajanjem odpadkov ter rezultatov kakršnih koli prizadevanj za spodbujanje preprečevanja nastajanja odpadkov.

Kazalnik okoljske uspešnosti	Merilo odličnosti
(i56) Nastajanje trdnih komunalnih odpadkov (kg/prebivalca/leto).	(b22) Letna količina nastalih trdnih komunalnih odpadkov (zbranih z vsemi različnimi sistemi zbiranja odpadkov, ki so na voljo na območju) na ozemlju, ki se upravlja, znaša: — manj kot 75 % nacionalnega povprečja nastajanja komunalnih odpadkov ([1]), pri čemer se uporabi nacionalna opredelitev komunalnih odpadkov lastne države, ali — manj kot 360 kg/prebivalca, če se izračuna le za naslednje frakcije odpadkov ([2]): (i) organski/biološki odpadki (npr. odrezano rastlinje, hrana, kuhinjski odpadki); (ii) mešana embalaža; (iii) papir in karton; (iv) steklo; (v) plastika; (vi) kovine;

([14]) Pri izračunu tega kazalnika in kazalnikov iz oddelkov 3.3.2, 3.3.3, 3.3.4 in 3.3.7 se lahko letna količina vseh nastalih trdnih komunalnih odpadkov nadomesti z letno količino vseh nastalih odpadkov iz gospodinjstev, če so znani le podatki za odpadke iz gospodinjstev.

([15]) Pri izračunu tega kazalnika in kazalnikov iz oddelkov 3.3.2, 3.3.3, 3.3.4 in 3.3.7 se lahko število rezidentov v primeru velikega števila turistov nadomesti s populacijskim ekvivalentom. Populacijski ekvivalent se izračuna na podlagi navzočnosti turistov v obdobju, upoštevanem pri izračunu.

Kazalnik okoljske uspešnosti	Merilo odličnosti
	(vii) kosovni odpadki; (viii) odpadna električna in elektronska oprema (OEEO) ter (ix) mešani odpadki.

([1]) Kot ga sporočijo nacionalni organi ali statistični urad Evropske unije (Eurostat).
([2]) Naslednje frakcije so bile izbrane, ker jih lokalni organi, pristojni za ravnanje z odpadki, in podjetja za ravnanje z odpadki v EU pogosto spremljajo ter so na splošno najpomembnejše frakcije (po teži) v trdnih komunalnih odpadkih.

Pri tem kazalniku se upoštevajo vsi različni tokovi trdnih komunalnih odpadkov, ki se ločeno zbirajo z vsemi različnimi sistemi zbiranja, ki so na voljo na zadevnem ozemlju (npr. od vrat do vrat, v zbirnih centrih, uličnih zbiralnikih). Na območjih, kjer podrobnega spremljanja odpadkov ni ali kjer se del nastalih odpadkov ne zbira z uradnim občinskim sistemom zbiranja odpadkov, bi bilo lahko s podatki o nastajanju trdnih komunalnih odpadkov dejansko stanje podcenjeno. Poleg tega na ta kazalnik vplivajo zunanji dejavniki, ki niso povezani z ravnanjem z odpadki na zadevnem lokalnem območju, kot so lokacija na podeželju/v mestu, bruto domači proizvod in vzorci potrošnje, vreme in veliko število turistov/vozačev.

3.3.2 *Količina zbranih mešanih trdnih komunalnih odpadkov*

S tem kazalnikom se meri letna količina zbranih mešanih trdnih komunalnih odpadkov na rezidenta. Uporaben je za spremljanje sistema ločenega zbiranja trdnih komunalnih odpadkov in njegove zmogljivosti za usmerjanje trdnih komunalnih odpadkov v ločeno zbrane frakcije, poslane v recikliranje. Dejansko se v primerjavi z ločeno zbranimi frakcijami za mešane odpadke na splošno uporabljajo možnosti obdelave, ki so v hierarhiji ravnanja z odpadki uvrščene nižje.

Kazalnik okoljske uspešnosti	Merilo odličnosti
(i57) Količina zbranih mešanih odpadkov (kg/prebivalca/leto).	—

Pri tem kazalniku se upoštevajo odpadki, zbrani kot mešani odpadki, ki niso ločeni pri viru. Nanj vpliva ne le količina odpadkov, ki bi jih bilo treba ločiti pri viru, a so bili dostavljeni kot mešani odpadki, ampak tudi frakcije odpadkov, za katere sistem ločenega zbiranja ni vzpostavljen. Zato je količina mešanih trdnih komunalnih odpadkov precej različna, odvisno od vrste vzpostavljenih sistemov zbiranja odpadkov, npr. ali se biološki odpadki zbirajo ločeno ali ne, katera vrsta bioloških odpadkov je zajeta v ločeno zbrani frakciji. Poleg tega na ta kazalnik vplivajo zunanji dejavniki, ki niso povezani z ravnanjem z odpadki na zadevnem lokalnem območju, kot so lokacija na podeželju/v mestu, bruto domači proizvod in vzorci potrošnje, vreme in veliko število turistov/vozačev.

3.3.3 *Trdni komunalni odpadki, poslani v energijsko predelavo in/ali odstranjevanje*

S tem kazalnikom se meri letna količina trdnih komunalnih odpadkov na rezidenta, ki se obdelajo s sežiganjem z energijsko predelavo in/ali postopki odstranjevanja, kot je odlaganje na odlagališču ali sežiganje brez energijske predelave. Ta kazalnik je uporaben za spremljanje količine trdnih komunalnih odpadkov, obdelanih z možnostmi, ki so v hierarhiji ravnanja z odpadki uvrščene nižje kot recikliranje (npr. energijska predelava in/ali odstranjevanje).

Kazalnik okoljske uspešnosti	Merila odličnosti
(i58) Odpadki, poslani v energijsko predelavo in/ali odstranjevanje (kg/prebivalca/leto).	(b23) Letna količina zbranih mešanih trdnih komunalnih odpadkov, poslanih v energijsko predelavo in/ali odstranjevanje, znaša: — manj kot 15 % nacionalnega povprečja nastajanja komunalnih odpadkov ([1]) ali

Kazalnik okoljske uspešnosti	Merila odličnosti
	— manj kot 70 kg/prebivalca.

([1]) Kot ga sporočijo nacionalni organi ali statistični urad Evropske unije (Eurostat).

Pri tem kazalniku se upoštevajo vsi tokovi trdnih komunalnih odpadkov, ki se pošljejo neposredno kot mešani odpadki ali po predhodni obdelavi (npr. mehanski biološki obdelavi) v energijsko predelavo in/ali odstranjevanje. Ta kazalnik vključuje tudi tok zavrnjenih odpadkov iz sortiranja/recikliranja ločeno zbranih frakcij, ki se ne reciklirajo, ampak pošljejo v energijsko predelavo in/ali odstranjevanje. Če informacije o toku zavrnjenih odpadkov iz sortiranja/recikliranja ločeno zbranih frakcij niso na voljo, se lahko ta kazalnik izračuna delno, pri čemer se sporoči le količina mešanih odpadkov, poslanih v energijsko predelavo in/ali odstranjevanje. V tem primeru lokalni organ, pristojen za ravnanje z odpadki (ali podjetje za ravnanje z odpadki), jasno navede elemente, ki so vključeni v izračun, in tiste, ki niso ([16]).

Nazadnje, na ta kazalnik vplivajo zunanji dejavniki, ki niso povezani z ravnanjem z odpadki na zadevnem lokalnem območju, kot so lokacija na podeželju/v mestu, bruto domači proizvod in vzorci potrošnje, vreme in veliko število turistov/vozačev.

3.3.4 *Trdni komunalni odpadki, poslani v odstranjevanje*

S tem kazalnikom se meri letna količina trdnih komunalnih odpadkov na rezidenta, ki se pošljejo v odstranjevanje, kot je sežiganje brez energijske predelave ali odlaganje na odlagališču. Ta kazalnik je uporaben za spremljanje, ali se je obdelava trdnih komunalnih odpadkov povzpela po hierarhiji ravnanja z odpadki: velja namreč, da zmanjšanje količine odpadkov, poslanih v odstranjevanje, pomeni, da se je povečala količina odpadkov, katerih nastanek je bil preprečen ali ki so bili pripravljeni za ponovno uporabo, reciklirani ali poslani v energijsko predelavo.

Kazalnik okoljske uspešnosti	Merilo odličnosti
(i59) Odpadki, poslani v odstranjevanje (kg/prebivalca/leto).	(b24) Letna količina trdnih komunalnih odpadkov, poslanih v odstranjevanje, znaša: — manj kot 2 % nacionalnega povprečja nastajanja komunalnih odpadkov ali — manj kot 10 kg/prebivalca.

Pri tem kazalniku se upoštevajo vsi tokovi trdnih komunalnih odpadkov, ki se v odstranjevanje pošljejo neposredno kot mešani odpadki ali po predhodni obdelavi (npr. mehanski biološki obdelavi). Ta kazalnik vključuje tudi tok zavrnjenih odpadkov iz sortiranja/recikliranja ločeno zbranih frakcij, ki se ne reciklirajo, ampak pošljejo v odstranjevanje. Če informacije o toku zavrnjenih odpadkov iz sortiranja/recikliranja ločeno zbranih frakcij niso na voljo, se lahko ta kazalnik izračuna delno, pri čemer se sporoči le količina mešanih odpadkov, poslanih v odstranjevanje. V tem primeru lokalni organ, pristojen za ravnanje z odpadki (ali podjetje za ravnanje z odpadki), jasno navede elemente, ki so vključeni v izračun, in tiste, ki niso.

Nazadnje, na ta kazalnik vplivajo zunanji dejavniki, ki niso povezani z ravnanjem z odpadki na zadevnem lokalnem območju, kot so lokacija na podeželju/v mestu, bruto domači proizvod in vzorci potrošnje, vreme in veliko število turistov/vozačev.

([16]) Tako se merilo odličnosti b23 nanaša le na količino trdnih komunalnih odpadkov, ki se zberejo kot mešani odpadki in pošljejo v energijsko predelavo in/ali odstranjevanje.

Specifični kazalniki za tok odpadkov

3.3.5 *Stopnja zajemanja specifičnega toka odpadkov*

S tem kazalnikom se meri delež ocenjene količine nastale specifične frakcije odpadkov, ki se zbere ločeno (npr. plastike, kovine, papirja in kartona, stekla in mešane embalaže). Ta kazalnik je uporaben za spremljanje učinkovitosti sistema ločenega zbiranja odpadkov pri zajemanju frakcij, ki jih je mogoče reciklirati.

Kazalnik okoljske uspešnosti	Merila odličnosti
(i60) Stopnja zajemanja specifičnega toka odpadkov (%).	(b25) Stopnja zajemanja za odpadno steklo, ki se zbere ločeno kot posamezna frakcija (tj. ne v okviru sistema mešanega zbiranja), znaša več kot 90 %. (b26) Stopnja zajemanja za odpadni papir in karton, ki se zbereta ločeno kot posamezna frakcija (tj. ne v okviru sistema mešanega zbiranja), znaša več kot 85 %. (b27) Stopnja zajemanja za odpadno kovino, ki se zbere ločeno kot posamezna frakcija (tj. ne v okviru sistema mešanega zbiranja), znaša več kot 75 %. (b28) Stopnja zajemanja za mešano odpadno embalažo znaša več kot 65 %.

Ta kazalnik se izračuna tako, da se skupna zbrana količina ločeno zbranega toka odpadkov deli s skupno količino nastalih odpadkov, na katere je bilo usmerjeno navedeno ločeno zbiranje, pri čemer skupna količina ločeno zbranega toka odpadkov izračuna na podlagi analize sestave mešanih odpadkov ([17]).

Na ta kazalnik lahko vpliva uporaba sistema kavcij za nekatere vrste odpadkov (npr. plastenke), za katere ni mogoče razdružiti podatkov na lokalni ravni. V tem primeru bi bila dejanska stopnja zajemanja višja od izračunane, saj lokalni statistični podatki o odpadkih, ki se nanašajo na ločeno zbrane frakcije odpadkov, ne navajajo količin odpadkov, zbranih v okviru sistema kavcij.

3.3.6 *Stopnja nečistosti specifičnega toka odpadkov*

S tem kazalnikom se meri količina materialov, ki niso ciljni materiali, v posameznem toku ločeno zbranih odpadkov. Ta kazalnik je uporaben za spremljanje učinkovitosti ločenega zbiranja odpadkov, pri čemer se oceni količina napačno zavrženih odpadkov v frakcijah, ki jih je mogoče reciklirati.

Kazalnik okoljske uspešnosti	Merilo odličnosti
(i61) Stopnja nečistosti specifičnega toka odpadkov (%).	—

([17]) Za ponazoritev: stopnja zajemanja za ločeno zbrano frakcijo odpadnega stekla se izračuna, kot sledi:

$$Stopnja\ zajemanja\ za\ steklo = \frac{kg\ ločeno\ zbranega\ stekla}{kg\ skupne\ količine\ nastalega\ odpadnega\ stekla}$$

pri čemer je:

skupna količina nastalega odpadnega stekla = kg ločeno zbranega stekla + kg stekla v mešanih odpadkih;

*kg stekla v mešanih odpadkih = kg skupne količine mešanih odpadkov * % stekla v mešanih odpadkih;*

% stekla v mešanih odpadkih se izračuna na podlagi analize sestave mešanih odpadkov.

Pri tem kazalniku se upošteva količina napačno zavrženih odpadkov (ki so posledica nepravilnega ločevanja odpadkov pri viru, ocenijo pa se na podlagi analize sestave ločeno zbranih frakcij odpadkov) v ločeno zbranih odpadkih, ki jih je mogoče reciklirati. Količina nečistosti v ločeno zbranih frakcijah, ki jih je mogoče reciklirati, je odvisna tudi od vrste vzpostavljenega sistema ločenega zbiranja; pri plastenkah, zbranih v okviru sistema kavcij, je na primer stopnja nečistosti praviloma zelo nizka, pri mešani lahki embalaži pa precej višja.

3.3.7 *Biološki odpadki v mešanih odpadkih*

S tem kazalnikom se meri letna količina bioloških odpadkov, vključenih v mešane odpadke, na rezidenta. Ta kazalnik je uporaben za spremljanje količine bioloških odpadkov, ki se ne sortirajo pravilno pri viru in zajamejo s sistemom ločenega zbiranja bioloških odpadkov ali ki jih rezidenti ne uporabijo pri kompostiranju v gospodinjstvih/skupnosti.

Kazalnik okoljske uspešnosti	Merilo odličnosti
(i62) Biološki odpadki v mešanih odpadkih (kg/prebivalca/leto).	(b29) Letna količina bioloških odpadkov v mešanih odpadkih znaša manj kot 10 kg/prebivalca.

Količina bioloških odpadkov v mešanih odpadkih se izračuna na podlagi analize sestave mešanih odpadkov. Količina bioloških odpadkov v mešanih odpadkih je odvisna tudi od vrste vzpostavljenega sistema ločenega zbiranja bioloških odpadkov, na primer od tega, katera vrsta bioloških odpadkov je vključena v ločeno zbrano frakcijo, in tega, ali je rezidentom na voljo kompostiranje v gospodinjstvih/skupnosti.

3.4 **Najboljše prakse okoljskega ravnanja za gradbene odpadke in odpadke iz rušenja objektov**

Najboljše prakse okoljskega ravnanja, predstavljene v tem oddelku, se nanašajo na ravnanje z gradbenimi odpadki in odpadki iz rušenja objektov.

3.4.1 *Celoviti načrti za gradbene odpadke in odpadke iz rušenja objektov*

Najboljša praksa okoljskega ravnanja je, da lokalni organi pripravijo in izvajajo celovite načrte za gradbene odpadke in odpadke iz rušenja objektov, v okviru katerih:

— vključijo deležnike iz lokalne gradbene industrije, predstavnike rezidentov, lokalna poslovna združenja in ustrezne javne akterje,

— prednostno razvrstijo preprečevanje nastajanja odpadkov pri gradbenih projektih z instrumenti, usmerjenimi v panogo in javno upravo, kot je kodeks ravnanja pri rušenju objektov, in spodbujanjem ustreznih določb o zelenih javnih naročilih,

— določijo minimalne zahteve za sortiranje odpadkov in ravnanje z njimi na gradbiščih določene velikosti, npr. zahteve za načrt ravnanja z odpadki na gradbišču ali ločevanje določenih frakcij,

— opredelijo in količinsko opredelijo prihodnje tokove odpadkov, zagotovijo, da se v lokalnem urbanističnem načrtu namenijo zadostna območja za zbiranje in obdelavo gradbenih odpadkov in odpadkov iz rušenja objektov,

— izračunajo skupne stroške in vpliv izvajanja,

— določijo ambicioznejše cilje od ciljev EU ali nacionalnih ciljev za recikliranje gradbenih odpadkov in odpadkov iz rušenja objektov ter ustrezne mehanizme za spremljanje in izvrševanje,

— vključijo ukrepe za preprečevanje nezakonitega odmetavanja in zagotovijo jasne smernice (npr. za MSP, rezidente in povzročitelje, pri katerih nastanejo zelo majhne količine gradbenih odpadkov in odpadkov iz rušenja objektov) o praksah pravilnega ravnanja z gradbenimi odpadki in odpadki iz rušenja objektov.

Uporaba

Pripravo in izvajanje lokalnih načrtov ravnanja z odpadki za gradbene odpadke in odpadke iz rušenja objektov pogosto uporabljajo regije in velike občine.

Povezani kazalniki okoljske uspešnosti in merila odličnosti

Kazalniki okoljske uspešnosti	Merila odličnosti
(i63) Delež skupne količine zbranih gradbenih odpadkov in odpadkov iz rušenja objektov, ki se pravilno ločujejo in usmerjajo v ponovno uporabo, recikliranje ali predelavo (%).	(b30) Izvaja se celovit načrt ravnanja z gradbenimi odpadki in odpadki iz rušenja objektov z vsaj 80-odstotno ciljno stopnjo recikliranja takih odpadkov do leta 2020 ter določbami o mehanizmih za spremljanje in izvrševanje.
(i64) Določitev presoj pred rušenjem, usmerjenih v ponovno uporabo (d/n).	

3.4.2 *Preprečevanje kontaminacije gradbenih odpadkov in odpadkov pri rušenju objektov s polikloriranim bifenilom (PCB)*

V primeru rušenja ali razgradnje ter prenove zgradb, mostov in struktur iz 50., 60. in 70. let prejšnjega stoletja obstaja tveganje, da so gradbeni odpadki in odpadki iz rušenja objektov kontaminirani s polikloriranim bifenilom (PCB), kar preprečuje njihovo recikliranje.

Najboljša praksa okoljskega ravnanja je, da organi, pristojni za ravnanje z odpadki, v načrt za gradbene odpadke in odpadke iz rušenja objektov (glej oddelek 3.4.1) vključijo določbe o:

— predhodni presoji in kartiranju zgradbe, mosta ali strukture, predvidene za rušenje, razgradnjo ali prenovo, za opredelitev vseh morebitnih materialov, ki vsebujejo PCB (npr. tesnilne mase),

— ločeni odstranitvi materialov, ki vsebujejo PCB, od ostalih gradbenih odpadkov in odpadkov iz rušenja objektov,

— ločenem zbiranju in ustreznem odstranjevanju odstranjenih materialov, ki vsebujejo PCB.

Uporaba

Ta najboljša praksa okoljskega ravnanja je splošno uporabna za organe, pristojne za ravnanje z gradbenimi odpadki in odpadki iz rušenja objektov. Mala dela, pri katerih nastane manj kot 1 tona gradbenih odpadkov in odpadkov iz rušenja objektov ali ki vplivajo na manj kot 10 m^2 površine zgradbe, se lahko izvzamejo iz uporabe določb načrta za gradbene odpadke in odpadke iz rušenja objektov, ki se nanašajo na opredelitev in ločevanje materialov, ki vsebujejo PCB.

Povezani kazalniki okoljske uspešnosti in merila odličnosti

Kazalniki okoljske uspešnosti	Merila odličnosti
(i65) Vključitev določb za kartiranje ter ločeno odstranitev in zbiranje materialov, ki vsebujejo PCB, v načrt za gradbene odpadke in odpadke iz rušenja objektov (d/n).	—

3.4.3 *Lokalni sistemi za ustrezno ravnanje z odpadnim azbestom, ki ga odstranijo rezidenti*

Najboljša praksa okoljskega ravnanja je, da organi, pristojni za ravnanje z odpadki, in podjetja za ravnanje z odpadki zagotovijo ustrezno ravnanje z majhnimi količinami gradbenih odpadkov in odpadkov iz rušenja objektov, ki vsebujejo azbest in so jih rezidenti odstranili iz zasebnih zgradb sami brez posredovanja specializiranega podjetja. V ta namen lahko zagotovijo:

— jasna navodila v zvezi s pogojem, pod katerim lahko zasebni lastnik odstrani azbestni material (npr. ni tveganja disperzije prahu), in načinom priprave gradbišča za odstranitev azbesta,

— smernice o pravilih, ki jih mora zasebni lastnik upoštevati, za zagotovitev zdravja in varnosti bližnjih rezidentov med odstranjevanjem,

— seznam certificiranih podjetij ali informacije o zbirnih mestih za odpadke, ki vsebujejo azbest,

— vreče (za zbiranje/odstranjevanje) z dvojnim premazom, ki jih je mogoče zapreti, za rezidente, ki izvajajo odstranitev,

— bodisi ustrezna zbirna mesta (npr. v zbirnih centrih) bodisi brezplačne storitve zbiranja na domu.

Najnaprednejši lokalni organi poleg navedenega določijo še strategijo za ocenjevanje navzočnosti azbesta na svojem ozemlju, zagotavljanje pomoči zasebnim lastnikom pri načrtovanju ustreznih ukrepov in evidentiranje vsega azbesta v zgradbah še pred njegovo odstranitvijo.

Uporaba

Ta najboljša praksa okoljskega ravnanja se uporablja le za nekatere vrste azbesta s cementnim vezivom (kot so azbestno-cementne strehe, stenske in stropne obloge; azbestne drenažne cevi in žlebovi itd.) v dobrem stanju (ni tveganja disperzije prahu) in v primeru zelo majhnih količin. Azbest s cementnim vezivom, pri katerem obstaja tveganje disperzije prahu, ter druge azbestne proizvode, zlasti tiste z manjšo gostoto (ali drobljive), kot so izolacijske plošče, toplotna izolacija za cevi ali azbest v razpršilu, mora vselej odstraniti in uničiti specializiran pogodbeni izvajalec.

Povezani kazalniki okoljske uspešnosti in merila odličnosti

Kazalniki okoljske uspešnosti	Merila odličnosti
(i66) Število zbirnih mest za azbestne odpadke na 100 000 rezidentov. (i67) Skupna količina azbesta, zbranega v okviru sistema, izražena v teži (tone) ali površini (m^2). (i68) Število vreč, ki jih je mogoče zapreti in jih rezidenti uporabljajo za zbiranje/odstranjevanje azbesta.	(b31) Za odpadni azbest, ki ga odstranijo rezidenti, je na voljo vsaj eno zbirno mesto na 100 000 rezidentov ali brezplačno zbiranje na domu.

3.4.4 *Predelava odpadnih mavčnih plošč za spodbujanje recikliranja*

Najboljša praksa okoljskega ravnanja je, da podjetja za ravnanje z odpadki odpadne mavčne plošče predelajo za predelavo mavca. Predelava odpadnih mavčnih plošč za predelavo mavca običajno zajema naslednje korake (za ustrezno ločene odpadne mavčne plošče): sprejem, vizualni pregled in razvrstitev, ločevanje neustreznih materialov (npr. kovin), (po potrebi) združevanje plošč v skupine glede na velikost, ločevanje papirja in mavca (s postopkom mletja in presejanja) ter presejanje mavca. Predelani mavec se lahko nato uporabi (običajno največ 25-odstotna vsebnost) za proizvodnjo novih mavčnih plošč.

Uporaba

Tehničnih ovir za uporabo te najboljše prakse okoljskega ravnanja ni. Obstajajo pa precejšnje ekonomske ovire: možnost recikliranja odpadnih mavčnih plošč je odvisna od stopnje ločevanja na kraju, kjer odpadki nastajajo ([18]), slabo ločevanje pa povzroča stroškovno neučinkovite rešitve. Poleg tega lahko na ekonomsko upravičenost vplivajo tudi stroški prevoza odpadnih mavčnih plošč na velike razdalje.

Povezani kazalniki okoljske uspešnosti in merila odličnosti

Kazalniki okoljske uspešnosti	Merila odličnosti
(i69) Učinkovitost snovne predelave v obratu za predelavo odpadnih mavčnih plošč (%).	—

3.4.5 *Predelava gradbenih odpadkov in odpadkov iz rušenja objektov za proizvodnjo recikliranih agregatov*

Najboljša praksa okoljskega ravnanja je, da podjetja za ravnanje z odpadki, ki obdelujejo gradbene odpadke in odpadke iz rušenja objektov, iz navedenih odpadkov pridobivajo beton kot recikliran agregat za beton. Ta predelava običajno poteka v obratih po naslednjih korakih (za ustrezno ločene gradbene odpadke in odpadke iz rušenja objektov): sprejem, določitev lastnosti in opredelitev vhodnih gradbenih odpadkov in odpadkov iz rušenja objektov, (ročna) predhodna izbira, presejanje velikih materialov, magnetno ločevanje, presejanje finih materialov, drobljenje, presejanje in sekundarno drobljenje.

([18]) V nekaterih primerih ločevanje na gradbišču morda ni mogoče zaradi prostorskih omejitev. V takih primerih je mogoče odpadne mavčne plošče pred predelavo predhodno obdelati in ločiti na drugih lokacijah.

Možnost recikliranja inertnih elementov gradbenih odpadkov in odpadkov iz rušenja objektov je odvisna od stopnje ločevanja na kraju, kjer odpadki nastajajo ([19]), zaradi slabega ločevanja pa je predelava navedenih odpadkov stroškovno neučinkovita.

Uporaba

Posebnih omejitev za uporabo te najboljše prakse okoljskega ravnanja ni, če so gradbeni odpadki in odpadki iz rušenja objektov na gradbiščih ustrezno ločeni na različne frakcije.

Povezani kazalniki okoljske uspešnosti in merila odličnosti

Kazalniki okoljske uspešnosti	Merila odličnosti
(i70) Učinkovitost snovne predelave v obratu za predelavo gradbenih odpadkov in odpadkov iz rušenja objektov (%).	—
(i71) Letna količina recikliranega agregata za beton, ki se da na trg (t/leto).	

3.5 **Najboljše prakse okoljskega ravnanja za odpadke iz zdravstva**

Najboljše prakse okoljskega ravnanja, predstavljene v tem oddelku, se nanašajo na ravnanje z odpadki iz zdravstva.

Najboljše prakse okoljskega ravnanja za ločevanje odpadkov iz zdravstva

3.5.1 *Spodbujanje ločevanja odpadkov iz zdravstva v zdravstvenih ustanovah*

Vpliv ravnanja z odpadki iz zdravstva na okolje se lahko precej zmanjša, zlasti z usmeritvijo v boljše preprečevanje nastajanja nenevarnih odpadkov, njihovo ločevanje in obdelavo ob ustreznem upoštevanju varnosti. Najboljša praksa okoljskega ravnanja je, da podjetja za ravnanje z odpadki iz zdravstva:

— organizirajo presoje odpadkov v zdravstvenih ustanovah za izboljšanje znanja o različnih frakcijah odpadkov in sedanjih praksah ravnanja z odpadki,

— zdravstvenim ustanovam pomagajo pri opredelitvi njihovega sistema ravnanja z odpadki z določitvijo jasnih smernic za kategorije odpadkov, ki jih je treba sortirati,

— organizirajo usposabljanja za ozaveščanje osebja zdravstvenih ustanov in pojasnitev pravil za ločevanje odpadkov (usposabljanja bi morala biti prilagojena različnim vlogam osebja v zdravstveni ustanovi, posebno pozornost pa bi bilo treba nameniti obravnavi neskladnosti, ugotovljenih pri presojah ali ravnanju z odpadki iz zdravstva, ki ga izvaja podjetje za ravnanje z odpadki iz zdravstva),

— zagotovijo informativno gradivo (plakate, navedbe na posodah itd.) za pomoč osebju zdravstvene ustanove z navodili,

— spremljajo rezultate in učinke ukrepov z opredelitvijo sklopa ključnih kazalnikov uspešnosti (vključno z obvladovanjem tveganj in finančnimi prihranki),

— izvedejo inovativne tehnične rešitve za zmanjšanje splošnega vpliva sistema ravnanja z odpadki na okolje, npr. v zvezi s ponovno uporabo posod za zbiranje odpadkov iz zdravstva.

Z boljšim ločevanjem odpadkov, ki nastanejo v zdravstvenih ustanovah, je mogoče zvišati stopnjo recikliranja, saj se tako prepreči, da bi se nenevarni odpadki, vključno z odpadki, ki jih je mogoče reciklirati (npr. tiskan papir, plastenke), nepravilno odlagali skupaj z nevarnimi odpadki.

Uporaba

Posebnih omejitev za uporabo te najboljše prakse okoljskega ravnanja v podjetjih za ravnanje z odpadki iz zdravstva ni. Vendar ima zavezanost zdravstvenih ustanov izboljšanemu ravnanju z odpadki iz zdravstva ključno vlogo pri vrstah ukrepov, ki se izvajajo, in njihovem uspehu.

([19]) V nekaterih primerih ločevanje na gradbišču morda ni mogoče zaradi prostorskih omejitev. V takih primerih je mogoče gradbene odpadke in odpadke iz rušenja objektov pred predelavo za proizvodnjo recikliranih agregatov predhodno obdelati in ločiti na drugih lokacijah.

Povezani kazalniki okoljske uspešnosti in merila odličnosti

Kazalniki okoljske uspešnosti	Merila odličnosti
(i72) Delež zaposlenih v zdravstveni ustanovi, v kateri podjetje za ravnanje z odpadki iz zdravstva izvaja storitve, ki so se v zadnjih dveh letih udeležili usposabljanja o odpadkih (%).	—
(i73) Delež pravilnih odgovorov, ki so jih zaposleni v zdravstveni ustanovi, v kateri podjetje za ravnanje z odpadki iz zdravstva izvaja storitve, navedli v ocenjevalnih raziskavah po usposabljanju o ravnanju z odpadki v zdravstveni ustanovi (%).	
(i74) Stopnje zbiranja na frakcijo odpadkov, posteljo ali pacienta glede na posamezne frakcije, ki se zbirajo v vseh zdravstvenih ustanovah (kg/pacienta/dan).	

3.5.2 *Zbiranje odpadkov iz zdravstva za gospodinjstva*

Ta najboljša praksa okoljskega ravnanja je osredotočena na sisteme zbiranja, ki jih izvajajo lokalni organi in/ali podjetja za ravnanje z odpadki, za zbiranje nevarnih odpadkov iz zdravstva, ki nastanejo v gospodinjstvih, predvsem ostrih predmetov in igel, uporabljenih pri zdravljenju doma.

Najboljša praksa okoljskega ravnanja je, da se sprejme sistem ločenega zbiranja odpadkov iz zdravstva za gospodinjstva, s katerim se zagotovi varno in okolju prijazno zbiranje odpadkov iz zdravstva in ravnanje z njimi, pri čemer se:

— ocenijo količine nastalih odpadkov iz zdravstva,

— zagotovijo ustrezni koši za zbiranje,

— izberejo metode in pogostost zbiranja v skladu z lokalnimi pogoji,

— vključijo deležniki; običajno so to lekarne in drugi akterji na področju zdravstva (kot so zdravniki in medicinske sestre/brati), pacienti, ki se zdravijo doma, in medicinska industrija,

— uvedejo kontrole in popravni ukrepi za sistem zbiranja odpadkov iz zdravstva.

Uporaba

Ta najboljša praksa okoljskega ravnanja se uporablja za vse lokalne organe in/ali podjetja za ravnanje z odpadki.

Povezani kazalniki okoljske uspešnosti in merila odličnosti

Kazalniki okoljske uspešnosti	Merila odličnosti
(i75) Število zbirnih mest, razvrščenih glede na vrsto (zbirni centri, lekarne, ulični zbiralniki), za odpadke iz zdravstva, nastale v gospodinjstvih, na 10 000 rezidentov.	—
(i76) Število posameznih košev za odpadke iz zdravstva, nastale v gospodinjstvih, ki se razdelijo prek zbirnih mest ali na zahtevo.	
(i77) Količina zbranih odpadkov iz zdravstva, nastalih v gospodinjstvih (kg/prebivalca/leto).	
(i78) Delež odpadkov iz zdravstva (npr. ostrih predmetov) v mešanih odpadkih iz gospodinjstev (%).	

Najboljše prakse okoljskega ravnanja za obdelavo odpadkov iz zdravstva

3.5.3 *Alternativni načini obdelave odpadkov iz zdravstva*

Sežiganje pri visokih temperaturah je zaradi varnostnih vidikov najpogostejši način obdelave odpadkov iz zdravstva, vendar ima precejšen vpliv na okolje v smislu velike rabe energije, izčrpavanja naravnih virov in emisij. Obstajajo alternativni načini obdelave, s katerimi je prav tako mogoče zagotoviti stopnje varnosti za zadevne tokove odpadkov (npr. infektivne odpadke, anatomske odpadke, ostre predmete in farmacevtske odpadke) ter boljšo okoljsko uspešnost kot s sežiganjem pri visokih temperaturah, na primer zaradi manjše rabe energije ali učinkovitejše rabe virov (povišanje stopnje recikliranja odpadkov iz zdravstva).

Pri uporabi alternativnih načinov obdelave odpadkov iz zdravstva je najboljša praksa okoljskega ravnanja, da se izpolnijo naslednja merila:

— avtoklaviranje:

  — optimalno ločevanje pri viru,

  — homogena velikost delcev pri dovodu,

  — parna sterilizacija s sočasnim/naknadnim mletjem,

  — sušenje po obdelavi,

  — izhodni produkti se po možnosti ločijo glede na tok materialov in pošljejo v recikliranje,

  — sežiganje z energijsko predelavo ustreznih izhodnih produktov, ki jih ni mogoče reciklirati,

— obdelava z mikrovalovi:

  — optimalno ločevanje pri viru,

  — dodajanje vode pri dovodu,

  — sušenje po obdelavi,

  — izhodni produkti se po možnosti ločijo glede na tok materialov in pošljejo v recikliranje,

  — sežiganje z energijsko predelavo ustreznih izhodnih produktov, ki jih ni mogoče reciklirati,

— kemična obdelava:

  — optimalno ločevanje pri viru,

  — izhodni produkti se ne štejejo za nevarne odpadke ali obdelajo za optimalno predelavo,

  — sredstvo za sterilizacijo je mogoče v postopku reciklirati,

  — izhodni produkti se po možnosti ločijo glede na tok materialov in pošljejo v recikliranje,

  — sežiganje z energijsko predelavo ustreznih izhodnih produktov, ki jih ni mogoče reciklirati.

U p o r a b a

Sežiganje pri visokih temperaturah je še vedno najpogostejši način obdelave odpadkov iz zdravstva. Na uporabo alternativnih načinov obdelave vplivajo štirje glavni dejavniki: ločevanje pri viru, dokazovanje varnosti alternativnih načinov obdelave v zvezi z nekaterimi frakcijami ločenih odpadkov, optimalna operativna zmogljivost za sežiganje in nacionalni pravni okvir za obdelavo odpadkov iz zdravstva.

Povezani kazalniki okoljske uspešnosti in merila odličnosti

Kazalniki okoljske uspešnosti	Merila odličnosti
(i79) Delež odpadkov iz zdravstva, ki jih podjetje za ravnanje z odpadki iz zdravstva predela z alternativnimi načini obdelave (%).	—
(i80) Količina odpadkov iz zdravstva, ki se predelajo z alternativnimi načini obdelave (kg odpadkov iz zdravstva na uro, dan ali cikel).	
(i81) Poraba vode na kg odpadkov, ki se predelajo z alternativnimi načini obdelave (litri/kg).	

4. **PRIPOROČENI KLJUČNI SEKTORSKI KAZALNIKI OKOLJSKE USPEŠNOSTI**

V spodnji preglednici so navedeni izbrani ključni kazalniki okoljske uspešnosti za sektor ravnanja z odpadki ter z njimi povezana merila in sklici na ustrezne najboljše prakse okoljskega ravnanja. To je podnabor vseh kazalnikov iz oddelka 3.

Preglednica 4.1

Ključni kazalniki okoljske uspešnosti in merila odličnosti za sektor ravnanja z odpadki

Kazalnik	Skupne enote	Glavna ciljna skupina	Kratek opis	Priporočena najnižja stopnja spremljanja	Povezani glavni kazalnik EMAS [1]	Merilo odličnosti	Povezana najboljša praksa okoljskega ravnanja [2]
MEDSEKTORSKE NAJBOLJŠE PRAKSE OKOLJSKEGA RAVNANJA							
Določeni so splošni posamični cilji za izboljšanje sistema ravnanja z odpadki.	D/n.	Organi, pristojni za ravnanje z odpadki, in podjetja za ravnanje z odpadki.	Določeni so splošni posamični cilji za izboljšanje sistema ravnanja z odpadki (npr. na podlagi kazalnikov, opredeljenih v tem dokumentu).	Ozemlje, ki se upravlja, ali organizacija.	Odpadki. Učinkovitost materialov.	Vzpostavljena je celovita strategija za ravnanje z odpadki, ki vključuje dolgoročne (tj. za obdobje 10–20 let) in kratkoročne (tj. za obdobje 1–5 let) splošne posamične cilje za izboljšanje uspešnosti sistema ravnanja z odpadki ter se redno pregleduje (najmanj vsaka tri leta).	3.1.1
Sistematično upoštevanje življenjskega kroga in po potrebi izvajanje ocen življenjskega kroga med celotnim načrtovanjem in izvajanjem strategije za ravnanje z odpadki.	D/n.	Organi, pristojni za ravnanje z odpadki, in podjetja za ravnanje z odpadki.	Upoštevanje življenjskega kroga se sistematično uporablja, po potrebi se izvajajo ocene življenjskega kroga med celotnim načrtovanjem in izvajanjem strategije za ravnanje z odpadki.	Ozemlje, ki se upravlja, ali organizacija.	Odpadki. Učinkovitost materialov. Emisije.	Načrtovanje in izvajanje strategije za ravnanje z odpadki temeljita na sistematičnem upoštevanju življenjskega kroga, po potrebi pa tudi na študijah *ad hoc* ocen življenjskega kroga.	3.1.2
Uporaba ekonomskih instrumentov na lokalni ravni za spodbujanje ustreznega ravnanja.	D/n.	Organi, pristojni za ravnanje z odpadki, in podjetja za ravnanje z odpadki.	Na lokalni ravni se uporabljajo ekonomski instrumenti (npr. davki in prilagoditve davkov, dajatve na izdelke, oblikovanje cen odpadkov, sistemi razširjene odgovornosti proizvajalca in sistemi kavcij) za spodbujanje ustreznega ravnanja pri preprečevanju nastajanja odpadkov in ravnanju z njimi.	Ozemlje, ki se upravlja, ali organizacija.	Odpadki. Učinkovitost materialov. Emisije.	— Ekonomski instrumenti, določeni na lokalni ravni v obliki davkov in prilagoditev davkov, dajatev na izdelke, oblikovanja cen odpadkov, sistemov razširjene odgovornosti proizvajalca in sistemov kavcij, se sistematično izvajajo kot sredstva za dosego ciljev, določenih v lokalni strategiji za ravnanje z odpadki;	3.1.3

Kazalnik	Skupne enote	Glavna ciljna skupina	Kratek opis	Priporočena najnižja stopnja spremljanja	Povezani glavni kazalnik EMAS [1]	Merilo odličnosti	Povezana najboljša praksa okoljskega ravnanja [2]
						— za lokalne organe je vzpostavljen sistem kavcij za kozarce, skodelice, posode in jedilni pribor za vse festivale in velike javne dogodke, organizirane na ozemlju lokalnega organa.	
Izvajajo se ustrezne najsodobnejše tehnike, opisane v referenčnih dokumentih, navedenih v oddelku 3.1.4.	d/n.	Organi, pristojni za ravnanje z odpadki, in podjetja za ravnanje z odpadki.	Izvajajo se najsodobnejše tehnike, ki so opisane v referenčnih dokumentih, navedenih v oddelku 3.1.4, in jih organizacija šteje za ustrezne.	Ozemlje, ki se upravlja, ali organizacija.	Odpadki. Učinkovitost materialov. Emisije.	N. r.	3.1.4

NAJBOLJŠE PRAKSE OKOLJSKEGA RAVNANJA ZA TRDNE KOMUNALNE ODPADKE

Skupni letni stroški ravnanja s trdnimi komunalnimi odpadki na rezidenta.	EUR/prebivalca/leto.	Organi, pristojni za ravnanje z odpadki, in podjetja za ravnanje z odpadki.	Skupni letni stroški ravnanja s trdnimi komunalnimi odpadki na zadevnem lokalnem območju, vključno z vsemi izvedenimi fazami in dejavnostmi ravnanja z odpadki, na rezidenta na leto.	Ozemlje, ki se upravlja, ali organizacija.	Odpadki.	n. r.	3.2.1
Pogostnost analize sestave mešanih odpadkov.	Meseci. Leta.	Organi, pristojni za ravnanje z odpadki, in podjetja za ravnanje z odpadki.	Kako pogosto se analizira sestava (reprezentativnega vzorca) mešanih odpadkov (ena analiza sestave vsakih # mesecev ali let).	Ozemlje, ki se upravlja, ali organizacija.	Odpadki. Učinkovitost materialov.	Sestava mešanih odpadkov se analizira vsaj štirikrat letno (v vsakem letnem času) vsaka tri leta ali po vsaki bistveni spremembi sistema ravnanja z odpadki.	3.2.2

Kazalnik	Skupne enote	Glavna ciljna skupina	Kratek opis	Priporočena najnižja stopnja spremljanja	Povezani glavni kazalnik EMAS [1]	Merilo odličnosti	Povezana najboljša praksa okoljskega ravnanja [2]
Vzpostavljen je sistem „odvrzi in plačaj“.	d/n.	Organi, pristojni za ravnanje z odpadki, in podjetja za ravnanje z odpadki.	Na zadevnem lokalnem območju je vzpostavljen sistem „odvrzi in plačaj“.	Ozemlje, ki se upravlja, ali organizacija.	Odpadki. Učinkovitost materialov.	Vzpostavljen je sistem „odvrzi in plačaj“, v skladu s katerim se najmanj 40 % stroškov zaračuna uporabnikom glede na količino (kg ali m^3) zbranih mešanih odpadkov, velikost košev za zbiranje odpadkov in/ali število zbiranj.	3.2.3
Vključitev odpadkov, odloženih v zbirnih centrih, v sistem „plačaj, kolikor zavržeš“.	d/n.	Organi, pristojni za ravnanje z odpadki, in podjetja za ravnanje z odpadki.	Odpadki, ki jih uporabniki sistema ravnanja z odpadki odložijo v odlagališčih, so vključeni v sistem „odvrzi in plačaj“.	Ozemlje, ki se upravlja, ali organizacija.	Odpadki. Učinkovitost materialov.	Sistem „odvrzi in plačaj“ vključuje tudi odpadke, odložene v zbirnih centrih.	3.2.3
Proračun, porabljen za ozaveščanje, na rezidenta na leto.	EUR/prebivalca/leto.	Organi, pristojni za ravnanje z odpadki, in podjetja za ravnanje z odpadki.	Letni izdatki za dejavnosti ozaveščanja na zadevnem lokalnem območju, deljeni s številom rezidentov.	Ozemlje, ki se upravlja, ali organizacija.	Odpadki. Učinkovitost materialov.	Kampanje ozaveščanja se sistematično izvajajo za različne vrste ciljnih skupin (npr. učence, širšo javnost, uporabnike zbirnih centrov), letni proračun, namenjen dejavnostim ozaveščanja, pa znaša vsaj 5 EUR na rezidenta.	3.2.5
Število svetovalcev v zvezi z odpadki na 100 000 rezidentov.	Število/100 000 rezidentov.	Organi, pristojni za ravnanje z odpadki, in podjetja za ravnanje z odpadki.	Število svetovalcev v zvezi z odpadki na 100 000 rezidentov na zadevnem lokalnem območju.	Ozemlje, ki se upravlja, ali prebivalstvo, ki se mu zagotavlja storitev.	Odpadki. Učinkovitost materialov.	Vzpostavljena je mreža svetovalcev v zvezi z odpadki z najmanj enim svetovalcem na 20 000 rezidentov.	3.2.6
Delež prebivalstva, v gospodinjstvih/skupnosti kompostira odpadke ali ima možnost za kompostiranje v skupnosti.	%	Organi, pristojni za ravnanje z odpadki, in podjetja za ravnanje z odpadki.	Delež prebivalstva, ki v gospodinjstvih kompostira odpadke ali ima možnost za kompostiranje v skupnosti, glede na celotno prebivalstvo na zadevnem lokalnem območju.	Ozemlje, ki se upravlja, ali prebivalstvo, ki se mu zagotavlja storitev.	Odpadki. Učinkovitost materialov.	Vsi rezidenti imajo dostop do ločenega zbiranja bioloških odpadkov ali kompostiranja bioloških odpadkov v gospodinjstvih ali skupnosti.	3.2.7

Kazalnik	Skupne enote	Glavna ciljna skupina	Kratek opis	Priporočena najnižja stopnja spremljanja	Povezani glavni kazalnik EMAS [1]	Merilo odličnosti	Povezana najboljša praksa okoljskega ravnanja [2]
Določitev lokalnega načrta za preprečevanje nastajanja odpadkov, vključno z dolgoročnimi in kratkoročnimi posamičnimi cilji ter določbami za redno spremljanje.	d/n.	Organi, pristojni za ravnanje z odpadki, in podjetja za ravnanje z odpadki.	Določen je lokalni načrt za preprečevanje nastajanja odpadkov, vključno z dolgoročnimi in kratkoročnimi posamičnimi cilji ter določbami za redno spremljanje.	Ozemlje, ki se upravlja, ali organizacija.	Odpadki. Učinkovitost materialov.	Preprečevanje nastajanja odpadkov ima strateški pomen v strategiji za ravnanje z odpadki, v katero je vključen lokalni program preprečevanja nastajanja odpadkov, ki podpira dolgoročne (tj. za obdobje 10–20 let) in kratkoročne (tj. za obdobje 1–5 let) posamične cilje za preprečevanje nastajanja odpadkov ter vključuje določbe za redno spremljanje.	3.2.8
Število ali količina izrabljenih izdelkov, zbranih za ponovno uporabo, in odpadkov, poslanih v pripravo za ponovno uporabo.	Kg/leto. Število/leto.	Organi, pristojni za ravnanje z odpadki, in podjetja za ravnanje z odpadki.	Letno število ali količina (tj. teža ali prostornina) izrabljenih izdelkov, zbranih za ponovno uporabo, in odpadkov, poslanih v pripravo za ponovno uporabo.	Ozemlje, ki se upravlja, ali organizacija.	Odpadki. Učinkovitost materialov.	N. r.	3.2.9
Letno število strank v centrih za ponovno uporabo/na lokacijah za popravila v skupnosti	Število/leto.	Organi, pristojni za ravnanje z odpadki, in podjetja za ravnanje z odpadki.	Letno število strank v centrih za ponovno uporabo in na lokacijah za popravila v skupnosti.	Ozemlje, ki se upravlja, ali organizacija.	Odpadki. Učinkovitost materialov.	N. r.	3.2.9
Razpoložljivost mest za izmenjavo izdelkov/materialov, namenjenih spodbujanju ponovne uporabe, v zbirnih centrih.	d/n.	Organi, pristojni za ravnanje z odpadki, in podjetja za ravnanje z odpadki.	Razpoložljivost mest za izmenjavo izdelkov/materialov, namenjenih spodbujanju ponovne uporabe, v zbirnih centrih.	Ozemlje, ki se upravlja, ali organizacija.	Odpadki. Učinkovitost materialov.	V zbirnih centrih so na voljo mesta za izmenjavo izdelkov/materialov, namenjena spodbujanju ponovne uporabe.	3.2.9 3.2.12
Stopnja sodelovanja.	%	Organi, pristojni za ravnanje z odpadki, in podjetja za ravnanje z odpadki.	Delež prebivalstva, ki uporablja sistem zbiranja odpadkov: običajno so na voljo podatki, ki temeljijo na ocenah in raziskavah o tem, kako pogosto se koš za odpadke, ki jih je mogoče reciklirati, namesti na prostem za zbiranje, itd.	Ozemlje, ki se upravlja, ali prebivalstvo, ki se mu zagotavlja storitev.	Odpadki. Učinkovitost materialov.	N. r.	3.2.10

Kazalnik	Skupne enote	Glavna ciljna skupina	Kratek opis	Priporočena najnižja stopnja spremljanja	Povezani glavni kazalnik EMAS [1]	Merilo odličnosti	Povezana najboljša praksa okoljskega ravnanja [2]
Delež lokalnega območja, ki ga zajema posamezen sistem zbiranja odpadkov.	%	Organi, pristojni za ravnanje z odpadki, in podjetja za ravnanje z odpadki.	Delež lokalnega območja, ki ga zajema posamezen sistem zbiranja odpadkov, npr. % mestnega območja, zajetega s sistemom zbiranja trdnih komunalnih odpadkov od vrat do vrat.	Ozemlje, ki se upravlja, ali organizacija.	Odpadki. Učinkovitost materialov.	Na celotnem ozemlju, na katerem se izvaja ravnanje s trdnimi komunalnimi odpadki, se vsaj štiri frakcije odpadkov zbirajo od vrat do vrat.	3.2.10
Število zbirnih centrov na 100 000 rezidentov.	Število/ 100 000 rezidentov.	Organi, pristojni za ravnanje z odpadki, in podjetja za ravnanje z odpadki.	Število zbirnih centrov na zadevnem lokalnem območju na 100 000 rezidentov.	Ozemlje, ki se upravlja, ali prebivalstvo, ki se mu zagotavlja storitev.	Odpadki. Učinkovitost materialov.	N. r.	3.2.12
Število različnih frakcij odpadkov, ki se zbirajo v zbirnih centrih.	Število.	Organi, pristojni za ravnanje z odpadki, in podjetja za ravnanje z odpadki.	Število različnih frakcij odpadkov, ki se zbirajo v zbirnih centrih.	Ozemlje, ki se upravlja, ali organizacija.	Odpadki. Učinkovitost materialov.	V zbirnih centrih se zbira vsaj 20 različnih frakcij odpadkov.	3.2.12
Emisije toplogrednih plinov (TGP) na tono odpadkov in prepotovani kilometer.	Kg CO_2e/ tkm.	Organi, pristojni za ravnanje z odpadki, in podjetja za ravnanje z odpadki.	Skupna količina emisij TGP, ki nastanejo med zbiranjem odpadkov v določenem obdobju, deljena s količino zbranih odpadkov in razdaljo, ki so jo prepotovala vozila za zbiranje odpadkov, v istem obdobju.	Ozemlje, ki se upravlja, ali organizacija.	Odpadki. Emisije. Energijska učinkovitost.	N. r.	3.2.13
Povprečna poraba goriva pri vozilih za zbiranje odpadkov.	Litri/ 100 km.	Organi, pristojni za ravnanje z odpadki, in podjetja za ravnanje z odpadki.	Skupna količina goriva, ki ga porabijo vozila za zbiranje odpadkov, deljena s skupno razdaljo (v sto km), prepotovano v določenem obdobju.	Organizacija.	Odpadki. Emisije. Energijska učinkovitost.	N. r.	3.2.14

Kazalnik	Skupne enote	Glavna ciljna skupina	Kratek opis	Priporočena najnižja stopnja spremljanja	Povezani glavni kazalnik EMAS [1]	Merilo odličnosti	Povezana najboljša praksa okoljskega ravnanja [2]
Delež vozil, ki ustrezajo standardu Euro 6, v celotnem voznem parku vozil za zbiranje odpadkov.	%	Organi, pristojni za ravnanje z odpadki, in podjetja za ravnanje z odpadki.	Število vozil, ki ustrezajo standardu Euro 6, v voznem parku vozil za zbiranje odpadkov, deljeno s skupnim številom vozil za zbiranje odpadkov v voznem parku.	Organizacija.	Energijska učinkovitost. Emisije.	Vsa nova vozila za zbiranje odpadkov, ki jih kupi ali najame organizacija za ravnanje z odpadki, ustrezajo standardu Euro 6 in delujejo na stisnjeni zemeljski plin ali bioplin ali so hibridna ali električna.	3.2.14
Delež izdelkov, zajetih z razširjeno odgovornostjo proizvajalca, v preostalih odpadkih na podlagi analize sestave.	%	Organizacije, ki zagotavljajo izvajanje razširjene odgovornosti proizvajalca, organi, pristojni za ravnanje z odpadki, in podjetja za ravnanje z odpadki.	Delež izdelkov, zajetih z razširjeno odgovornostjo proizvajalca, v preostalih odpadkih na podlagi analize sestave mešanih odpadkov.	Ozemlje, ki se upravlja, ali zadevno lokalno območje.	Odpadki. Učinkovitost materialov.	N. r.	3.2.15
Stopnja sortiranja mešane lahke odpadne embalaže v obratu.	%	Upravljavci obratov.	Letna količina materialov, poslanih v recikliranje, deljena z letno količino predelane mešane odpadne embalaže. Ta kazalnik je mogoče izračunati za vso mešano odpadno embalažo in posamezen izhodni tok.	Naprava za sortiranje.	Odpadki. Učinkovitost materialov.	Stopnja sortiranja v napravah za snovno predelavo, v katerih se sortira mešana lahka odpadna embalaža, znaša na obrat najmanj 88 %.	3.2.16
Stopnja predelave mešane odpadne plastične embalaže v obratu.	%	Upravljavci obratov.	Letna količina materialov, poslanih v recikliranje, deljena z letno količino predelane mešane odpadne plastične embalaže. Ta kazalnik je mogoče izračunati za vso mešano odpadno plastično embalažo in posamezen izhodni tok plastike (npr. PE, HDPE, PP).	Naprava za predelavo.	Odpadki. Učinkovitost materialov.	Stopnja predelave v napravah za predelavo plastike, v katerih se predeluje mešana odpadna plastična embalaža, znaša na obrat najmanj 60 %.	3.2.17

Kazalnik	Skupne enote	Glavna ciljna skupina	Kratek opis	Priporočena najnižja stopnja spremljanja	Povezani glavni kazalnik EMAS [1]	Merilo odličnosti	Povezana najboljša praksa okoljskega ravnanja [2]
Stopnja sortiranja odpadnih žimnic v obratu.	%	Upravljavci obratov.	Letna količina materialov, poslanih v recikliranje, deljena z letno količino predelanih odpadnih žimnic.	Naprava za sortiranje.	Odpadki. Učinkovitost materialov.	Stopnja sortiranja v napravah za obdelavo odpadnih žimnic znaša na obrat najmanj 91 %.	3.2.18
Stopnja sortiranja odpadnih vpojnih higienskih proizvodov v obratu.	%	Upravljavci obratov.	Letna količina materialov, poslanih v recikliranje, deljena z letno količino predelanih odpadnih vpojnih higienskih proizvodov.	Naprava za sortiranje.	Odpadki. Učinkovitost materialov.	Stopnja sortiranja v napravah za obdelavo odpadnih vpojnih higienskih proizvodov znaša na obrat najmanj 90 %.	3.2.19

SKUPNI KAZALNIKI OKOLJSKE USPEŠNOSTI ZA TRDNE KOMUNALNE ODPADKE

Nastajanje trdnih komunalnih odpadkov.	Kg/prebivalca/leto.	Organi, pristojni za ravnanje z odpadki, in podjetja za ravnanje z odpadki.	Letna količina vseh nastalih trdnih komunalnih odpadkov, deljena s številom rezidentov.	Ozemlje, ki se upravlja, ali zadevno lokalno območje.	Odpadki. Učinkovitost materialov.	Letna količina nastalih trdnih komunalnih odpadkov (zbranih z vsemi različnimi sistemi zbiranja odpadkov, ki so na voljo na območju) na ozemlju, ki se upravlja, znaša: — manj kot 75 % nacionalnega povprečja nastajanja komunalnih odpadkov, pri čemer se uporabi nacionalna opredelitev komunalnih odpadkov lastne države, ali	3.3.1

Kazalnik	Skupne enote	Glavna ciljna skupina	Kratek opis	Priporočena najnižja stopnja spremljanja	Povezani glavni kazalnik EMAS [1]	Merilo odličnosti	Povezana najboljša praksa okoljskega ravnanja [2]
						— manj kot 360 kg/prebivalca, če se izračuna le za naslednje frakcije odpadkov: (i) organski/biološki odpadki (npr. odrezano rastlinje, hrana, kuhinjski odpadki); (ii) mešana embalaža; (iii) papir in karton; (iv) steklo; (v) plastika; (vi) kovine; (vii) kosovni odpadki; (viii) odpadna električna in elektronska oprema (OEEO) ter (ix) mešani odpadki.	
Količina zbranih mešanih trdnih komunalnih odpadkov.	Kg/prebivalca/leto.	Organi, pristojni za ravnanje z odpadki, in podjetja za ravnanje z odpadki.	Letna količina zbranih mešanih trdnih komunalnih odpadkov, deljena s številom rezidentov.	Ozemlje, ki se upravlja, ali zadevno lokalno območje.	Odpadki. Učinkovitost materialov.	N. r.	3.3.2

Kazalnik	Skupne enote	Glavna ciljna skupina	Kratek opis	Priporočena najnižja stopnja spremljanja	Povezani glavni kazalnik EMAS [1]	Merilo odličnosti	Povezana najboljša praksa okoljskega ravnanja [2]
Trdni komunalni odpadki, poslani v energijsko predelavo in/ali odstranjevanje.	Kg/prebivalca/leto.	Organi, pristojni za ravnanje z odpadki, in podjetja za ravnanje z odpadki.	Letna količina trdnih komunalnih odpadkov, ki se obdelajo s sežiganjem z energijsko predelavo in/ali postopki odstranjevanja (kot je odlaganje na odlagališču ali sežiganje brez energijske predelave), deljena s številom rezidentov.	Ozemlje, ki se upravlja, ali zadevno lokalno območje.	Odpadki. Učinkovitost materialov.	Letna količina zbranih mešanih trdnih komunalnih odpadkov, poslanih v energijsko predelavo in/ali odstranjevanje, znaša: — manj kot 15 % nacionalnega povprečja nastajanja komunalnih odpadkov ali — manj kot 70 kg/prebivalca.	3.3.3
Trdni komunalni odpadki, poslani v odstranjevanje.	Kg/prebivalca/leto.	Organi, pristojni za ravnanje z odpadki, in podjetja za ravnanje z odpadki.	Letna količina trdnih komunalnih odpadkov, ki se pošljejo v odstranjevanje (kot je sežiganje brez energijske predelave ali odlaganje na odlagališču), deljena s številom rezidentov.	Ozemlje, ki se upravlja, ali zadevno lokalno območje.	Odpadki. Učinkovitost materialov.	Letna količina trdnih komunalnih odpadkov, poslanih v odstranjevanje, znaša: — manj kot 2 % nacionalnega povprečja nastajanja komunalnih odpadkov ali — manj kot 10 kg/prebivalca.	3.3.4
Stopnja zajemanja specifičnega toka odpadkov.	%	Organi, pristojni za ravnanje z odpadki, in podjetja za ravnanje z odpadki.	Količina ločeno zbranega toka odpadkov, deljena s skupno količino nastalih odpadkov, na katere je bilo usmerjeno navedeno ločeno zbiranje, pri čemer se količina ločeno zbranega toka odpadkov izračuna na podlagi analize sestave mešanih odpadkov.	Ozemlje, ki se upravlja, ali zadevno lokalno območje.	Odpadki. Učinkovitost materialov.	— Stopnja zajemanja za odpadno steklo, ki se zbere ločeno kot posamezna frakcija (tj. ne v okviru sistema mešanega zbiranja), znaša več kot 90 %, — stopnja zajemanja za odpadni papir in karton, ki se zbereta ločeno kot posamezna frakcija (tj. ne v okviru sistema mešanega zbiranja), znaša več kot 85 %,	3.3.5

Kazalnik	Skupne enote	Glavna ciljna skupina	Kratek opis	Priporočena najnižja stopnja spremljanja	Povezani glavni kazalnik EMAS [1]	Merilo odličnosti	Povezana najboljša praksa okoljskega ravnanja [2]
						— stopnja zajemanja za odpadno kovino, ki se zbere ločeno kot posamezna frakcija (tj. ne v okviru sistema mešanega zbiranja), znaša več kot 75 %, — stopnja zajemanja za mešano odpadno embalažo znaša več kot 65 %.	
Stopnja nečistosti specifičnega toka odpadkov.	%	Organi, pristojni za ravnanje z odpadki, in podjetja za ravnanje z odpadki.	Količina materialov, ki niso ciljni materiali, v posameznem toku ločeno zbranih odpadkov.	Ozemlje, ki se upravlja, ali zadevno lokalno območje.	Odpadki. Učinkovitost materialov.	N. r.	3.3.6
Biološki odpadki v mešanih odpadkih.	Kg/prebivalca/leto.	Organi, pristojni za ravnanje z odpadki, in podjetja za ravnanje z odpadki.	Letna količina bioloških odpadkov v mešanih odpadkih (izračunana na podlagi analize sestave mešanih odpadkov), deljena s številom rezidentov.	Ozemlje, ki se upravlja, ali zadevno lokalno območje.	Odpadki. Učinkovitost materialov.	Letna količina bioloških odpadkov v mešanih odpadkih znaša manj kot 10 kg/prebivalca.	3.3.7
NAJBOLJŠE PRAKSE OKOLJSKEGA RAVNANJA ZA GRADBENE ODPADKE IN ODPADKE IZ RUŠENJA OBJEKTOV							
Delež skupne količine zbranih gradbenih odpadkov in odpadkov iz rušenja objektov, ki se pravilno ločujejo in usmerjajo v ponovno uporabo, recikliranje ali predelavo.	%	Organi, pristojni za ravnanje z odpadki, in podjetja za ravnanje z odpadki.	Letna količina gradbenih odpadkov in odpadkov iz rušenja objektov, ki se pravilno ločujejo in usmerjajo v ponovno uporabo, recikliranje ali predelavo, deljena s skupno količino gradbenih odpadkov in odpadkov iz rušenja objektov.	Ozemlje, ki se upravlja, ali organizacija.	Odpadki. Učinkovitost materialov.	Izvaja se celovit načrt ravnanja z gradbenimi odpadki in odpadki iz rušenja objektov z vsaj 80-odstotno ciljno stopnjo recikliranja takih odpadkov do leta 2020 ter določbami o mehanizmih za spremljanje in izvrševanje.	3.4.1

Kazalnik	Skupne enote	Glavna ciljna skupina	Kratek opis	Priporočena najnižja stopnja spremljanja	Povezani glavni kazalnik EMAS [1]	Merilo odličnosti	Povezana najboljša praksa okoljskega ravnanja [2]
Število zbirnih mest za azbestne odpadke na 100 000 rezidentov.	Število/ 100 000 rezidentov.	Organi, pristojni za ravnanje z odpadki, in podjetja za ravnanje z odpadki.	Število zbirnih mest za azbestne odpadke na zadevnem lokalnem območju na 100 000 rezidentov.	Ozemlje, ki se upravlja, ali organizacija.	Odpadki. Učinkovitost materialov.	Za odpadni azbest, ki ga odstranijo rezidenti, je na voljo vsaj eno zbirno mesto na 100 000 rezidentov ali brezplačno zbiranje na domu.	3.4.3
Učinkovitost snovne predelave v obratu za predelavo odpadnih mavčnih plošč.	%	Upravljavci obratov.	Skupna količina odpadnih mavčnih plošč, predelanih v obratu za odpadne mavčne plošče, od katere se odšteje količina nastalih zavrnjenih odpadkov, razlika pa se deli s skupno količino predelanih odpadnih mavčnih plošč.	Naprava za predelavo.	Odpadki. Učinkovitost materialov.	N. r.	3.4.4
Učinkovitost snovne predelave v obratu za predelavo gradbenih odpadkov in odpadkov iz rušenja objektov.	%	Upravljavci obratov.	Skupna količina gradbenih odpadkov in odpadkov iz rušenja objektov, predelanih v obratu za predelavo navedenih odpadkov, od katere se odšteje količina nastalih zavrnjenih odpadkov, razlika pa se deli s skupno količino predelanih gradbenih odpadkov in odpadkov iz rušenja objektov.	Naprava za predelavo.	Odpadki. Učinkovitost materialov.	N. r.	3.4.5
NAJBOLJŠE PRAKSE OKOLJSKEGA RAVNANJA ZA ODPADKE IZ ZDRAVSTVA							
Stopnje zbiranja na frakcijo, posteljo ali pacienta glede na posamezne frakcije, ki se zberejo v posamezni zdravstveni ustanovi.	Kg/pacienta/dan. Kg/posteljo/dan.	Podjetja za ravnanje z odpadki.	Dnevna količina zbrane posamezne frakcije odpadkov, deljena s številom pacientov ali postelj v zdravstveni ustanovi.	Zdravstvena ustanova	Odpadki. Učinkovitost materialov.	N. r.	3.5.1

Kazalnik	Skupne enote	Glavna ciljna skupina	Kratek opis	Priporočena najnižja stopnja spremljanja	Povezani glavni kazalnik EMAS [1]	Merilo odličnosti	Povezana najboljša praksa okoljskega ravnanja [2]
Količina zbranih odpadkov iz zdravstva, nastalih v gospodinjstvih.	Kg/prebivalca/leto.	Organi, pristojni za ravnanje z odpadki, in podjetja za ravnanje z odpadki.	Letna količina odpadkov iz zdravstva, nastalih v gospodinjstvih in zbranih s sistemom ločenega zbiranja odpadkov iz zdravstva, namenjenega rezidentom, deljena s številom rezidentov.	Ozemlje, ki se upravlja, ali organizacija.	Odpadki.	N. r.	3.5.2
Delež odpadkov iz zdravstva v mešanih odpadkih iz gospodinjstev.	%	Organi, pristojni za ravnanje z odpadki, in podjetja za ravnanje z odpadki.	Delež odpadkov iz zdravstva v mešanih odpadkih iz gospodinjstev, ugotovljen na podlagi analize sestave reprezentativnega vzorca.	Ozemlje, ki se upravlja, ali organizacija.	Odpadki.	N. r.	3.5.2

[1] Glavni kazalniki EMAS so navedeni v Prilogi IV k Uredbi (ES) št. 1221/2009 (oddelek C.2).
[2] Številke se nanašajo na oddelke v tem dokumentu, v katerih je opisana ustrezna povezana najboljša praksa okoljskega ravnanja ali predstavljen kazalnik.