

Pregled mogućih instrumenata i alata (Plan razvoja sustava za sprječavanje nastanka otpada te informiranja i razvoja dobre prakse)

Predgovor

Publikacija je napravljena u sklopu projekta *Plan razvoja sustava za sprječavanje nastanka otpada te informiranja i razmjene dobre prakse*. Projekt se provodi u sklopu Programa "Dogradnja i razvoj Informacijskog sustava zaštite okoliša i unapređenje sustava praćenja i izvješćivanja o stanju okoliša u Republici Hrvatskoj" Izvođač projekta je tvrtka Ekonerg d.o.o., Koranska 5, Zagreb.

Cilj razvoja sustava za sprječavanje nastanka otpada te informiranja i razmjene dobre prakse je doprinos ostvarenju ciljeva sprječavanja nastanka otpada. Specifični ciljevi su razvoj sustava za sprječavanje nastanka otpada putem razmjene podataka te informiranja i razmjene dobre prakse između nadležnih tijela, poslovnih subjekata i građana.

Radi ostvarivanja specifičnih ciljeva projekt se provodi kroz sedam aktivnosti, koje se odvijaju prema sljedećem redoslijedu:

- (1) Izrada dokumenta s pregledom mogućih instrumenata i alata za praćenje provedbe mjera i razmjenu informacija o sprječavanju nastanka otpada te primjere dobre prakse (temeljem iskustava zemalja članica EU i šire) s preporukama za primjenu u Hrvatskoj.
- (2) Izrada dokumenta s konceptom hrvatskog sustava za razmjenu podataka i informacija o mjerama te praćenju efikasnosti provođenja mjera sprječavanja nastanka otpada.
- (3) Izrada idejnog rješenja, odnosno strukture i sadržaja web portala (web stranice za praćenja prevencije i web aplikacije za prijavu) i prikaz odabranog seta ili više setova podataka.
- (4) Prikupljanje podataka o provedbi odabranih mjera sprječavanja nastanka otpada na području Republike Hrvatske
- (5) Izrada web portala (web stranice) za praćenje i razmjenu podataka i informacija o mjerama i provedbi te punjenje web portala (web stranice) s odabranim sadržajima.
- (6) Izrada web aplikacije za unos i pretraživanje određenog odabranog seta podataka.
- (7) Brošura / info-letak za promidžbu web portala (web stranice i web aplikacije).

Namjera je da portal o sprječavanju nastanka otpada postane središnja on-line lokacija na kojoj bi se nalazile ključne informacije o mogućnostima, načinima, mjerama i aktivnosti na području sprječavanja nastanka otpada i koje bi se tako učinile dostupnima različitim dionicima kao što su upravna tijela, poslovni subjekti te stručna i šira javnost.

Ovaj dokument **Pregled mogućih instrumenata i alata** izlazni je rezultat Aktivnosti 1. Projekta.

SADRŽAJ

POPIS SKRAĆENICA:	1
1 Uvod	2
2 Pregled podataka iz programa sprječavanja nastanka otpada država članica EU	5
3 Pregled podataka iz programa sprječavanja nastanka otpada država članica s prioritetima sličnima Hrvatskoj	34
3.1 Mjere za sprječavanja nastanka otpada u Hrvatskoj te instrumenti i alati za provedbu mjera sprječavanja nastanka otpada	34
3.2 EU države s prioritetima u sprječavanju nastanka otpada sličnima prioritetima u Hrvatskoj	37
4 Pregled primjera najčešćih pokazatelja i preporuka za korištenje o mogućnosti izrade pojedinih pokazatelja za praćenje u Hrvatskoj	42
4.1 Građevni otpad	42
4.2 Biootpad s naglaskom na otpad od hrane	45
4.3 Komunalni otpad	50
4.4 Otpadni papir i karton	52
4.5 EE otpad	52
5 Izdvojeni primjeri najboljih praksi	54
6 Instrumenti i alati te prijedlog primjera sustava razmjene podataka	58
6.1 Instrumenti i alati	58
6.2 Prijedlog primjera sustava razmjene podataka	60
7 Zaključci	63
8 Glavni izvori podataka	64
Prilog 1: Dodatni primjeri dobrih praksi - originalni obrasci	65

POPIS SKRAĆENICA:

BDP	Bruto domaći proizvod
BDV	Bruto dodana vrijednost
DZS	Državni zavod za statistiku
EEA	Europska agencija za okoliš
EE	Električni i elektronički otpad
Eionet	European Environment and Observation Network European Topic Centre on Sustainable Consumption and Production Partnerska organizacija Europske agencije za okoliš
EU	Europska unija
EUROSTAT	Statistical Office of European Union / Statistički ured Europske unije
FZOEU	Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost
HAOP	Hrvatska agencija za okoliš i prirodu
JLS	Jedinice lokalne samouprave - općine i gradovi
MZOIP	Ministarstvo zaštite okoliša i prirode
PGO	Plan gospodarenja otpadom
PGO RH	Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske
RH	Republika Hrvatska
ROO	Registar onečišćavanja okoliša

1 Uvod

Sprječavanje nastanka otpada već je dugo vremena i u Europi i u Hrvatskoj prepoznato kao ključni čimbenik u sustavu gospodarenja otpadom te je sprječavanje nastanka otpada određeno kao prioritet u sustavu gospodarenja otpadom, ne samo u danas važećim propisima EU i RH, već i u prethodnim europskim direktivama i hrvatskim propisima s područja gospodarenja otpadom.

Glavni propisi s područja gospodarenja otpadom u EU i RH danas su Direktiva 2008/98/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 19. studenoga 2008. o otpadu i stavljanju izvan snage određenih direktiva - Okvirna direktiva o otpadu i Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13).

Okvirna direktiva o otpadu krovni je dokument EU politike o gospodarenju otpadom. Ona utvrđuje mjere za zaštitu okoliša i zdravlja ljudi sprječavanjem ili umanjnjem štetnih učinaka proizvodnje i gospodarenja otpadom i umanjnjem sveukupnih učinaka uporabe resursa te poboljšanjem efikasnosti te uporabe. Utvrđen redoslijed prioriteta zakonodavstava i politike o sprečavanju nastanka otpada i gospodarenju otpadom je¹: (a) sprječavanje, (b) priprema za ponovnu uporabu, (c) recikliranje, (d) drugi postupci uporabe npr. energetska uporaba i (e) zbrinjavanje. Okvirna direktiva o otpadu daje i odrednice koje se odnose na sprječavanje nastanka otpada, uključujući i primjere mjera sprječavanja nastanka otpada.

Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) utvrđuje mjere za sprječavanje ili smanjenje štetnog djelovanja otpada na ljudsko zdravlje i okoliš na način smanjenja količina otpada u nastanku i/ili proizvodnji te uređuje gospodarenje otpadom bez uporabe rizičnih postupaka po ljudsko zdravlje i okoliš, uz korištenje vrijednih svojstava otpada. Nadalje, utvrđeni su sustav gospodarenja otpadom, uključujući red prvenstva gospodarenja otpadom, načela, ciljevi i način gospodarenja otpadom, strateški i programski dokumente u gospodarenju otpadom, nadležnosti i obveze u gospodarenju otpadom, lokacije i građevine za gospodarenje otpadom, djelatnosti gospodarenja otpadom, prekogranični promet otpada, informacijski sustav gospodarenja otpadom te upravni i inspekcijski nadzor nad gospodarenjem otpadom. Utvrđen red prvenstava u gospodarenju otpadom je²: (1) sprječavanje nastanka otpada, (2) priprema za ponovnu uporabu, (3) recikliranje, (4) drugi postupci uporabe npr. energetska uporaba i (5) zbrinjavanje.

Sukladno prethodno navedenim propisima, sprječavanje nastanka otpada znači mjere poduzete prije nego li je tvar, materijal ili proizvod postao otpad, a kojima se smanjuju: (a) količine otpada uključujući ponovnu uporabu proizvoda ili produženje životnog vijeka proizvoda, (b) štetan učinak otpada na okoliš i zdravlje ljudi ili (c) sadržaj štetnih tvari u materijalima i proizvodima.³

S obzirom na ograničenost prirodnih resursa te utjecaje na okoliš koje prati povećana potrošnja resursa, sprječavanje nastanka otpada prepoznato je kao vrlo bitan čimbenik u sustavu kružnog gospodarstva.

U sustavu kružnog gospodarstva vrijednost proizvoda zadržava se što je dulje moguće. Nastajanje otpada svodi se na najmanju moguću mjeru i to ne samo otpada koji nastaje u proizvodnim procesima, već sustavno tijekom čitavog životnog ciklusa proizvoda i njegovih komponenti. Resursi se zadržavaju u gospodarstvu nakon kraja uporabnog vijeka proizvoda kako bi se opetovano produktivno upotrebljavali i tako stvarali novu

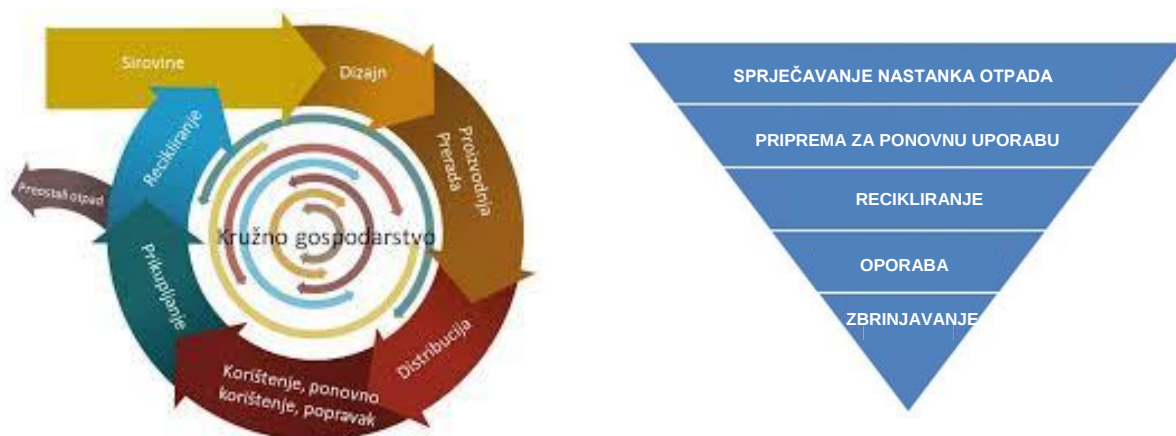
¹ Okvirna direktiva o otpadu, čl.4. st.1.

² Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13), čl.7.

³ Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13), čl.4. st.1. tč.57. i Okvirna direktiva o otpadu, čl.3. st.12.

vrijednost. Prelazak na kružno gospodarstvo podrazumijeva promjene u cijelom lancu vrijednosti, od dizajna proizvoda do novih poslovnih i tržišnih modela, od novih načina pretvaranja otpada u resurse do novih načina ponašanja potrošača. To podrazumijeva potpunu promjenu sustava i inovacije, ne samo u tehnologiji, već i u organizaciji, društvu, metodama financiranja i politikama⁴. Prelazak na kružno gospodarstvo središnji je aspekt europske Strategije za pametan, održivi i uključivi rast - Europa 2020.

Model kružnog gospodarstva i red prvenstva u gospodarenju otpadom prikazani su na SL.1-1.



SL.1-1: Model kružnog gospodarstva (lijevo) i red prvenstva u gospodarenju otpadom (desno)

Osnovni dokumenti koji određuju mjere sprječavanja nastanka otpada su planovi sprječavanja nastanka otpada. Sukladno Okvirnoj direktivi o otpadu⁵, države članice bile su dužne utvrditi svoje programe za sprječavanje nastanka otpada najkasnije do 12. prosinca 2013. Programi sprječavanja nastanka otpada mogu biti samostalni dokumenti ili mogu biti dio planova gospodarenja otpadom ili drugih politika o zaštiti okoliša. RH odlučila se za pristup u kojem je Plan sprječavanja nastanka otpada sastavni dio državnog Plana gospodarenja otpadom.⁶

U svojim programima, države članice dužne su navesti ciljeve sprječavanja nastanka otpada, opisati mjere sprječavanja nastanka otpada i vrednovati korisnost primjera mjera za sprječavanje nastanka otpada navedenih u Prilogu IV. Okvirne direktive o otpadu⁷ ili druge primjerene mjere. Ciljevi i mjere donose se kako bi se prekinula veza između gospodarskog rasta i utjecaja na okoliš u vezi s nastankom otpada.⁸

Za donesene mjere sprječavanja nastanka otpada države članice određuju odgovarajuća posebna kvalitativna i kvantitativna mjerila s ciljem praćenja i procjene napretka postignutog primjenom mjera, a u istu svrhu mogu odrediti i posebne kvalitativne i kvantitativne ciljeve i pokazatelje.⁹

⁴ COM(2014) 398 final: Prema kružnom gospodarstvu: program nulte stope otpada za Europu

⁵ Okvirna direktiva o otpadu, čl.29. st.1.

⁶ Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13), čl.18. st.1.

⁷ Prilog IV. - Primjeri mjera sprečavanja nastanka otpada koje se spominju u članku 29.

⁸ Okvirna direktiva o otpadu, čl.29. st.2.

⁹ Okvirna direktiva o otpadu, čl.29. st.3.

Sukladno Okvirnoj direktivi o otpadu, Plan sprječavanja nastanka otpada RH mora sadržavati ciljeve sprječavanja nastanka otpada i mjere za ostvarenje ciljeva smanjivanja ili sprječavanja nastanka otpada.

Mjere za ostvarivanje ciljeva smanjivanja ili sprječavanja nastanka otpada trebaju se odnositi na: (1) planiranje ili druge ekonomske instrumente kojima se promiče učinkovita uporaba sirovina i resursa, (2) promicanje istraživanja i razvoja na području postizanja čistijih tehnologija i proizvoda kao i promicanje i uporabu rezultata takvoga istraživanja i razvoja, (3) razvoj učinkovitih i sadržajnih pokazatelja pritiska na okoliš povezanih s nastankom otpada u cilju doprinosa sprječavanju nastanka otpada na razini jedinice lokalne samouprave i regionalne (područne) samouprave i na razini RH, (4) promicanje ekodizajna, (5) pružanje informacija o tehnikama sprječavanja nastanka otpada s ciljem jednostavnije primjene najboljih dostupnih tehnika u industriji, (6) organiziranje izobrazbe nadležnih tijela u pogledu uključivanja zahtjeva za sprječavanje nastanka otpada prilikom izdavanja dozvola, (7) uključivanje mjera za sprječavanje nastanka otpada u postrojenjima koja nisu obvezna ishoditi okolišnu dozvolu, (8) organiziranje kampanja za podizanje svijesti ili pružanje pomoći osobama u pogledu financijske potpore, savjeta kod donošenja odluka i drugo, (9) sklapanje dobrovoljnih sporazuma, organiziranje foruma potrošača / proizvođača ili sektorskih pregovora kako bi se relevantni poslovni ili industrijski sektori potakli na izradu vlastitih planova ili ciljeva sprječavanja nastanka otpada ili zamjenu proizvoda ili njihove ambalaže koji proizvode previše otpada, (10) promicanje provjerenih sustava za gospodarenje okolišem, uključujući EMAS i ISO 14001, (11) ekonomske instrumente za odgovornije ponašanje potrošača prema okolišu u smislu kupnje proizvoda sa što manje ambalaže, (12) organizacije kampanja podizanja svijesti i pružanje informacija usmjereno na širu javnost ili određenu kategoriju potrošača, (13) promicanje znaka zaštite okoliša, (14) postizanje dogovora s industrijom, putem studija o proizvodima poput onih koji se organiziraju u okviru integriranih politika za proizvode, ili s trgovcima na malo o dostupnosti informacija o sprječavanju nastanka otpada i dostupnosti proizvoda koji u manjoj mjeri utječu na okoliš, (15) integraciju kriterija zaštite okoliša i sprječavanja nastanka otpada u postupcima javnih i korporativnih nabava i (16) promicanje ponovne uporabe i/ili popravka odgovarajućih isluženih proizvoda ili njihovih komponenata, posebice kroz obrazovne, gospodarske, logističke i druge mjere.¹⁰

¹⁰ Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13), čl.18.st.1.

2 Pregled podataka iz programa sprječavanja nastanka otpada država članica EU

Sukladno Okvirnoj direktivi o otpadu¹¹, Europska komisija uspostavila je sustav za razmjenu informacija o najboljim praksama sprječavanja nastanka otpada¹². Sustav razmjene informacija na mrežnoj stranici Komisije obuhvaća, između ostaloga, sažete podatke o programima sprječavanja nastanka otpada pojedinih europskih država, odnosno njihovih regija. Podaci se prikazuju u standardiziranom obliku i dostupni su na mrežnoj stranici Eionet, na koju upućuje poveznica na mrežnoj stranici Komisije¹³.

Na mrežnoj stranici Eionet¹⁴ trenutno su dostupni podaci iz programa sprječavanja nastanka otpada Austrije, Belgije - Briselska regija, Finske, Irske, Italije, Latvije, Litve, Luksemburga, Mađarske, Malte, Nizozemske, Norveške, Njemačke, Poljske, Portugala, Slovačke, Španjolske, Švedske, Velike Britanije - Engleska, Škotska i Wales. Podaci su zadnji put obnovljeni u prvoj polovici 2014. godine.

Noviji podaci dostupni su u zadnjem izvješću EEA¹⁵, gdje su razmotreni programi sprječavanja nastanka otpada usvojeni do 01. prosinca 2015. Uz prethodno navedene države / regije, dostupne na mrežnoj stranici Eionet, u izvješću EEA dostupni su i pojedini podaci koji odnose na programe sprječavanja nastanka otpada Belgije - Flandrija, Bugarske, Češke, Danske, Estonije, Grčke, Francuske, Velike Britanije - Sjeverna Irska. Dio podataka iz programa sprječavanja nastanka otpada dostupnih na mrežnoj stranici Eionet tijekom izrade izvješća EEA je obnovljen i/ili dopunjen.

U nastavku je sažeti pregled dostupnih podataka iz programa sprječavanja nastanka otpada država članica EU, odnosno pojedinih regija država članica i Norveške usvojenih do 01. prosinca 2015. U TAB.2-1 dan je prikaz vrsta otpada i sektora na koje su usmjereni programi sprječavanja nastanka otpada. U TAB.2-2 - TAB.2-30 dan je sažeti pregled ciljeva, mjera i pokazatelja predloženih za praćenje ostvarivanja ciljeva iz pojedinih programa sprječavanja nastanka otpada i navedeni su kvantitativni ciljevi, ukoliko su određeni.¹⁶

¹¹ Okvirna direktiva o otpadu, čl.29. st.5.

¹² <http://ec.europa.eu/environment/waste/prevention/practices.htm>

¹³ <http://ec.europa.eu/environment/waste/prevention/reports.htm>

¹⁴ <http://scp.eionet.europa.eu/facts/WPP>

¹⁵ EEA Report No 6/2015: Waste prevention in Europe - the status in 2014

¹⁶ U EEA izvješću nisu navedene mjere sprječavanje otpada iz programa sprječavanja nastanka otpada te su glavni izvor podataka o mjerama sprječavanja nastanka otpada podaci s mrežne stranice Eionet. Podaci o mjerama sprječavanja nastanka otpada su, gdje je to bilo moguće, dopunjeni podacima iz programa sprječavanja nastanka otpada pojedinih država. S obzirom da su tijekom izrade EEA izvješća podaci s mrežne stranice Eionet dopunjeni i/ili izmijenjeni, glavni izvor podataka o vrstama otpada i sektorima na koje su usmjereni programi, te ciljevima, kvantitativnim ciljevima i pokazateljima je EEA izvješće.

TAB.2-1: Sektori i vrste otpada na koje su usmjereni programi sprječavanja nastanka otpada EU država članica / regija i Norveške

	Austrija	Belgija – Briselska regija	Belgija - Flandrija	Bugarska	Češka	Estonija	Finska	Francuska	Irska	Italija	Latvija	Litva	Luksemburg	Mađarska	Malta	Nizozemska	Norveška	Njemačka	Poljska	Portugal	Slovačka	Španjolska	Švedska	VB - Engleska	VB – S.Irska	VB - Škotska	VB - Wales
Sektori																											
Kućanstva																											
Javne službe																											
Građevinarstvo i infrastruktura																											
Proizvodnja																											
Ugostiteljstvo i usluge																											
Prodaja, maloprodaja i prijevoz																											
Poljoprivreda																											
Eksplotacija i obrada sirovina																											
Otpad																											
Hrana / Organski otpad																											
EE otpad / baterije																											
Ambalažni otpad																											
Opasan otpad																											
Kućni / komunalni otpad																											
Građevni otpad																											
Papir																											
Proizvodni otpad																											
Glomazni otpad																											
Ostalo (1)																											

(1) Otpadni tekstil, otpadne gume, vrtni otpad, otpadna vozila i otpadne pelene

Izvor: Obrade iz EEA Waste prevention in Europe - the status in 2014

TAB.2-2: Dostupni podaci iz programa sprječavanja nastanka otpada - Austrija

DRŽAVA / REGIJA:	AUSTRIJA
RAZDOBLJE PROGRAMA:	2011.-2017.
NAZIV PROGRAMA I POVEZNICA NA PROGRAM I/ILI POVEZNICA NA SAŽETAK INFORMACIJA O PROGRAMU:	
Abfallvermeidungsprogramm (Chapter 6 of the Federal Waste Management Plan 2011) http://www.bundesabfallwirtschaftsplan.at/vermeidungsprogramm.html http://www.bundesabfallwirtschaftsplan.at/dms/bawp/BAWP_Band_1_EN.pdf http://scp.eionet.europa.eu/facts/WPP/austria EEA Report No 6/2015: Waste prevention in Europe - the status in 2014	
CILJEVI PROGRAMA SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA:	
(1) Razdvajanje gospodarskog rasta i utjecaja životnog ciklusa tokova otpada na okoliš. (2) Smanjenje emisija. (3) Svođenje na najmanju mjeru širenja onečišćujućih tvari. (4) Smanjenje onečišćenja. (5) Očuvanje resursa, s naglaskom na sirovine i energente.	
KVANTITATIVNI CILJEVI:	
Nisu predloženi.	
MJERE SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA / navedene su samo mjere sukladno Prilogu IV. Okvirne direktive o otpadu:	
(1) Standardizacija instrumenta Building pass, koji označava uporabu i lokaciju sirovina i onečišćujućih tvari te skup ključnih podataka o predmetnom instrumentu u središnjem registru zgrada i stanova. (2) Pilot projekti za selektivno rušenje i ponovnu uporabu građevinskog materijala. (3) Produljenje životnog vijeka građevina, pilot - projekti za građevine s malo otpada. (4) Izrada nastavnih materijala za izgradnju koja proizvodi malo otpada. (5) Procjena instrumenta Koncept gospodarenja otpadom, za jačanje integrirane prevencije otpada u postupku izdavanja dozvola. (6) Obrasci koji sadrže podatke o najboljim praksama sprječavanja nastanka otpada u proizvodnim djelatnostima i obuka o tehnikama sprječavanja nastanka otpada. (7) Potpora sustavima upravljanja okolišem. (8) Obrasci i informacije o kampanjama sprječavanja nastanka otpada u kućanstvima, podrška općinskim savjetnicima s područja gospodarenja otpadom. (9) Izrada standarda kvalitete i smjernica za nevladine udruge koje se bave neiskorištenom hranom i razvoj standarda kvalitete za rabljene proizvode. (10) Jačanje pozicije sprječavanja nastanka otpada u smjernicama za javnu nabavu. (11) Potpora mreži za ponovnu uporabu, razvoj platformi za ponovnu uporabu i sektor gospodarenja otpadom.	
PREDLOŽENI POKAZATELJI:	
Glavni pokazatelji su: (1) količina otpada iz kućanstava i sličnih ustanova po osobi, (2) količina ostatnog otpada, (3) količina proizvodnog otpada, (4) količina opasnog otpada, (5) količina građevnog otpada - bez iskopa, (6) količina posebno sakupljenog ambalažnog otpada i (7) količina odvojeno prikupljenih problematičnih tvari. Dodatni pokazatelji su: (1) za ostatni otpad - masa opasnog otpada, masa hrane (upakirana, nekorištena, ...), (2) ponovna uporaba - broj organizacija i njihov promet, broj prodanih rabljenih proizvoda, (3) u vezi podizanja svijesti potrošača - istraživanja o poznavanju različitih aspekata otpada i sprječavanju nastanka otpada, (4) za građevni otpad - stupanj recikliranja, količina otpada koja se odlaže i masa opasnog otpada.	

Izvor: Obrade iz EEA Waste prevention in Europe - the status in 2014 i mrežna stanica Eionet

TAB.2-3: Dostupni podaci iz programa sprječavanja nastanka otpada - Belgija / Briselska regija

DRŽAVA / REGIJA:	BELGIJA - BRISELSKA REGIJA
RAZDOBLJE PROGRAMA:	2010.-
NAZIV PROGRAMA I POVEZNICA NA PROGRAM I/ILI POVEZNICA NA SAŽETAK INFORMACIJA O PROGRAMU:	
Plan de Prévention et de Gestion des Déchets - http://documentation.bruxellesenvironnement.be/documents/Plandechechets_2010_FR.PDF Plan voor de preventie en het beheer van afvalstoffen - http://documentatie.leefmilieubrussel.be/documents/AfvalPlan_2010_NL.PDF http://scp.eionet.europa.eu/facts/WPP/brussels EEA Report No 6/2015: Waste prevention in Europe - the status in 2014	
CILJEVI PROGRAMA SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA:	
(1) Smanjenje hrane, papira i organskog otpada, suvišne ambalaže i nepotrebne kupovine. (2) Razvoj ambiciozne politike održive kupovine / nabavke. (3) Promicanje ponovne uporabe. (4) Promicanje sprječavanja nastanka otpada i održive potrošnje u uredima, trgovinama, ugostiteljskim objektima i školama. (5) Pomoć proizvođačima otpada u smanjenju količina otpada koji proizvode i u boljem gospodarenju otpadom. (6) Razvijanje integriranog pristupa u eko-izgradnji.	
KVANTITATIVNI CILJEVI:	
(1) Smanjiti godišnju količinu otpada u usporedbi s baznom 2005. godinom. (2) Kućanstva - smanjiti otpad od hrane za 5 kg/stan/god, smanjiti otpadni papir za 7 kg/stan/god, smanjiti ambalažni otpad za 10 kg/stan/god, smanjiti potrošnju uređaja za barem 2 kg/stan/god, smanjiti količinu otpadnih pelena za 1 kg/stan/god, smanjiti vrtni otpad kompostiranjem za 12 kg/stan/god te sakupiti i vratiti u ponovno uporabu 6 kg/stan/god uređaja. (3) Poslovni sektor - smanjiti otpadni papir za 30 kg/zaposlenik/god, smanjiti otpad od hrane za 6 kg/zaposlenik/god, smanjiti otpadnu ambalažu za 1 kg/zaposlenik/god. (4) Škole - smanjiti otpadni papir za 2,5 kg/učenik/god, smanjiti ambalažni otpad, posebice kartonske čaše za 1 kg/učenik/god, smanjiti otpad od hrane za 3 kg/učenik/god. Kvantitativni ciljevi odnose se na 2020. godinu.	
MJERE SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA - navedene su samo mjere sukladno Prilogu IV. Okvirne direktive o otpadu:	
(1) Povjerenstvo za studije potrebne za identifikaciju materijala i tehnika koje usporavaju rastavljanje, uporabu i recikliranje građevinskog materijala, a kako bi se predložile alternative. (2) U okviru oznake Ecodynamic company / Ekodinamična tvrtka organizirati susrete poduzetnika za razmjenu dobrih praksi. Kampanja za podizanje svijesti malih i srednjih poduzetnika o potrebi pravilnog gospodarenja opasnim otpadom i sprječavanju nastanka opasnog otpada. (3) Razviti komunikacijsku strategiju koja omogućava kontinuirane kampanje u vezi sprječavanja nastanka otpada u kućanstvima. (4) Razvijanje oznake Ecodynamic company / Ekodinamična tvrtka s ciljem poticanja dobrovoljnog opredjeljenja tvrtki (trgovine, hoteli, restorani i kafići). Oznaka treba uzeti u obzir upravljanje okolišem u poslovanju, ali i proizvode prodane potrošačima. (5) Studija upravljanja glomaznim otpadom sakupljenim od vrata do vrata i u prihvatnim centrima za otpad. Cilj studije je procjena koje vrste materijala predstavljaju vrste otpada koje se mogu oporabiti te identifikacija prioriteta za djelovanje.	
PREDLOŽENI POKAZATELJI:	
Nisu predloženi pokazatelji.	

Izvor: Obrade iz EEA Waste prevention in Europe - the status in 2014 i mrežna stanica Eionet

TAB.2-4: Dostupni podaci iz programa sprječavanja nastanka otpada - Belgija / Flandrija

DRŽAVA / REGIJA:	BELGIJA - FLANDRIJA
RAZDOBLJE PROGRAMA:	2008.-2015.
NAZIV PROGRAMA I POVEZNICA NA PROGRAM I/ILI POVEZNICA NA SAŽETAK INFORMACIJA O PROGRAMU:	
Uitvoeringsplan milieuverantwoord beheer van huishoudelijke afvalstoffen http://www.ovam.be/sites/default/files/2014_UMBHA-geconsolideerd-DEF.pdf Materiaalbewust bouwen in kringlopen http://www.ovam.be/sites/default/files/2014-DEF-Milieuverantwoord-milieugebruik-bouw-3luik-LR.pdf EEA Report No 6/2015: Waste prevention in Europe - the status in 2014	
CILJEVI PROGRAMA SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA:	
Opći ciljevi: (1) Povećati ekološki odgovornu potrošnju u apsolutnom i relativnom smislu. (2) Osigurati pristup inovativnih materijala, proizvoda i sustava na tržište. (3) Osigurati do 2015. godine porast broja i vrsta ekoloških proizvoda na tržištu u odnosu na 2008. godinu. (4) Više ekološki prihvatljivih proizvoda i usluga u ukupnoj potrošnji u 2015. u odnosu na 2008. godinu. (5) Javna vlast kao primjer za poticanje zelene javne nabave. (6) Nastanak otpada u kućanstvima odvojen je od potrošnje i može ostati isti ili se smanjiti u odnosu na 2000. godinu. (7) Smanjiti specifičnu količinu otpada iz kućanstva u odnosu na potrošnju. Cilj je nastanak ne više od 560 kg otpada po stanovniku. Ta količina može se prilagoditi na temelju pozitivne ocjene društvenog i gospodarskog kretanja. (8) Količinu otpada koja se odlaže smanjiti na prosječnih 150 kg/stan. Prosjek ne smije prijeći 150 kg/stan. Da bi se postigla ciljana vrijednosti, općinama je dozvoljeno je do 2010. godine odlaganje do 180 kg/stan. Neke općine imaju pravo na korekciju. (9) Osigurati da se s otpadom gospodari sukladno prioritetima. Ciljevi koji se odnose na građevni otpad: (1) Koristiti što manje prirodnih sirovina pri proizvodnji građevinskog materijala. (2) Koristiti odgovarajuće materijale i tehnike gradnje kako bi se postigli optimalni tokovi materijala. (3) Ne koristiti opasne tvari pri gradnji novih građevina. Pri rušenju maksimalno izdvojiti opasne tvari. (4) Pri izgradnji novih građevina koristili materijala i komponente koji se mogu lako oporabiti. (5) Graditi samo građevine koji se mogu lako adaptirati.	
KVANTITATIVNI CILJEVI:	
Uz već navedene ciljeve smanjenja otpada iz kućanstava, cilj je i da do 2015. godine 42% kućanstava kompostira otpad.	
MJERE SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA - navedene su samo mjere sukladno Prilogu IV. Okvirne direktive o otpadu:	
Nije dostupno na mrežnoj stranici Eionet. Nije dostupno na engleskom jeziku.	
PREDLOŽENI POKAZATELJI:	
Pokazatelji koje se odnose na mogućnosti za inovacije, okolišno odgovorne materijale, proizvode i sustave: (1) Broj korisnih inovacija, sustavi održavanja proizvoda, analiza životnog ciklusa. (2) Broj prijava za Ecolizers - procjene u vezi eko-dizajna / broj prijavljenih naspram broja koji imaju implementiran eko-dizajn. (3) Razvoj javnih i privatnih istraživačkih i razvojnih fondova za inovativne pilot projekte. (4) Prodor na tržište proizvoda koji su označeni i akreditirani u odnosu na sprječavanje nastanka otpada. Pokazatelji koji se odnose na aktivnosti u fazi proizvodnje: (1) Broj pilot projekata. (2) Broj inicijativa za promicanje ekološki osviještene potrošnje. (3) Broj društvenih tribina. (4) Broj aktivnih inicijativa za promicanje ekološki osviještene potrošnje. (5) Broj ponuda ekološki prihvatljivih proizvoda u maloprodaji i opis njihova položaja na policama trgovina. (6) Udio ekološki prihvatljivih proizvoda u maloprodaji. (7) Broj proizvoda s vidljivim eko oznakama na policama Pokazatelji koji se odnose na uključenost običnih potrošača, kao ključnih sudionika: (1) Studije procjene kao podrška istraživanjima. (2) Uspostava okolišno odgovornog okruženja / susjedstva s malom proizvodnjom otpada. (3) Istraživanja o znanju, stavu i ponašanju potrošača. (4) Broj okolišno odgovornih okruženja - susjedstva u kojima nastaje malo otpada. (5) Broj zelenih škola, (6) Broj Low-waste / Malo otpada događaja. (6) Prilagođeno ponašanje potrošača. Pokazatelji koji se odnose na maksimalno povećanje okolišno odgovorne kupovine i ugovaranje od strane vlasti na temelju OVAM pokazatelja i modela izračuna performansi javnih organizacija u području ekološki odgovorne potrošnje i proizvodnje: (1) Prisutnost i status "okoliša" kao kriterija u politikama nabave i ugovaranja u Flandriji. (2) Prisutnost i status "okoliša" kao kriterija u politikama nabave i ugovaranja tijela lokalne, regionalne i državne vlasti. Pokazatelji koji se odnose na optimiranje recikliranja u vrtovima: (1) Broj općina koje sudjeluju u ovoj aktivnosti. (2) Broj općina koje promoviraju kućno kompostiranje i recikliranje u vrtovima u suradnji s lokalnim stanovništvom. (3) Raširenost promotivnih informacija - broje relevantnih časopisa, letaka, brošura, mrežnih stranica, ... (4) Broj tečajeva, radionica, ... (5) Broj sudionika na tečajevima, radionicama. (6) Broj općina koje aktivno podupiru kompostiranje. (7) Broj kućanstava koja provode kompostiranje i uzgajaju kokoši. (8) Broj kućanstava koji postižu ciljeve postavljene dogovorom između vlade i regija. (9) Kvaliteta i utjecaj informiranja o kućnom kompostiranju. (10) Procjena kvalitete edukacija, tečajeva, radionica i drugih aktivnosti putem anketa. (11) Procjena promjena u ponašanju kao rezultat poticanja inicijativa sprječavanja nastanka otpada. (12) Količina biorazgradivog otpada koja nije odložena u vreće za otpad; broj spremnika za zeleni otpad. (13) Broj stanovnika koji su učinkovito implementirali sprječavanje nastanka organskog otpada. (14) Broj aktivnih "prvaka" na 10.000 stanovnika. Pokazatelji koji se odnose na održavanje, jačanje i razvoj mreže centara za recikliranje i popravak: (1) Broj centara za recikliranje i trgovina rabljene robe. (2) Broj općina koje imaju dogovorenu suradnju s centrima za recikliranje. (3) Pokrivenost centrima za recikliranje. (4) Broj aktivnih mreža organizacije ili aktivnosti vezanih uz recikliranje. (5) Broj zaposlenih u djelatnosti recikliranja. (6) Prosječna godišnja količina prikupljenog otpada i predmeta za višekratnu uporabu po osobi. (7) Prosječna godišnja količina prodanih proizvoda za višekratnu uporabu po osobi. (8) Udio stanovništva koji donosi predmete u centre za recikliranje. (9) Udio stanovništva koji redovno kupuje u trgovinama rabljene robe. (10) Godišnji promet u centrima za recikliranje.	

Izvor: Obrade iz EEA Waste prevention in Europe - the status in 2014

TAB.2-5: Dostupni podaci iz programa sprječavanja nastanka otpada - Bugarska

DRŽAVA / REGIJA:	BUGARSKA
RAZDOBLJE PROGRAMA:	2014.-2020.
NAZIV PROGRAMA I POVEZNICA NA PROGRAM I/ILI POVEZNICA NA SAŽETAK INFORMACIJA O PROGRAMU:	
НАЦИОНАЛЕН ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ОТПАДЪЦИТЕ http://www.moew.government.bg/files/file/Waste/NACIONALEN_PLAN/_/NPUO_2014-2020.pdf National Waste Management Plan http://www.moew.government.bg/files/file/Waste/NACIONALEN_PLAN/NPUO_ENG_22_10_2014_06_01_2015.pdf EEA Report No 6/2015: Waste prevention in Europe – the status in 2014	
CILJEVI PROGRAMA SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA:	
Razdvajanje gospodarskog rasta od utjecaja na okoliš koji prate otpad i operativnih ciljeva. Operativni ciljevi su: smanjenje količine otpada, smanjenje štetnog utjecaja otpada te smanjenje udjela opasnih tvari u materijalima i proizvodima.	
KVANTITATIVNI CILJEVI:	
(1) Količina proizvodnog otpada po BDP-u i količina opasnog otpada po BDP-u u 2020. godini manje su u odnosu na 2015. godinu. (2) Količina komunalnog otpada po stanovniku u 2020. godini manja je u odnosu na 2011. godinu.	
MJERE SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA - navedene su samo mjere sukladno Prilogu IV. Okvirne direktive o otpadu:	
(1) Primjena mjera za planiranje ili drugih ekonomskih instrumenata za poticanje resursne učinkovitosti. (2) Promicanje istraživanja i razvoja u području proizvoda i tehnologija s manje otpada te širenje i korištenje rezultata predmetnih istraživanja i razvoja. (3) Razvoj učinkovitih i smislenih pokazatelja pritiska na okoliš povezanih s nastankom otpada, a koji trebaju pridonijeti sprječavanju nastanka otpada na svim razinama. (4) Promocija osmišljavanja proizvoda na način da se okolišni aspekti sustavno integriraju s ciljem poboljšanja ekološke učinkovitosti proizvoda kroz cijeli njegov životni ciklus. (5) Pružanje informacija o tehnikama sprječavanja nastanka otpada kako bi se olakšala primjena najboljih raspoloživih tehnika u industriji. (6) Organiziranje obuke nadležnih tijela u vezi zahtjeva za sprječavanje otpada u dozvolama koje se ishode sukladno nacionalnom propisu. (7) Uključivanje mjera sprječavanja nastanka otpada u postrojenja koja nisu predmet odnosnih dijelova nacionalnih propisa. (8) Kampanje podizanja svijesti ili pružanje financijske potpore, potpore u donošenju odluka ili druge potpore poslovnim subjektima. Očekuje se da će takve mjere biti posebno učinkovite kad su usmjerene i prilagođene malim i srednjim poduzetnicima i radu kroz uspostavljene poslovne mreže. (9) Korištenje dobrovoljnih sporazuma, potrošač / proizvođač panela ili sektorskih pregovora s ciljem da relevantni poslovni ili industrijski sektori donesu vlastite planove ili ciljeve sprječavanja nastanka otpada ili korigiraju proizvode ili ambalažu. (10) Promicanje sustava upravljanja okolišem, uključujući ISO 14001 i EMAS. (11) Primjena ekonomskih instrumenata kao poticaja za "čistu kupovinu" ili uvođenje obaveznog plaćanja od strane potrošača za određeni proizvod ili element ambalaže koji bi inače bili besplatni. (12) Kampanje za podizanje svijesti i pružanje informacija usmjerene na opću javnost i ciljne skupine potrošača. (13) Provedba projekata koji se odnose na akreditaciju i druge procedure kojima se verificira ukidanje statusa otpada, projekti za informiranje i edukacijske aktivnosti u području resursne učinkovitosti. (14) Sporazumi s industrijom, npr. rad stručnih skupina za proizvode, kao što je slučaj u integriranoj politici proizvoda, te s trgovcima, o postojanju informacija koje se odnose na sprječavanje nastanka otpada kao i na proizvode koji imaju manje negativan utjecaj na okoliš. (15) Uključivanje kriterija zaštite okoliša i sprječavanja nastanka otpada u javne natječaje i ugovore u javnoj i korporativnoj nabavi, a u skladu s predmetnim priručnikom koji je Europska komisija izdala 2004. godini (16) Promicanje ponovne uporabe i/ili popravka odbačenih proizvoda ili njihovih komponenti kroz korištenje obrazovnih, gospodarskih, logističkih i drugih mjera, kao što je podrška ili osnivanje akreditiranih centara i mreža za popravak i ponovnu uporabu, posebice u gusto naseljenim područjima.	
PREDLOŽENI POKAZATELJI:	
Program navodi da je teško točno odrediti odnos između količine otpada i uspjeha mjera sprječavanja nastanka otpada te opisuje moguće pokazatelje. Akcijski plan programa sprječavanja nastanka otpada spominje daljnje pokazatelje. Pokazatelji koji se odnose na strateške ciljeve su: (1) Količina proizvodnog otpada po BDP-u. (2) Količina komunalnog otpada po stanovniku. (3) Količina opasnog otpada po BDP-u.	

Izvor: Obrade iz EEA Waste prevention in Europe - the status in 2014 i Nacionalni plan gospodarenja otpadom

TAB.2-6: Dostupni podaci iz programa sprječavanja nastanka otpada - Češka Republika

DRŽAVA / REGIJA:	ČEŠKA REPUBLIKA
RAZDOBLJE PROGRAMA:	2014.-2020.
NAZIV PROGRAMA I POVEZNICA NA PROGRAM I/ILI POVEZNICA NA SAŽETAK INFORMACIJA O PROGRAMU:	
Program Předcházení Vzniku Odpadů ČR http://www.mzp.cz/c1257458002f0dc7/cz/predchazeni_vzniku_odpadu_navrh/\$file/oodp-ppvo-2014_10_27.pdf EEA Report No 6/2015: Waste prevention in Europe - the status in 2014	
CILJEVI PROGRAMA SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA:	
(1) Dati podršku informativnim i obrazovnim aktivnostima koje se odnose na sprječavanje nastanka otpada, uključujući uvođenje ove teme u školske programe, istraživanja i obrazovne programe te obrazovne aktivnosti koje se odnose na zaštitu okoliša. (2) Osigurati učinkovito sudjelovanje tijela javne vlasti u sprječavanju nastanka otpada. (3) U skladu s drugim strateškim dokumentima, posebice onih koji se odnose na eksploataciju, stvoriti uvjete i poticati smanjenje korištenja sirovina i energenata u proizvodnim sektorima, a povećati korištenje sekundarnih sirovina. (4) Podržati svim mogućim sredstvima implementaciju inovativnih tehnologija i sirovina. Podržati optimiranje proizvodnih i sličnih procesa s ciljem smanjenja nastanka otpada. (5) Na svim razinama promicati i pružati informacije o dobrovoljnim instrumentima kao što su dogovori, sustavi upravljanja okolišem, eko-oznake, čistija proizvodnja, (6) Osigurati odgovarajući zakonski okvir. (7) Posebno posvetiti pažnju otpadu od hrane i stvoriti uvjete za njegovo postepeno smanjenje u cijelom ciklusu proizvodnje i korištenja hrane. (8) Stvoriti uvjete prvo za stabilizaciju nastajanja, a potom smanjenje nastajanja pojedinih komponenti komunalnog otpada. (9) U skladu s drugim strateškim dokumentima stvoriti uvjete za stabilizaciju nastajanja, a potom i smanjenje nastajanja opasnog otpada, građevnog otpada, otpadnog tekstila i dr. (10) Poticati centre za ponovnu uporabu i rad udruga za popravak i ponovnu uporabu proizvoda. (11) Aktivno sudjelovanje u istraživačkim, eksperimentalnim i inovativnim programima u području sprječavanja nastanka otpada. (12) Povećati učinkovitost sprječavanja nastanka otpada, sustava prikupljanja otpada i naknadno sustava sakupljanja predmeta / proizvoda. (13) Osigurati implementaciju potrebnih analitičkih metoda i alata za procjenu učinkovitosti provedbe mjera programa sprječavanja nastanka otpada i procjenu napretka.	
KVANTITATIVNI CILJEVI:	
Nisu predloženi.	
MJERE SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA - navedene su samo mjere sukladno Prilogu IV. Okvirne direktive o otpadu:	
Nije dostupno na mrežnoj stranici Eionet. Nije dostupno na engleskom jeziku.	
PREDLOŽENI POKAZATELJI:	
(1) Ukupna količina otpada (t/god). (2) Količina miješanog komunalnog otpada (t/god) i njegova specifična proizvodnja (kg/stan). (3) Količina odvojeno sakupljenih frakcija komunalnog otpada i to stakla, papira, plastike i metala (t/god). (4) Količina biorazgradivog otpada (t/god) (5) Količina kompostiranog materijala iz kućnog kompostiranja (t/god). (6) Količina kompostiranog materijala od ostalog kompostiranja u zajednici (t/god). (7) Količina sakupljenog tekstila, obuće i odabranih proizvoda za ponovnu upotrebu (t/god). (8) Količina otpada od hrane (t/god). (9) Količina sekundarnih sirovina iskorištena u proizvodnji (t/god). Dodatno: (1) Broj alata za analitičku procjenu i planova usko povezanih s programom sprječavanja nastanka otpada. (2) Broj posjeta mrežnoj stranici programa sprječavanja nastanka otpada. (3) Broj obnavljanja mrežne stranice programa sprječavanja nastanka otpada. (4) Broj materijala / publikacija za informiranje i edukaciju. (5) Broj odobrenja za korištenje znaka EU Ecolabel. (6) Broj specifičnih skupina proizvoda u nacionalnom programu EU Ecolabel. (7) Broj istraživanja i razvojnih procesa u području tehnologija s malo otpada, uštede sirovina, uštede energije i implementacije sprječavanja nastanka otpada. (8) Broj radionica, osposobljavanja i edukacijskih programa u području sprječavanja nastanka otpada. (9) Broj centara i mreža za ponovnu uporabu. (10) Broj rabljenih proizvoda prodanih u centrima i mrežama za ponovnu uporabu. (11) Broj neprofitnih organizacija koje se bave sprječavanjem nastanka otpada i ponovnom uporabom. (12) Broj novih propisa koji se odnose na sprječavanje nastanka otpada i ponovnu uporabu. (13) Broj istraživačkih programa koji se odnose na uštedu energije, sprječavanje nastanka otpada i resursnu učinkovitost. (14) Broj dobrovoljnih sporazuma u području sprječavanja nastanka otpada. (15) Udio javnih nabava koje su uzele u obzir okolišne aspekte s naglaskom na sprječavanje nastanka otpada. (16) Broj implementiranih sustava upravljanja okolišem u poslovnom sektoru.	

Izvor: Obrade iz EEA Waste prevention in Europe - the status in 2014

TAB.2-7: Dostupni podaci iz programa sprječavanja nastanka otpada - Danska

DRŽAVA / REGIJA:	DANSKA
RAZDOBLJE PROGRAMA:	2015.-2027.
NAZIV PROGRAMA I POVEZNICA NA PROGRAM I/ILI POVEZNICA NA SAŽETAK INFORMACIJA O PROGRAMU:	
Danmark uden affald II - Udkast til Strategi for affaldsforebyggelse http://mst.dk/media/130620/danmark_uden_affald_ii_web-endelig.pdf EEA Report No 6/2015: Waste prevention in Europe – the status in 2014	
CILJEVI PROGRAMA SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA:	
Nije obrađeno u EEA Report No 6/2015. Nije dostupno na mrežnoj stranici Eionet. Nije dostupno na engleskom jeziku.	
KVANTITATIVNI CILJEVI:	
Nije obrađeno u EEA Report No 6/2015. Nije dostupno na mrežnoj stranici Eionet. Nije dostupno na engleskom jeziku.	
MJERE SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA - navedene su samo mjere sukladno Prilogu IV. Okvirne direktive o otpadu:	
Nije dostupno na mrežnoj stranici Eionet. Nije dostupno na engleskom jeziku.	
PREDLOŽENI POKAZATELJI:	
Nije obrađeno u EEA Report No 6/2015. Nije dostupno na mrežnoj stranici Eionet. Nije dostupno na engleskom jeziku.	

TAB.2-8: Dostupni podaci iz programa sprječavanja nastanka otpada - Estonija

DRŽAVA / REGIJA:	ESTONIJA
RAZDOBLJE PROGRAMA:	2014.-2020
NAZIV PROGRAMA I POVEZNICA NA PROGRAM I/ILI POVEZNICA NA SAŽETAK INFORMACIJA O PROGRAMU:	
RIIGI JÄÄTMEKAVA 2014–2020 http://www.envir.ee/sites/default/files/riigi_jaاتمekava_2014-2020.pdf EEA Report No 6/2015: Waste prevention in Europe – the status in 2014	
CILJEVI PROGRAMA SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA:	
Aktivnosti su osmišljene na način da poduzetnici imaju uvjete i kompetencije za široku primjenu politike resursne učinkovitosti i sprječavanja nastanka otpada te da se poveća svijest potrošača o mogućnostima sprječavanja nastanka otpada. Konačan cilj je sprječavanje nastanka otpada, uključujući i njegova opasna svojstva. Očekuje se smanjenje utjecaja otpada na okoliš i ljudsko zdravlje te razdvajanje gospodarskog rasta i proizvodnje otpada.	
KVANTITATIVNI CILJEVI:	
Program sprječavanja nastanka otpada nastoji količinu komunalnog otpada držati stabilnom od 2020. godine pa nadalje. Do 2020. godine nastajanje komunalnog otpada mora biti upola manje od rasta BDP-a. Uz pretpostavku nastavka rasta BDP-a za 3% u nadolazećim godinama, porast količine komunalnog otpada mora biti ispod 1,5% godišnje. Istovremeno, rast količine ambalažnog otpada mora biti manji za dvije trećine u odnosu na postotak rasta BDP-a.	
MJERE SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA - navedene su samo mjere sukladno Prilogu IV. Okvirne direktive o otpadu:	
Nije dostupno na mrežnoj stranici Eionet. Nije dostupno na engleskom jeziku.	
PREDLOŽENI POKAZATELJI:	
(1) Smanjenje nastajanja otpada povezano sa specifičnim mjerama - količine otpada nastala prije i poslije primjene mjere. (2) Smanjenje nastanka otpada po jedinici proizvodnje. (3) Broj odbačenih proizvoda pripremljenih za ponovnu uporabu.	

Izvor: Obrade iz EEA Waste prevention in Europe - the status in 2014

TAB.2-9: Dostupni podaci iz programa sprječavanja nastanka otpada - Finska

DRŽAVA / REGIJA:	FINSKA
RAZDOBLJE PROGRAMA:	2016.
NAZIV PROGRAMA I POVEZNICA NA PROGRAM I/ILI POVEZNICA NA SAŽETAK INFORMACIJA O PROGRAMU:	
Kohti kierrätysyhteiskuntaa. Valtakunnallinen jätesuunnitelma vuoteen 2016 http://www.ym.fi/fi-FI/Ymparisto/Jatteen/Valtakunnallinen_jatesuunnitelma Towards a recycling society. The National Waste Plan for 2016 http://www.ym.fi/en-US/The_environment/Waste/The_National_Waste_Plan http://scp.eionet.europa.eu/facts/WPP/finland EEA Report No 6/2015: Waste prevention in Europe – the status in 2014	
CILJEVI PROGRAMA SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA:	
(1) Poboljšanje materijalne učinkovitosti, odnosno smanjenje utroška materijala u glavnim kategorijama proizvoda. (2) Poboljšanje materijalne učinkovitosti u industriji i eksploataciji mineralnih sirovina. (3) Produljenje životnog vijeka zgrada. (4) U osobnoj potrošnji stavljanje naglaske na korištenje eko-proizvoda i usluga te smanjenje komunalnog otpada iz kućanstva. (5) Smanjenje uporabe određenih opasnih kemijskih proizvoda i njihova zamjena manje opasnim proizvodima.	
KVANTITATIVNI CILJEVI:	
Stabilizirati količinu komunalnog otpada na otprilike 2,3-2,5 milijuna tona godišnje i osigurati da do 2016. godine trend nastajanja komunalnog otpada bude negativan. O proizvodnom otpadu nema dovoljno informacija i planira se da pojedini sektori razviju vlastite ciljeve.	
MJERE SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA - navedene su samo mjere sukladno Prilogu IV. Okvirne direktive o otpadu:	
(1) Vrtići i obrazovne institucije izrađuju operativne planove za održivu proizvodnju i potrošnju. (2) Podrška građevinskim pilot projektima koji promiču inovacije u održivoj gradnji i sprječavanju nastanka otpada. Provođenje istraživanja o opasnim tvarima učinkovitijima sa stajališta otpada. Procjena mogućih rizika vezanih uz otpad proizlazi iz nanotehnologije i biotehnologije. (3) Izrada praktičnih pokazatelja za mjerenje učinkovitosti materijala te proizvodnje i potrošnje i objašnjenje trendova vezanih uz količine otpada. (4) Promicanje ugradnje kriterija učinkovitosti materijala u standarde za proizvode, provedbenih odredbi koje pokrivaju ekološki razvoj proizvoda koji koriste energiju, te znaka zaštite okoliša. Promicanje učinkovitosti materijala u novogradnji korištenjem okolišnog sustava klasifikacije za gradnju. Pri projektiranju, izgradnji i nadzoru objekata naglasak treba staviti na zamjenjivost materijala, trajnost konstrukcija, prevenciju oštećenja od vode te mogućnost osuvremenjivanja automatiziranih sustava u objektima. Potrebno je smanjiti upotrebu određenih opasnih tvari i zamijeniti ih s manje opasnim alternativama. (5) Postupno uključivanje podataka o učinkovitosti materijala i specifičnoj količini otpada u EU sektorske dokumente o najboljim raspoloživim tehnikama. (6) Uključivanje štetnih utjecaja kemikalijama kada one postanu otpad prilikom izrade smjernica za tijela nadležna za okolišne dozvole. (7) Bolje iskorištavanje stručnosti i aktivno sudjelovanje nevladinih organizacija kako bi se poboljšala informativna kampanja. Privatni sektor može osigurati pružanje savjeta svojim djelatnicima. (8) Sklapanje sektorskih sporazuma na probni rok i postavljanje ciljeva vezanih uz učinkovitost materijala. (9) Postavljanje ciljeva za okolišnu učinkovitost životnog ciklusa zgrade u sustave upravljanja kvalitetom i okolišem izvođača radova, te u odredbe i uvjete natječaja. (10) Proširivanje prava potrošača na dostupnost informacija o trajnosti proizvoda. Dostupnost sredstava servisnom centru za učinkovitost materijala osnovanom 2007. godine. Pružanje savjetodavnih usluga u općinama o sprječavanju nastanka otpada. Pružanje nacionalne savjetodavne podrške i informacija o učinkovitosti materijala. Bolje iskorištavanje stručnosti i aktivno sudjelovanje dionika kao što su nevladine organizacije, škole, obrazovne ustanove, knjižnice i maloprodajni lanci, a kako bi se poboljšala dostupnost informacija potrošačima. Revizija minimalnih uvjeta o označavanju i jamstvima u zakonskim propisima o zaštiti potrošača. (11) Dodavanje informacija i drugih ključnih podataka o ekološkoj učinkovitosti na etikete proizvoda, od strane proizvođača, kao dio njihove usluge kupcima. (12) Uključivanje minimalnih zahtjeva koji se odnose na trajnost, mogućnost obnavljanja i popravka proizvoda te drugih značajki koje se odnose na učinkovitost materijala u javnoj nabavi. (13) Promicanje ponovne uporabe proizvoda za višekratnu uporabu te popravljivih i obnovljivih proizvoda i građevnih elemenata u zajedničkom naporu koji uključuje općine, proizvođače, tvrtke, treći sektor i institucije nadležne za zapošljavanje. Promicanje sustavnog održavanja zgrada i obnove zgrada koja uključuje učinkovitost materijala. Ispitivanje potrebe / mogućnosti / prednosti omogućavanja većih odbitaka u kućanstvima povezanih s uslugama održavanja i popravaka s ciljem produženja vijeka trajanja kućanskih aparata, namještaja i drugih potrošnih dobara te s uslugama obnavljanja. Poticanje malih poduzetnika od strane općina na usluge popravka nuđenjem jeftinijih prostora i publiciteta.	
PREDLOŽENI POKAZATELJI:	
(1) Količina komunalnog otpada (t/god). (2) Odnos nastalog proizvodnog otpada i dodane vrijednosti industrijske proizvodnje (kg/EUR). (3) Odnos količine odloženog proizvodnog otpada i dodane vrijednosti industrijske proizvodnje (kg/EUR). (4) Udio proizvodnog otpada iskorišten kao sirovina u industriji (%). (5) Odnos ukupne potrošnje sirovina i ekonomskog rasta - BDP (kg/EUR). (6) Odnos odložene količine otpada od eksploatacije sirovina i dodane vrijednosti industrije eksploatacije sirovina (kg/EUR). (7) Odnos količine upotrijebljenog kamenog materijala i količine ukupno eksploatiranog materijala (%). (8) Odnos količine upotrijebljenog i odbačenog kamenog materijala i dodane vrijednosti. (9) Odnos količine odloženog građevnog otpada i građevinske industrije (kg/EUR). (10) Odnos količine komunalnog otpada i potrošnje u kućanstvu (kg/EUR). Uz prethodno navedene glavne pokazatelje postoje i dodatni pokazatelji kao podrška glavnim pokazateljima.	

Izvor: Obrade iz EEA Waste prevention in Europe - the status in 2014 i mrežna stanica Eionet

TAB.2-10: Dostupni podaci iz programa sprječavanja nastanka otpada - Francuska

DRŽAVA / REGIJA:	FRANCUSKA
RAZDOBLJE PROGRAMA:	2014.-2020.
NAZIV PROGRAMA I POVEZNICA NA PROGRAM I/ILI POVEZNICA NA SAŽETAK INFORMACIJA O PROGRAMU:	
Programme national de prévention des déchets 2014-2020 http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Programme_national_prevention_dechets_2014-2020.pdf EEA Report No 6/2015: Waste prevention in Europe - the status in 2014	
CILJEVI PROGRAMA SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA:	
(1) U 2020. godini smanjiti otpad iz kućanstva, izražen kao kg/stan, i slični otpad koji sakupljaju komunalne tvrtke za 7% u odnosu na 2010. godinu. (2) Stabilizacija sadašnjih količina otpada po djelatnostima. (3) Stabilizacija količine građevnog otpada.	
KVANTITATIVNI CILJEVI:	
Uz prethodno već navedene ciljeve, kvantitativni cilj je i smanjenje otpada od hrane za 50% do 2025. godine.	
MJERE SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA - navedene su samo mjere sukladno Prilogu IV. Okvirne direktive o otpadu:	
Nije dostupno na mrežnoj stranici Eionet. Nije dostupno na engleskom jeziku.	
PREDLOŽENI POKAZATELJI:	
Glavni pokazatelji su: (1) Količina otpada u kućanstvima. (2) Razdvajanje količine otpada nastale u kućanstvima od rasta potrošnje u kućanstvima. (3) Količina neopasnog otpada i ne-mineralnog otpada iz različitih poslovnih sektora, uključujući građevinski sektor. (4) Razdvajanje količine nastalog neopasnog otpada i ne-mineralnog otpada od ekonomskih aktivnosti i BDP-a. (5) Količina građevnog otpada u zgradama i od javnih radova. (6) Količina opasnog otpada. (7) Domaća potrošnja materijala. (8) Razdvajanje potrošnje materijala od gospodarskog rasta izraženog BDP-om. (9) Senzibiliziranost za sprječavanje nastanka otpada. Za sve strategije uključene u program sprječavanja nastanka otpada daju se daljnji specifični pokazatelji.	

Izvor: Obrade iz EEA Waste prevention in Europe - the status in 2014.

TAB.2-11: Dostupni podaci iz programa sprječavanja nastanka otpada - Grčka

DRŽAVA / REGIJA:	GRČKA
RAZDOBLJE PROGRAMA:	2015.-2020.
NAZIV PROGRAMA I POVEZNICA NA PROGRAM I/ILI POVEZNICA NA SAŽETAK INFORMACIJA O PROGRAMU:	
ΕΘΝΙΚΟ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΔΗΜΙΟΤΡΓΙΑΣ ΑΠΟΒΛΗΣΤΩΝ http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=2Y2%2B%2BPSM4P0%3D&tabid=238&language=el-GR EEA Report No 6/2015: Waste prevention in Europe – the status in 2014	
CILJEVI PROGRAMA SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA:	
Promicanje smanjenja otpada od hrane, potrošnje papira i ambalaže te promoviranje ponovne uporabe električnih i elektroničkih uređaja.	
KVANTITATIVNI CILJEVI:	
Nema podataka.	
MJERE SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA - navedene su samo mjere sukladno Prilogu IV. Okvirne direktive o otpadu:	
Predložene opće mjere: (1) Izrada programa sprječavanja nastanka otpada na lokalnoj razini. (2) Izrada programa sprječavanja nastanka otpada po sektorima. (3) Poticanje uniformiranog pristupa sprječavanju nastanka otpada u postrojenjima koji nisu predmet EU direktive o industrijskim emisijama. (4) Promocija sustava upravljanja okolišom. (5) Dokumentiranje preventivnih aktivnosti. Mjere predložene za otpad od hrane: (1) Razvoj, kontinuitet i završetak postojećih projekata podizanja javne svijesti. (2) Promocija sprječavanje nastanka otpada tijekom kupovine i kampanja za podizanje svijesti javnosti. (3) Promicanje i provedba mjera sprječavanja nastanka otpada u školama, sveučilištima itd. (4) Promicanje sporazuma između industrije i trgovina. (5) Promicanje donacija viška hrane. Mjere predložene za otpadni papir: (1) Razvoj, kontinuitet i završetak postojećih projekata podizanja javne svijesti. (2) Promicanje sprječavanja nastanka otpada tijekom nabavke i kampanja za podizanje svijesti javnosti. (3) Promicanje i provedba mjera sprječavanja nastanka otpada u školama, sveučilištima itd. (4) Promocija znaka EU Ecolabel. (5) Poticanje ponovne uporabe. (6) Elektronska korespondencija u javnom i privatnom sektoru. Mjere predložene za ambalažu i ambalažni otpad: (1) Poticanje istraživanja / novih tehnologija / pristupa okolišnim informacijama vezanih uz sprječavanje nastanka otpada. (2) Širenje informacija o eko-dizajnu i sprječavanju nastanka otpadnih sirovina. Daljnje poboljšanje proizvoda i promicanje eko-dizajna u nabavi. (3) Razvoj, kontinuitet i završetak postojećih projekata podizanja javne svijesti. (4) Promocija dobrovoljnih sporazuma u vezi sprječavanja nastanka otpada. (5) Ekonomski instrumenti u vezi plastičnih vrećica za jednokratno korištenje. (6) Promocija sprječavanja nastanka otpada tijekom kupovine i kampanja za podizanje svijesti javnosti. (7) Promicanje sporazuma između industrije i trgovina. (8) Promicanje ugradnje kriterija koji se odnose na okoliš i sprječavanje nastanka otpada u natječaje. (9) Poticanje ponovne uporabe. Mjere predložene za električne i elektroničke uređaje: (1) Promicanje ugradnje kriterija koji se odnose na okoliš i sprječavanje nastanka otpada u natječaje. (2) Promicanje ponovne uporabe i/ili popravaka. (3) Promicanje centara za popravak.	
PREDLOŽENI POKAZATELJI:	
Nema podataka.	

Izvor: Obrade iz EEA Waste prevention in Europe - the status in 2014. i Greek Waste Prevention Programme: A Challenge on the Way to Zero Waste Economy / 2nd International Conference on Sustainable Solid Waste Management, lipanj 2014.

TAB.2-12: Dostupni podaci iz programa sprječavanja nastanka otpada - Irska

DRŽAVA / REGIJA:	IRSKA
RAZDOBLJE PROGRAMA:	2004.-
NAZIV PROGRAMA I POVEZNICA NA PROGRAM I/ILI POVEZNICA NA SAŽETAK INFORMACIJA O PROGRAMU:	
Towards a Resource Efficient Ireland - National Waste Prevention Programme, 2014-2020 http://www.epa.ie/waste/nwpp/#.Vkh3YWfbly8 http://scp.eionet.europa.eu/facts/WPP/ireland EEA Report No 6/2015: Waste prevention in Europe - the status in 2014	
CILJEVI PROGRAMA SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA:	
(1) Podizanje svijesti o utjecajima na okoliš koje imaju povećana potrošnja i otpad. (2) Smanjenje potrošnje materijala i energenata s ciljem smanjenja proizvodnje otpada. (3) Povećati izbjegavanje odlaganja biorazgradivog komunalnog otpada na odlagališta. (4) Smanjenje upotrebe opasnih tvari i količine opasnog otpada. (5) Uzeti u obzir principe resursne učinkovitosti i sprečavanja nastanka otpada u osmišljavanju proizvoda i implementacija projekata određenih odrednicama nacionalnog programa sprečavanja nastanka otpada. (6) Doći do mjerljivih poboljšanja u resursnoj učinkovitosti i količinama otpada koje nastaju u organizacijama i različitim sektorima. (7) Izrada posebnih analiza / studija kojima će se prikazati mogućnosti i uštede do kojih dovodi resursna učinkovitost i sprečavanje nastanka otpada. (8) Promocija važnosti resursne učinkovitosti u zelenoj ekonomiji i mogućnosti zelenog rasta. (9) Razmjena podataka o principima resursne učinkovitosti i sprečavanja nastanka otpada u javnom i privatnom sektoru kako bi se najbolja praksa ugradila u internu praksu. Opći cilj je prekinuti vezu između gospodarskog rasta i utjecaja na okoliš.	
KVANTITATIVNI CILJEVI:	
U nastavku navedeni projekti koji se provode u sklopu nacionalnog programa sprječavanja nastanka otpadu imaju, ako je to moguće, određene kvantitativne pokazatelje, a ako ne onda imaju kvalitativne pokazatelje.	
MJERE SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA - navedene su samo mjere sukladno Prilogu IV. Okvirne direktive o otpadu:	
(1) Cilj mreže tijela lokalnih vlasti za sprječavanje nastanka otpada je razvoj kapaciteta tijela lokalnih vlasti za pomoć komercijalnim i društvenim inicijativama u području sprječavanja nastanka otpada. Glavni rezultat je online katalog - http://repository.localprevention.ie , koji sadrži sve alate sprječavanja nastanka otpada / resursne učinkovitosti, tehnike, materijale, predloške, posebne studije itd. izrađene od strane mreže tijela lokalnih vlasti, kao i povezan alat za pomoć lokalnim vlastima u traženju inicijativa sprječavanja nastanka otpada u njihovom području. (2) Green Business / Zeleno poslovanje inicijativa usmjerena je poslovnoj zajednici, s naglaskom na male i srednje tvrtke. Inicijativa pruža alate i metodologije koji pomažu uštedama uzimajući u obzir korištenje sirovina, a pomažući tako i zaštiti okoliša. (3) Green Hospitality / Zeleno ugostiteljstvo nagrada je program koji je već ostvario uštede od 18 milijuna EUR za 220 tvrtki koji sudjeluju u programu putem shema za dobivanje nagrada, alata i stručnih procjena. Preko 110 hotela dobilo je nagrade, četiri hotela postigla su platinastu razinu, što ukazuje na najbolju svjetsku praksu. (4) Program Stop Food Waste / Stop hrani od otpada pruža savjete kako smanjiti količinu otpada od hrane u kućanstvima - boljim planiranjem kupovine, odgovarajućim skladištenjem, pametnom pripremom i potom kompostiranjem otpada od hrane čiji se nastanak ne može spriječiti. Program daje i mjerila i smjernice za tvrtke koje žele smanjiti otpad od hrane te studije najboljih praksi. Neke od smjernica za sprječavanje nastanka otpada od hrane mogu se preuzeti na mrežnoj stranici Agencije za zaštitu okoliša - http://www.epa.ie/downloads/pubs/waste/stopfoodwaste . (5) Inicijativa Green Home / Zeleno stanovanje financira se od strane nacionalnog programa sprječavanja nastanka otpada s ciljem sprječavanja nastanka otpada u kućanstvima i zajednicama. (6) Sprječavanje nastanka i gospodarenje otpadom važan je prioritet u svim projektima nacionalnog programa sprječavanja nastanka otpada. U tijeku je nekoliko specifičnih projekata u vezi implementacije revidiranog nacionalnog plana gospodarenja opasnim otpadom. (7) Program sprječavanja nastanka ambalažnog otpada pomaže tvrkama pozitivnim i praktičnim načinima smanjenja ambalaže i promocijom postignuća široj publici. (8) SMILE projekt je projekt u industrijskom sektoru, koji omogućava razmjenu sirovina između tvrtki s ciljem smanjenja cijene sirovina i odlaganja otpada.	
PREDLOŽENI POKAZATELJI:	
Količina očuvanih sirovina (tone materijala, m ³ vode, kWh energije) - određeno prije i poslije primjene mjera: (1) Spriječen nastanak otpada - količina otpada prije i poslije primjene mjera; (2) Ušteda - novčana razlika u troškovima otpada / vode / energije prije i poslije implementacije mjera. (3) Proizvodnja ostatnog otpada po stanovniku. (4) Cijena i trajanje projekata, kao što su projekti sprječavanja nastanka otpada i projekti obrade otpada. (5) Broj tvrtki povezanih različitim programima sprječavanja nastanka otpada ili koje sudjeluju u sprječavanju nastanka otpada ili recikliranju. (6) Broj kućanstava ili zajednica povezanih različitim programima sprječavanja nastanka otpada ili koje sudjeluju u sprječavanju nastanka otpada ili recikliranju. (7) Broj zaposlenih u sektoru industrije otpada koji su završili tečaj o sprječavanju nastanka otpada. (8) Broj djelatnika tijela lokalne vlasti koji rade na sprječavanju nastanka otpada.	

Izvor: Obrade iz EEA Waste prevention in Europe - the status in 2014 i mrežna stanica Eionet

TAB.2-13: Dostupni podaci iz programa sprječavanja nastanka otpada - Italija

DRŽAVA / REGIJA:	ITALIJA
RAZDOBLJE PROGRAMA:	2013.-2020.
NAZIV PROGRAMA I POVEZNICA NA PROGRAM I/ILI POVEZNICA NA SAŽETAK INFORMACIJA O PROGRAMU:	
Programma Nazionale di Prevenzione dei Rifiuti http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/comunicati/Programma%20nazionale%20prevenzione%20rifiuti.pdf http://scp.eionet.europa.eu/facts/WPP/italy EEA Report No 6/2015: Waste prevention in Europe – the status in 2014	
CILJEVI PROGRAMA SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA:	
Konačan cilj je razdvajanje gospodarskog rasta od utjecaja nastalih proizvedenim otpadom.	
KVANTITATIVNI CILJEVI:	
(1) Smanjenje za 5% odnosa količine komunalnog otpada i BDP-a u 2020. godini u odnosu na 2010. godinu. (2) Smanjenje za 10% odnosa količine posebnog opasnog otpada i BDP-a u 2020. godini u odnosu na 2010. godinu. (3) Smanjenje za 5% odnosa količine posebnog neopasnog otpada i BDP-a u 2020. godini u odnosu na 2010. godinu. Ciljevi se mogu promijeniti za pojedine vrste otpada.	
MJERE SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA - navedene su samo mjere sukladno Prilogu IV. Okvirne direktive o otpadu:	
(1) Razvoj projekata za sprječavanje nastanka otpada i smanjivanje nastanka otpada, a koji su sufinancirani od strane EU u sklopu LIFE+ programa; oni su spojeni na promociju istraživanja. (2) Razvoj električnih i elektroničkih uređaja dužeg životnog vijeka ili uređaja koji se lakše popravljaju i/ili koji se mogu ponovno uporabiti. (3) Potpisani sporazumi između lokalnih zajednica, tijela javnih vlasti nadležnih za gospodarenje otpadom, velikih tvrtki za distribuciju, volonterskih organizacija i dobrotvornih udruga za preraspodjelu viška prehrambenih proizvoda koji nastaju u fazi distribucije i količina redistribuiranog viška prehrambenih proizvoda. (4) Osnivanje radne skupine za određivanje ekonomskih instrumenata sukladno kojim će se organizirati gospodarenje otpadom. (5) S ciljem poboljšanja informiranja o sprječavanju nastanka otpada, izradit će se posebna mrežna stranica namijenjena različitim dionicima, uključujući poslovni sektor, opću javnost, škole i tijela lokalne vlasti te druge dionike već aktivne u području sprječavanja nastanka otpada. (6) Udio zelene javne nabave u ukupnoj javnoj nabavi ne smije biti manji od 50% u 2014. godini. (7) Sprječavanje nastanka otpada prepoznato je u propisima, ali je potrebna izrada provedbenih odluka od strane nadležnog državnog tijela	
PREDLOŽENI POKAZATELJI:	
Broj odluka ili smjernica povezanih s nusproduktima prehrambene industrije: (1) Broj potpisanih sporazuma između zajednica, tijela vlasti odgovornih za gospodarenje otpadom, tvrtki za distribuciju, volonterskih organizacija i dobrotvornih udruga koji se odnose na preraspodjelu viška hrane koja je u cijelom lancu opskrbe nastala u fazi distribucije, realizacija smjernica (da/ne) i količina preraspodijeljenog viška hrane. (2) Broj uspostavljenih etičkih grupa za nabavu - skupine potrošača koji surađuju kako bi kupili hranu i drugu uobičajenu robu izravno od proizvođača po cijeni koja je poštena za obje strane. (3) Izrada nacrti smjernica (da/ne) za izdavanje akreditacija sustava upravljanja okolišem u sektoru posluživanja hrane i broj podnošenja zahtjeva za akreditaciju. (4) Broj informativnih kampanja koje se odnose na otpad od hrane iz kućanstava i izrada priručnika za smanjenje otpada od hrane u kućanstvima (da/ne). (5) Broj naljepnica za poštanske sandučice koje navode da se ne želi primati neželjena pošta i broj sporazuma s marketinškom industrijom s ciljem oglašavanja na način koji ne koristi materijalna sredstva. (6) Broj sporazuma s komunalnim tvrtkama za promociju online komunikacije s korisnicima i broj tvrtki koje to provode. (7) Smjernice za javne i privatne urede (da/ne), broj narudžbi papira za urede i broj ureda koji primjenjuju elektroničke sustave u svom radu. (8) Broj potpisanih sporazuma za promicanje prodajnih mjesta proizvoda u rasutom stanju te broj tvrtki koja prodaju proizvode u rasutom stanju. (9) Broj kampanja koje potiču korištenje vode iz slavine, a ne vode iz boce, broj sporazuma o predmetnom i broj postavljenih javnih slavina. (10) Broj kampanja koje potiču potrošače na odabir/nabavu električnih i elektroničkih uređaja manjeg intenziteta proizvodnje otpada, na pravilno korištenje uređaja i na mogućnosti njihova recikliranja ili uporabe. (11) Broj proizvoda koji ulaze i izlaze iz centara za ponovnu uporabu, broj posjeta centrima za ponovnu uporabu.	

Izvor: Obrade iz EEA Waste prevention in Europe - the status in 2014 i mrežna stanica Eionet

TAB.2-14: Dostupni podaci iz programa sprječavanja nastanka otpada - Latvija

DRŽAVA / REGIJA:	LATVIJA
RAZDOBLJE PROGRAMA:	2013.-2020.
NAZIV PROGRAMA I POVEZNICA NA PROGRAM I/ILI POVEZNICA NA SAŽETAK INFORMACIJA O PROGRAMU:	
Atkritumu apsaimniekošanas valsts plans 2013.–2020.gadam http://polsis.mk.gov.lv/view.do?id=4276 http://scp.eionet.europa.eu/facts/WPP/latvia EEA Report No 6/2015: Waste prevention in Europe – the status in 2014	
CILJEVI PROGRAMA SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA:	
(1) Prekinuti vezu između gospodarskog rasta i utjecaja otpada na okoliš. (2) Smanjiti količinu otpada, promovirajući ponovnu uporabu ili produljenu uporabu. (3) Smanjiti količinu opasnih tvari koja se koristi u proizvodnji.	
KVANTITATIVNI CILJEVI:	
(1) Količina komunalnog otpada ne smije biti veća od 400 kg/stan/god do 2020. godine. (2) Količina nastalog komunalnog otpada ne smije biti veća od 650.000 t/god do 2020. godine. (3) Količina nastalog opasnog otpada ne smije biti veća od 50.000 t/god do 2020. godine.	
MJERE SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA - navedene su samo mjere sukladno Prilogu IV. Okvirne direktive o otpadu:	
(1) Uključivanje programa sprječavanja nastanka otpada i preventivnih mjera u nacionalne planske i razvojne dokumente. (2) Procjena iskoristivosti biorazgradivog otpada za proizvodnju energije. (3) Procjena diferencijacije poreznih stopa za različite skupine materijala u cilju promicanja učinkovitog korištenja prirodnih resursa. (4) Davanje prednosti istraživanjima u području inovativnih resursno štedljivih proizvodnih tehnologija i inovativnih metoda recikliranja i uporabe otpada. (5) Istraživanje i razvoj primjene čišćih i učinkovitijih proizvoda i usluga, promicanje učinkovitog korištenja resursa te ciljano privlačenje sredstava Norveškog financijskog mehanizma za novi program pomoći za "zelene" industrije. (6) Podrška institucijama visokog obrazovanja u studijama o sprječavanju nastanka otpada i uporabi resursa iz otpada. (7) U propisu o procjeni utjecaja na okoliš ocijenjeni su utjecaji na okoliš mogućih alternativa sirovina za različite proizvodne procese. (8) Prema propisima vezanima uz onečišćenje, operatori postrojenja za obradu otpada moraju koristiti najbolje raspoložive tehnike koje osiguravaju najmanju moguću količinu otpada. (9) Namjera je nastaviti primjenu dvaju prethodno navedenih regulatornih zahtjeva. (10) Razvoj i primjena propisa vezanih uz ograničenje određenih opasnih kemikalija u električnim i elektroničkim uređajima. (11) Promicanje pitanja eko-dizajna u specijaliziranim ustanovama za visoko obrazovanje te u strukovnim nastavnim planovima i programima. (12) Promicanje okolišno prihvatljivih tehnologija u proizvodnji materijala; promicanje očuvanja resursa i razboritog korištenja prirodnih resursa, kao i korištenja recikliranih materijala u proizvodnim procesima. (13) Uspostava održivih proizvodnih metoda i osposobljavanje za rad s najnovijim tehnologijama. (14) Pokretanje mjera za promicanje okolišno prihvatljivog organskog uzgoja. (15) Omogućavanje obuke djelatnika državnih službi vezanih uz zaštitu okoliša o pitanjima sprječavanja nastanka otpada te uključivanje ovih pitanja u programe obuke u zdravstvenim ustanovama. (16) Uvjetovanje uključivanja sprečavanja nastanka otpada u dozvole za Onečišćujuće aktivnosti kategorija A, B ili C u skladu s nacionalnim propisima. (17) Nastavak primjene postojećih mjera koje se odnose na sprječavanje nastanka otpada i kriterije za racionalno korištenje otpada. (18) Edukacija proizvođača o okolišno prihvatljivim materijalima i učinkovitom korištenju materijala u proizvodnji. (19) Procjena potrebe sklapanja sporazuma u slučaju kada se sprječavanje nastanka otpada ne može postići mjerama iz Priloga 5. Nacionalnog programa za sprječavanje nastanka otpada. (20) Promocija EU sustava Eco-Management i EMAS. (21) Vlada će procijeniti učinkovitost provedenih mjera i potrebne alate za daljnji razvoj. (22) Podrška informativnim aktivnostima koje promiču održivu potrošnju i učinkovito korištenje resursa. (23) Promocija i podrška primjeni i korištenju znaka zaštite okoliša. (24) Ministarstvo zaštite okoliša objavilo je izvješća s preporukama za promicanje zelene javne nabave za državne i općinske ustanove te za građevinski sektor. Namjerava se nastaviti s ovim preporukama i promicati njihovu primjenu. (25) Ispitivanje mogućnosti organiziranja sustava za prikupljanje otpadnog tekstila iz kućanstava i tekstilnih nusproizvoda od proizvođača za ponovnu uporabu i recikliranje. (26) Podrška, osobito malim i srednjim tvrtkama, vezano uz ponovnu uporabu i/ili pripremu za ponovnu uporabu/popravke. (27) Izdavanje općinskih naloga vezanih uz gospodarenje otpadnim papirom, otpadnom električnom i elektroničkom opremom i otpadnim baterijama i akumulatorima od strane tijela lokalne samouprave. (28) Procjena mogućnosti za promicanje ponovne uporabe stare električne i elektroničke opreme od strane državnih i lokalnih nadležnih tijela ili korištenje pojedinih dijelova kao rezervnih dijelova te poticanje takvog ponašanja što je više moguće. (29) Javno obrazovanje koje promiče individualnu odgovornost za odabir okolišno prihvatljivijih proizvoda i održivu potrošnju, što će smanjiti potrošnju dobara, kao i promicanje sudjelovanja građana u ponovnoj uporabi proizvoda.	
PREDLOŽENI POKAZATELJI:	
(1) Specifična količina miješanog komunalnog otpada (kg/stan). (2) Ukupna količina miješanog komunalnog otpada (t/god). (3) Ukupna količina opasnog otpada (t/god). (4) Količina recikliranog miješanog komunalnog otpada (%). (5) Količina recikliranog opasnog otpada (%). (6) Količina recikliranog proizvodnog otpada (%). (7) Količina odloženog miješanog komunalnog otpada (%). (8) Količina odloženog proizvodnog otpada (%). (9) Količina odloženog opasnog otpada (%).	

Izvor: Obrade iz EEA Waste prevention in Europe - the status in 2014 i mrežna stanica Eionet

TAB.2-15: Dostupni podaci iz programa sprječavanja nastanka otpada - Litva

DRŽAVA / REGIJA:	LITVA
RAZDOBLJE PROGRAMA:	2014.-2020.
NAZIV PROGRAMA I POVEZNICA NA PROGRAM I/ILI POVEZNICA NA SAŽETAK INFORMACIJA O PROGRAMU:	
Dėl Valstybinės Atliekų Prevencijos programos Patvirtinimo http://www.litlex.lt/scripts/sarasas2.dll?Tekstas=1&Id=173128 http://scp.eionet.europa.eu/facts/WPP/lithuania EEA Report No 6/2015: Waste prevention in Europe – the status in 2014	
CILJEVI PROGRAMA SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA:	
(1) Poticanje prevencije u proizvodnom i drugim sektorima. (2) Povećanje resursne i materijalne učinkovitosti. (3) Poboljšati obuku o sprečavanju nastanka otpada u poslovnom i poljoprivrednom sektoru te tijelima vlasti. (4) Poboljšati propise s područja gospodarenja otpadom u dijelu sprečavanja nastanka komunalnog otpada i ponovne uporabe. (5) Poticanje održive potrošnje. (6) Poticanje ponovne uporabe i pripreme za ponovnu uporabu. (7) Povećanje svijesti javnosti i poboljšanje obuke komunalnih djelatnika o sprečavanju nastanka otpada. Konačan cilj je kroz (1) - (3) postići u rastućoj ekonomiji sporiji rast nastanka otpada u proizvodnim djelatnostima, građevinskom i drugim sektorima, a da količina otpada ne prijeđe prosjek država članica. Konačan cilj je kroz (4) - (7) postići u rastućoj ekonomiji sporiji rast nastanka komunalnog otpada, uključujući ambalažni otpad, EE otpad i biorazgradivi otpad te da količina nastalog otpada ne prijeđe prosjek EU.	
KVANTITATIVNI CILJEVI:	
Nisu predloženi.	
MJERE SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA - navedene su samo mjere sukladno Prilogu IV. Okvirne direktive o otpadu:	
(1) Započeti dogovore s industrijskim udruženjima o učinkovitom korištenju resursa i materijala te sprečavanju nastanka otpada i razviti dobrovoljne planove sprječavanja nastanka otpada za pojedine industrijske sektore. (2) Osigurati financijsku pomoć za inovativne i učinkovite tehnologije s niskom proizvodnjom otpada, omogućujući ekonomičnije korištenje prirodnih resursa i sprečavanje nastanka otpada. (3) Osigurati financijsku potporu za ekološki dizajn projekata, uključujući istraživanja, obuku i prezentacijske projekte u području eko-industrijskog dizajna i analize cjelokupnog životnog ciklusa. (4) Razvoj smjernica za dizajn eko-proizvoda (ambalaža te električni i elektronički uređaji). (5) Osigurati obuku za industriju i poljoprivredne tvrtke, Agenciju za zaštitu okoliša i regionalne odjele za zaštitu okoliša poljoprivrednika. (6) Dati preporuke tvrtkama, institucijama i organizacijama za ispitivanje prioriteta tokova otpada u smislu mjera sprječavanja nastanka otpada. (7) Izraditi studije izvodljivosti za procjenu učinkovitosti mjera sprječavanja nastanka otpada u industrijskom sektoru te dostaviti zaključke o daljnjim mjerama sprječavanja nastanka otpada. (8) Odrediti zahtjeve sprječavanja nastanka otpada uključene u ugovor Litvanski proizvod godine i postignuća u području zaštite okoliša - kriterije za ocjenjivanje, nagrade i/ili nominacije za iznimna postignuća u pogledu sprječavanja nastanka otpada i pokrenuti natjecanje u postignućima u području zaštite okoliša. (9) Pokrenuti sporazume s trgovačkim sektorom s ciljem zaštite i razvoja postojećih sustava ponovne uporabe ambalaže. (10) Osigurati financijsku potporu industrijskom i građevinskom sektoru za prilagodbu sustava upravljanja okolišem. (11) Organizirati za javnost kampanje podizanja svijesti - praktični savjeti kako smanjiti otpad od hrane, promovirati uporabu baterija koje se mogu puniti, mogućnosti sprječavanja nastanka ambalažnog otpada, inicirati natjecanja kao npr. organizacija Zelena škola kako bi se promoviralo održivo življenje djeci predškolskog i školskog uzrasta. (12) U suradnji s trgovačkim centrima organizirati kampanje promidžbe eko-oznaka. (13) Podrška sprječavanju nastanka otpada i pripremi za ponovnu uporabu proizvoda.	
PREDLOŽENI POKAZATELJI:	
(1) Proizvodni, građevinski i drugi gospodarski sektori procjenjuju svoje rezultate prema količini otpada po BDP-u. (2) Komunalni i drugi sakupljen specifičan otpad te količina otpada koja je pripremljena za uporabu. (3) Količina ambalaže na domaćem tržištu (t, kg/stan) i broj jedinica ambalaže za uporabu u toku jedne godine na domaćem tržištu (%). (3) Sakupljeni EE otpad (t/stan, kg/stan) i količina pripremljena za ponovnu uporabu. (4) Sakupljen biorazgradivi otpad - sakupljen odvojeno, ali i biorazgradivi otpad koji je sastavni dio miješanog komunalnog otpada (t ili kg/stan/god).	

Izvor: Obrade iz EEA Waste prevention in Europe - the status in 2014 i mrežna stanica Eionet

TAB.2-16: Dostupni podaci iz programa sprječavanja nastanka otpada - Luksemburg

DRŽAVA / REGIJA:	LUKSEMBURG
RAZDOBLJE PROGRAMA:	2010.-
NAZIV PROGRAMA I POVEZNICA NA PROGRAM I/ILI POVEZNICA NA SAŽETAK INFORMACIJA O PROGRAMU:	
Plan général de gestion des déchets http://www.environnement.public.lu/dechets/dossiers/pggd/pggd_plan_general.pdf http://scp.eionet.europa.eu/facts/WPP/luxembourg EEA Report No 6/2015: Waste prevention in Europe - the status in 2014	
CILJEVI PROGRAMA SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA:	
Promicanje dužeg životnog vijeka i višekratnog korištenja proizvoda.	
KVANTITATIVNI CILJEVI:	
Nisu predloženi.	
MJERE SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA - navedene su samo mjere sukladno Prilogu IV. Okvirne direktive o otpadu:	
(1) SuperDrecksKëscht fir Betriber kao instrument za postavljanje mjera sprječavanja nastanka otpada u tvrtkama. (2) Savjetovanje tvrtki putem SuperDrecksKëscht fir Betriber kao sredstva za pružanje informacija o tehnikama sprječavanja nastanka otpada s ciljem olakšavanja provedbe najboljih raspoloživih tehnika i kao podrška odlučivanju u poslovanju. (3) Poticanje dobrovoljnih sporazuma i sektorskih pregovora kako bi relevantne tvrtke ili industrijski sektori izradili svoje programe sprječavanja nastanka otpada. (4) Kampanje i pružanje informacija javnosti vezano uz različite tokove otpada. (5) Poticanje ponovne uporabe i popravka odbačenih električnih i elektroničkih uređaja putem kampanja i uspostave centara za popravak i ponovnu uporabu.	
PREDLOŽENI POKAZATELJI:	
Nisu predloženi.	

Izvor: Obrade iz EEA Waste prevention in Europe - the status in 2014 i mrežna stanica Eionet

TAB.2-17: Dostupni podaci iz programa sprječavanja nastanka otpada - Mađarska

DRŽAVA / REGIJA:	MAĐARSKA
RAZDOBLJE PROGRAMA:	2014.-2020.
NAZIV PROGRAMA I POVEZNICA NA PROGRAM I/ILI POVEZNICA NA SAŽETAK INFORMACIJA O PROGRAMU:	
Országos Megelőzési Program (Országos Hulladékgyűjtő Terv 2014-2020) nih.gov.hu/download.php?docID=28337 http://scp.eionet.europa.eu/facts/WPP/hungary EEA Report No 6/2015: Waste prevention in Europe – the status in 2014	
CILJEVI PROGRAMA SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA:	
(1) Poticanje razdvajanja gospodarskog rasta i potrošnje sirovina u razumnoj mjeri. (2) Smanjenje potrošnje materijala i količine nastalog otpada. (3) Pridonosti realizaciji resursno održivog gospodarstva. (4) Promicanje primjene rješenja koja imaju najmanji utjecaj na okoliš u svom životnom ciklusu. (5) Promicanje stvaranja radnih mjesta.	
KVANTITATIVNI CILJEVI:	
Nisu predloženi.	
MJERE SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA - navedene su samo mjere sukladno Prilogu IV. Okvirne direktive o otpadu:	
(1) Izrada nacrti posebnih propisa koji se odnose na otpad nastao pri izgradnji i rušenju. (2) Osnivanje koordinacijskog tijela za sprječavanje nastanka građevnog otpada koje bi, između ostalog, podržavalo istraživanja i razvoj u području sprječavanja nastanka otpada. (3) Potpora istraživanjima i razvojnim projektima, eko-inovacijama i ekološkom dizajnu. (4) Transformacija klasifikacijskog sustava za građevinske materijale, uključujući i dozvole za materijale namijenjene za ponovnu uporabu; Produljenje životnog vijeka zgrada koje su izgubile svoju funkciju i redefiniranje njihove funkcije. (5) Razmjena znanja. (6) Poticanje teme ugradnje sprječavanja nastanka otpada na znatno izraženiji način u stručno osposobljavanje i korporativne politike. (7) Poticanje suradnje između relevantnih eksperata. (8) Pružanje informacija javnosti o postojećem stanju sprječavanja nastanka otpada i s tim u vezi mogućim prilikama. (9) Poticanje, na što je moguće izraženiji način, ugradnje teme sprječavanja nastanka otpada u javno obrazovanje i svakodnevni život. (10) Komunikacijske kampanje na temu ponovne uporabe. (11) Odrediti za zelenu javnu nabavu izgradnje obavezni postotak ugradnje oporabljene materijala. Izraditi propis o zelenoj javnoj nabavi i postepeno pojačavati njegove elemente kako bi se dostigli kriteriji EU GPP alata. (12) Osnivanje tehničkih radnih skupina za analizu općeg okvira za ponovnu uporabu. Razrada sustava akreditiranja centara za ponovnu uporabu. Uspostava centara za ponovnu uporabu. Osiguranje sredstava za razvoj mreže za ponovnu uporabu. Utvrđivanje uvjeta za socijalno utemeljenu distribuciju proizvoda pogodnih za ponovnu uporabu. Koordinacija mreže za ponovnu uporabu.	
PREDLOŽENI POKAZATELJI:	
(1) Količina komunalnog otpada (t/god). (2) Povećanje količine odvojeno sakupljenog komunalnog otpada u odnosu na ukupno proizvedenu količinu (%). (3) Udio ponovno upotrebljenog materijala iz građevnog otpada. (4) Broj akreditiranih centara za ponovnu uporabu. (5) Broj stanovnika koji koriste centre za ponovnu uporabu. (6) Količina rabljenih proizvoda u akreditiranim centrima za ponovnu uporabu. (7) Odnos prodanih rabljenih proizvoda i količine dopremljene u akreditirane centre za ponovnu uporabu. (8) Udio "zelenih kriterija" prema drugim kriterijima javne nabave (%). (9) Broj tvrtki s ISO 14001. (10) Broj tvrtki sa sustavom upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja Zajednice. (11) Broj studenata koji sudjeluju u predmetima sprječavanja nastanka otpada. (12) Broj događanja posvećen sprječavanju nastanka otpada.	

Izvor: Obrade iz EEA Waste prevention in Europe - the status in 2014 i mrežna stanica Eionet

TAB.2-18: Dostupni podaci iz programa sprječavanja nastanka otpada - Malta

DRŽAVA / REGIJA:	MALTA
RAZDOBLJE PROGRAMA:	2014.-2020.
NAZIV PROGRAMA I POVEZNICA NA PROGRAM I/ILI POVEZNICA NA SAŽETAK INFORMACIJA O PROGRAMU:	
Waste Management Plan for the Maltese Islands - A Resource Management Approach, 2014-2020 https://environment.gov.mt/en/document%20repository/ waste%20management%20plan%202014%20-%202020%20-%20final%20document.pdf http://scp.eionet.europa.eu/facts/WPP/malta EEA Report No 6/2015: Waste prevention in Europe – the status in 2014	
CILJEVI PROGRAMA SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA:	
(1) Povećati svijest o potrebi smanjenja količina otpada kroz promjene životnih navika koje se odnose na nabavu i produljenje životnog vijeka proizvoda. (2) Smanjenje komunalnog otpada - organske frakcije i reciklabilne frakcije te poticanje inicijativa popravka i ponovne uporabe.	
KVANTITATIVNI CILJEVI:	
(1) Povećanje broja predanih smanjivatelja otpada od hrane za 10% svake godine. (3) Barem 30 događanja godišnje u sredstvima javnog informiranja posvećenih smanjenju otpada od hrane. (3) Distribucija savjeta za kupovinu hrane u barem 50% škola, srednjih i velikih tvrtki, supermarketa i lokalnih trgovina s hranom. (4) U razdoblju od 5 godina smanjiti udio otpada od kupljene hrane u ukupnom krutom otpadu s 22% na 15%.	
MJERE SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA - navedene su samo mjere sukladno Prilogu IV. Okvirne direktive o otpadu:	
(1) Jačanje odgovornosti proizvođača u smanjenju nastanka ambalažnog otpada kroz redizajn i povećanje svijesti o tome da se ambalaža može oporabiti ili slično. (2) Suradnja s poslovnim sektorom s ciljem da tvrtke postanu, operativno i kroz promjene u ponašanju zaposlenika, predvodnici u sprječavanju nastanka otpada. Za poslovni sektor osigurati će se priručnici praktičnih savjeta za provedbu na radnom mjestu. Također, poslovni sektor će se ohrabriti da se pridruži kampanji sprječavanja nastanka otpada te da na svojim mrežnim stranicama objavi svoje komunikacijske materijale. (3) U vezi neželjene pošte, ohrabrit će se operateri da razmotre postojeće mogućnosti ili mogućnosti koje se mogu razviti, a koje bi omogućile razvoj platformi za elektroničku distribuciju pošte zainteresiranim korisnicima. (4) Ohrabriti kataloške, novinarske izdavače i slično za elektronsku distribuciju materijala. (5) U pogledu građevnog otpada potrebna je rasprava između ključnih dionika s ciljem da se ograniči nepotreban nastanak građevnog otpada. Predmetno, zajedno s promicanjem korištenja vapnenca od iskopa i iskorištavanjem potencijala tehnologija može biti učinkovito u sprječavanju nastanka građevnog otpada. (6) Strateška suradnja sa supermarketima kako bi se utvrdilo da li je nadležno osoblje u mogućnosti savjetovati kupce o načinima potrošnje i promicanju pametne kupovine hrane. Vlada će također surađivati s malim i srednjim poduzetnicima s ciljem da njihovi zaposlenici sudjeluju u smanjenju nastanka otpada od hrane. Vlada će u tom smislu osigurati dovoljan broj educiranih stručnjaka za promociju održive potrošnje u lokalnim zajednicama. (7) Razvoj inicijativa za edukaciju, a kako bi se osiguralo kontinuirano educiranje zaposlenika javnog sektora i kako bi im se omogućilo da na svom radnom mjestu i kod kuće proizvode što manje otpada. (8) Suradnja sa školama kako bi se podržalo i osiguralo da buduće generacije budu obrazovane na način da razmišljaju o održivosti. U mjeri kojoj je moguće, ove inicijative će prodirati i u kućanstva s ciljem stvaranja boljih potrošačkih navika. (9) Izrada on-line kataloga tvrtki za gospodarenje otpadom i tvrtki čiji proizvodi pridonose smanjenju otpada. Cilj je da se pojedine tvrtke mogu prepoznati u odnosu na tvrtke iz kataloga ovisno o svojim proizvodima, geografskom položaju ili sličnom kriteriju. (10) Raditi na povećanju svijesti o količini hrane koju stvarno trebamo. To će se realizirati prezentacijama lokalnim vijećima s ciljem da se uključe članovi obitelji koji su slobodni tijekom dana i oni koji obavljaju dnevnu kupovinu. Osim toga, takve aktivnosti će se poticati i na javnim događanjima, kako bi se doprlo do što šire publike. (11) Suradnja s televizijskim kućama kako bi se pokrenula emisija u kojoj se nagrađuje osobe koje smanjuju potrošnju hrane. (12) Zamolit će se domaći ekonomisti da izrade smjernice za bolje obrazovanje kućanstava u pogledu njihove potrošnje i navika kao i upravljanja s ostacima. (13) Televizijski programi na temu kuhanja moraju imati i dio koji se odnosi na kuhanje od ostataka. Najuspješniji će biti zamoljeni da podijele svoja konkretna iskustva u pogledu promjena u životnom stilu. (14) Vlada će organizirati u pogledu otpada kontrolu svih ministarstava / tijela javne uprave kako bi se identificirali i potom riješili nedostaci. (15) Vlada će pripremiti osnovne studije koje trebaju utvrditi u kojoj mjeri je tema otpada zastupljena u zelenoj javnoj nabavi, kako bi se omogućila identifikacija proizvoda i materijala, koji se tradicionalno nabavljaju putem javne nabave, a koji predstavljaju najbolje primjere za promjene u promišljanju gdje otpad može biti resurs. (16) Aktivnosti podrške lokalnoj zajednici za inicijative ponovne uporabe, a što uključuje razmjenu dobara čime se produljuje životni vijek proizvoda.	
PREDLOŽENI POKAZATELJI:	
Nisu predloženi.	

Izvor: Obrade iz EEA Waste prevention in Europe - the status in 2014 i mrežna stanica Eionet

TAB.2-19: Dostupni podaci iz programa sprječavanja nastanka otpada - Nizozemska

DRŽAVA / REGIJA:	NIZOZEMSKA
RAZDOBLJE PROGRAMA:	2014.-
NAZIV PROGRAMA I POVEZNICA NA PROGRAM I/ILI POVEZNICA NA SAŽETAK INFORMACIJA O PROGRAMU:	
Afvalpreventieprogramma https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2013-27383.html http://scp.eionet.europa.eu/facts/WPP/netherlands EEA Report No 6/2015: Waste prevention in Europe – the status in 2014	
CILJEVI PROGRAMA SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA:	
(1) Bolje osmišljavanje proizvoda - korištenje manje sirovina i manje opasnih tvari, više recikliranih materijala, duži životni vijek. (2) Manje otpada u proizvodnoj fazi - manje materijala / manji gubitak materijala, manje opasnih tvari, zatvoreni proizvodni tokovi. (3) Savjesna potrošnja. Konačan cilj je prelazak na kružno gospodarstvo.	
KVANTITATIVNI CILJEVI:	
Ukupno nastali otpad ne smije u 2015. godini premašiti količinu od 68 milijuna tona, a u 2021. godini količinu od 73 milijuna tona. Specifični cilj u pogledu otpada od hrane je smanjenje godišnjeg gubitka hrane za 20% u 2015. godini u odnosu na 2009. godinu. Kako bi se to ostvarilo količinu otpada treba smanjiti između 276.000 i 522.000 tona ili između 17 i 31 kg/stan. Specifični cilj u pogledu otpadnog tekstila je do kraja 2015 godine smanjiti njegov udio u ostatnom otpadu za 50% u odnosu na 2011. godinu.	
MJERE SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA - navedene su samo mjere sukladno Prilogu IV. Okvirne direktive o otpadu:	
(1) Uključivanje programa za sprječavanje nastanka otpada u nacionalni plan gospodarenja otpadom. (2) Formulacija strategije utjecanja na ponašanje potrošača. (3) Razvoj okvirnog ugovora vezanog uz održivost ambalaže. (4) Izrada analize utjecaja na okoliš plastičnih omota za časopise i njihovih alternativa. (5) Učinkovitost materijala u europskoj metodologiji za ekološki dizajn; daljnja istraživanja u okviru EU Direktive o ekološkom dizajnu s ciljem ubrzanja europskog odlučivanja o proširenoj primjeni Direktive. (6) Tekstil: Tehnološki napredak; smanjena uporaba kemikalija, čineći proces okolišno prihvatljivijim, a vijek trajanja dužim. (7) Potpora malim i srednjim poduzećima u primjeni ekološkog dizajna; razvoj poslovnih alata za pravilnu primjenu ekološkog dizajna za poboljšanje proizvoda. (8) Poticanje okolišno prihvatljivih primjena u Nizozemskoj; konzultacije sa zainteresiranim stranama kako bi se utvrdilo na koji se način kružni dizajn može koristiti u poslovnom sektoru. (9) Platforma znanja povezanog s ekološkim dizajnom; omogućavanje trajnijeg pristupa poduzetnika informacijama. (10) Smanjenje proizvodnje otpada u industriji; razne metode za optimizaciju procesa. (11) Više pažnje usmjereno prema smanjenju količine otpada kroz primjenu izračuna provedbe zaštite okoliša. (12) Provođenje mjera iz dokumenta Roadmap, kao što su lakši proizvodi, ograničavanje gubitaka pri topljenju te poboljšanje tehnika izdvajanja. (13) Smanjena uporaba plastičnih vrećica na temelju dobrovoljnih dogovora. (14) Tvrtke za zaštitu okoliša; pravilno upravljanje okolišem u tvrtkama, broj tvrtki s certifikatom ISO 14001 će i dalje rasti. (15) Diftar (diferencirane tarife) za kućanstva i poslovne subjekte. (16) VAMIL - Ubrzana amortizacija ulaganja u zaštitu okoliša i MIA - Ulaganja u zaštitu okoliša (MIA). (17) Porezni poticaji za održivo korištenje sirovina. (18) Razvoj novih medija s ciljem isticanja korisnosti i nužnosti sprječavanja nastanka otpada za građane. (19) Manje otpada u fazi potrošnje; informacije o mogućnostima duže uporabe. (20) Smanjenje i optimizacija ostatka otpada promicanjem transparentnosti, podizanjem svijesti, uklanjanjem nejasnoća o roku trajanja proizvoda. (21) Označavanje robe; podaci o sastavu proizvoda. (22) Sporazumi s maloprodajnim sektorom o povećanju opskrbe održivih proizvoda. (23) Promicanje metoda za održivu gradnju, više standardizacije, ponovna uporaba građevinskog materijala. (24) Manje otpadnog tekstila i ponovna uporaba poticanjem odvojenog prikupljanja i povećane ponovne uporabe tekstila. (25) Ponovna uporaba električnih uređaja; uvid u razvoj sustava procjene za "održive kolektore". (26) Popravak, distribucija i prodaja proizvoda; jačanje infrastrukture za ponovnu uporabu za optimalno iskorištavanje robe i povećanje učinkovitosti.	
PREDLOŽENI POKAZATELJI:	
(1) Ukupno smanjenje otpada. (2) Smanjenje otpada od hrane. (3) Smanjenje otpadnog tekstila.	

Izvor: Obrade iz EEA Waste prevention in Europe - the status in 2014 i mrežna stanica Eionet

TAB.2-20: Dostupni podaci iz programa sprječavanja nastanka otpada -Norveška

DRŽAVA / REGIJA:	NORVEŠKA
RAZDOBLJE PROGRAMA:	2013.-
NAZIV PROGRAMA I POVEZNICA NA PROGRAM I/ILI POVEZNICA NA SAŽETAK INFORMACIJA O PROGRAMU:	
Forebygging av avfall (Chapter 4 in the waste management plan Fra avfall til ressurs) https://www.regjeringen.no/contentassets/27128ced39e74b0ba1213a_09522de084/t-1531_web.pdf http://scp.eionet.europa.eu/facts/WPP/norway EEA Report No 6/2015: Waste prevention in Europe – the status in 2014	
CILJEVI PROGRAMA SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA:	
Relativno razdvajanje gospodarskog rasta i nastanka otpada.	
KVANTITATIVNI CILJEVI:	
Nisu predloženi.	
MJERE SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA - navedene su samo mjere sukladno Prilogu IV. Okvirne direktive o otpadu:	
(1) Razvoj pokazatelja za otpad od hrane od strane tijela nadležnih za okoliš i statistiku. (2) Nadležno ministarstvo će podržati strože međunarodne propise koji se odnose na korištenje kemikalija u tekstilu. (3) Nadležno ministarstvo će procijeniti da li shema odgovornosti proizvođača može u većoj mjeri podržati sprječavanja nastanka ambalažnog i EE otpada. (4) Smjernice za zelenu javnu nabavu za sektore građevine i nekretnina. (5) U odgovornosti Vlade je obavezna suradnja dionika u lancu opskrbe hranom s ciljem sprječavanja otpada od hrane. Veliki dio dionika je već pokazao inicijativu kroz program smanjenja otpada od hrane ForMat. (6) Informiranje i kampanje podizanja svijesti usmjerene prema općoj javnosti u vezi ponovne uporabe, zelenih proizvoda i negativnog utjecaja na okoliš koji prati povećanu potrošnju. (7) Mrežna stranica za davanje informacija o zelenim proizvodima - www.erdetfarlig.no . (8) Ministarstvo će inicirati komunikaciju o pojačanoj suradnji u sprječavanju nastanka otpadnog tekstila između proizvođača / uvoznika, dobrovoljnih sakupljača i općina. (9) Promocija smjernica za zelenu javnu nabavu za sektore građevine, industrije i nekretnina. (10) Poticanje ponovne uporabe i/ili popravaka odbačenih proizvoda u centrima za recikliranje.	
PREDLOŽENI POKAZATELJI:	
Nisu predloženi.	

Izvor: Obrade iz EEA Waste prevention in Europe - the status in 2014 i mrežna stanica Eionet

TAB.2-21: Dostupni podaci iz programa sprječavanja nastanka otpada - Njemačka

DRŽAVA / REGIJA:	NJEMAČKA
RAZDOBLJE PROGRAMA:	2013.-2019.
NAZIV PROGRAMA I POVEZNICA NA PROGRAM I/ILI POVEZNICA NA SAŽETAK INFORMACIJA O PROGRAMU:	
Abfallvermeidungsprogramm des Bundes unter Beteiligung der Länder http://www.bmub.bund.de/service/publikationen/downloads/details/artikel/abfallvermeidungsprogramm/ http://scp.eionet.europa.eu/facts/WPP/germany EEA Report No 6/2015: Waste prevention in Europe – the status in 2014	
CILJEVI PROGRAMA SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA:	
(1) Smanjenje nastanka otpada u odnosu na BDP, broj stanovnika i broj zaposlenih. (2) Informiranje i senzibiliziranje različitih ciljnih grupa. (3) Zatvoreni proizvodni ciklusi u postrojenjima i osmišljavanje proizvoda s malim količinama otpada. (4) Produljenje životnog vijeka proizvoda. (5) Poticanje ponovne uporabe proizvoda. (6) Povećanje intenziteta uporabe proizvoda. Opći cilj je razdvajanje gospodarskog rasta i utjecaja na okoliš i zdravlje. Sprečavanje nastanka otpada vodi prema smanjenju negativnog utjecaja na ljude i okoliš.	
KVANTITATIVNI CILJEVI:	
Nisu predloženi.	
MJERE SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA - navedene su samo mjere sukladno Prilogu IV. Okvirne direktive o otpadu:	
Program sprječavanja nastanka otpada razlikuje mjere koje su predložene za implementaciju, mjere koje su predmet daljnjih analiza i dodatne mjere Vlade kao potpora programu sprječavanja nastanka otpada. Mjere predviđene za implementaciju od strane različitih dionika su: (1) Informiranje i senzibiliziranje različitih dionika s posebnim fokusom na europski tjedan smanjenja otpada kao događaju bitnom za tekuće i buduće aktivnosti. Glavne točke će biti širenje servisnih usluga (npr. dijeljenje automobila) i kampanje usmjerene na sprječavanje nastanka otpada tijekom nabavke - kampanje za sprječavanje nastanka otpada od hrane pod nazivom "previše dobro za smeće". (2) Vlada će podržati i sudjelovati u istraživanju za razvoj mjerljivih kriterija za korištenje sredstava u projektnim zahtjevima za proizvode. (3) Ponovna uporaba bit će podržana putem informacija i kampanja podizanja svijesti na svim razinama, posebice s aspekta oznaka kvaliteta i standarda. (4) Jačanje uloge sprječavanja nastanka otpada u postojećim programima, posebice u pogledu pokazatelja i praćenja. (5) Program sprječavanja nastanka otpada opisuje da će biti potrebno razviti pokazatelje tokova materijala i njihovih utjecaja na okoliš u fazi proizvodnje proizvoda, njihova korištenja i prestanka korištenja. (6) Program sprječavanja nastanka otpada opisuje potrebu za izmjenom propisa za sprječavanje nastanka otpada u industriji primjerice s obzirom na propise koji se odnose na emisije. Također, odgovorna tijela trebaju biti školovana u pogledu sprječavanja nastanka otpada u postupcima ishođenja dozvola. (7) Poticanje inicijativa za uvođenje sustava upravljanja okolišem, posebice malim i srednjim tvrtkama. Za te će tvrtke biti potrebno prilagoditi kompleksne sustave kao što su ISO ili EMAS njihovim potrebama i aspektima sprječavanja nastanka otpada. (8) Razvijanje praktičnih smjernica za integraciju aspekata resursne učinkovitosti i sprječavanja nastanka otpada u propise koji se odnose na javnu nabavu, a uzimajući pri tome u obzir bruto primarnu proizvodnju. (9) Opisano je kako načelo onečišćivač plaća u pogledu naknada za otpad pomaže podizanju svijesti o mogućnosti uštede i modelima potrošnje s manje otpada. U Njemačkoj su lokalne vlasti odgovorne za izradu propisa koji se odnose na naknade za otpad koji proizvodi javnost. (10) Predlaže se uključivanje dodatnih grupa proizvoda u postojeće sustave označavanja kao npr. Blauer Engel - u Njemačkoj poznata oznaka koja već uključuje kriterije resursne učinkovitosti.	
PREDLOŽENI POKAZATELJI:	
(1) Udio ponovno upotrijebljenih elektroničkih proizvoda u odnosu na proizvedeni EE otpad po kategorijama. (2) Kvota ponovno upotrijebljene ambalaže. (3) Broj zabranjenih opasnih tvari. (4) Broj dozvola za industrijska postrojenja koje uključuju aspekte sprječavanja nastanka otpada. (5) Broj tvrtki sa sustavom upravljanja okolišem. (6) Broj obrazovnih mjera za sprječavanje nastanka otpada u specifičnim regijama. (7) Udio stanovništva obuhvaćen naplatom po količini otpada. (8) Intenzitet nastanka otpada specifičnih industrijskih sektora. (9) Produktivnost sirovina.	

Izvor: Obrade iz EEA Waste prevention in Europe - the status in 2014 i mrežna stanica Eionet

TAB.2-22: Dostupni podaci iz programa sprječavanja nastanka otpada - Poljska

DRŽAVA / REGIJA:	POLJSKA
RAZDOBLJE PROGRAMA:	2011.-2014. / 2015.-2022.
NAZIV PROGRAMA I POVEZNICA NA PROGRAM I/ILI POVEZNICA NA SAŽETAK INFORMACIJA O PROGRAMU:	
Krajowy plan gospodarki odpadami 2014 / National Waste Prevention Programme http://www.mos.gov.pl/g2/big/2014_10/a400f6bb998e8fbc1bc8451fe5c41b11.pdf http://scp.eionet.europa.eu/facts/WPP/poland EEA Report No 6/2015: Waste prevention in Europe – the status in 2014	
CILJEVI PROGRAMA SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA:	
Razdvajanje gospodarskog rasta i nastanka otpada.	
KVANTITATIVNI CILJEVI:	
Ukupni ciljevi: (1) Konstantna količina nastalog otpada. (2) Smanjenje količine otpada u odnosu na BDP. Specifični ciljevi po pojedinim vrstama otpada: (1) Smanjenje otpada iz rudarskog sektora u odnosu na proizvodnju ovog sektora. (2) Smanjenje količine otpada iz termičkih procesa u odnosu na proizvedenu energiju. (3) Smanjenje pritiska na okoliš uz povećanje broja proizvoda s eko-oznakama proizvedenih u Poljskoj. (4) Smanjenje količine miješanog komunalnog otpada. (5) Smanjenje odnosa ambalažnog otpada i volumena proizvoda. (6) Smanjenje otpada od hrane. (7) Povećana ponovna uporaba.	
MJERE SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA - navedene su samo mjere sukladno Prilogu IV. Okvirne direktive o otpadu:	
(1) Povećanje naknade za odlaganje otpada, posebice za miješani komunalni otpad, biorazgradivi otpad i neobrađeni otpad. (2) Koordinacija i podrška znanstvenih istraživanja u pogledu tehnologija kojima se smanjuje nastanak otpada i razvijaju proizvodi s manjim utjecajem na okoliš. (3) Razvoj čistije proizvodnje. (4) Potpora primjeni proizvodnih tehnologija s manjom proizvodnjom otpada i osiguranje korištenja svih komponenti sirovina. (5) Uključivanje kriterija eko-dizajna u razvoj novih proizvoda. (6) Produljenje životnog vijeka, smanjenje ambalaže i povećanje udjela ambalaže koja se ponovno može koristiti. (7) Promocija upravljanja okolišem. (8) Intenzivno obrazovanje u području okoliša s ciljem promicanja sprječavanja nastanka otpada. (9) Korištenje eko oznaka na ambalaži, kako bi potrošači mogli vidjeti da li su postignuti ekološki kriteriji, uključujući proizvodne kriterije i kriterije koji se odnose na opasne tvari u ambalaži, pružajući tako potrošačima informacije o sprječavanju nastanka otpada.	
PREDLOŽENI POKAZATELJI:	
(1) Količina otpada prema podacima državnog zavoda za statistiku. (2) Količina otpada u odnosu na BDP (kg/EUR). (3) Odnos otpada iz rudarskog sektora i ukupno eksploatiranog proizvoda - crni i smeđi ugljen, bakrena ruda i kameni materijal ukupno (kg/kg). (4) Odnos otpada iz energetskog sektora i proizvedene energije (Mg/GWh). (5) Broj izdanih eko oznaka. (6) Količina miješanog komunalnog otpada (kg/stan/god). (7) Udio ambalaže za višekratno korištenje u odnosu na ambalažu stavljen u tržište (%). (8) Masa ambalaže u odnosu na masu proizvoda stavljen u tržište (kg/kg). (9) Masa hrane dostavljene u Food Banks - zamjenski pokazatelj jer ne odražava složenost problema proizvodnje otpada od hrane. (10) Udio ponovno uporabljane otpadne opreme u odnosu na ukupno sakupljenu otpadnu opremu (%).	

Izvor: Obrade iz EEA Waste prevention in Europe - the status in 2014 i mrežna stanica Eionet

TAB.2-23: Dostupni podaci iz programa sprječavanja nastanka otpada - Portugal

DRŽAVA / REGIJA:	PORTUGAL
RAZDOBLJE PROGRAMA:	2010.-2016.
NAZIV PROGRAMA I POVEZNICA NA PROGRAM I/ILI POVEZNICA NA SAŽETAK INFORMACIJA O PROGRAMU:	
Programa de Prevenção de Resíduos Urbanos / Urban Waste Prevention Programme - Programa de Prevenção de Resíduos Urbanos http://www.apambiente.pt/index.php?ref=16&subref=84&sub2ref=106&sub3ref=268 http://scp.eionet.europa.eu/facts/WPP/portugal EEA Report No 6/2015: Waste prevention in Europe – the status in 2014	
CILJEVI PROGRAMA SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA:	
Stvoriti uvjete za implementaciju nacionalnih i europskih propisa i djelovati progresivno na potrošnju s ciljem smanjenja korištenja prirodnih sirovina i opasnih tvari.	
KVANTITATIVNI CILJEVI:	
Program sprječavanja nastanka otpada analizira četiri scenarija. U tzv. umjerenom scenariju, koji se smatra najrealnijim, predviđa se smanjenje od 10% specifične količine otpada (kg/stan) u 2016. godini u odnosu na 2007. godinu.	
MJERE SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA - navedene su samo mjere sukladno Prilogu IV. Okvirne direktive o otpadu:	
(1) Poticati uporabu tehničkih, organizacijskih, regulatornih, ekonomskih i komunikacijskih akcijskih mehanizama za poticanje resursne učinkovitosti. (2) Promocija dizajna koji osigurava minimalnu ambalažu ili višekratno korištenje ambalaže ili korištenje biorazgradive ambalaže. (3) Osigurati kapacitete za implementaciju programa sprječavanja nastanka otpada na nižoj lokalnoj razini i osigurati obuku o najboljim praksama u sektoru javne administracije. (4) Razvijati kampanje podizanja svijesti s ciljem da se gospodarski subjekti opredijele za sprječavanje nastanka otpada. (5) Promocija dobrovoljnih inicijativa, uključujući označavanje proizvoda. (6) Kampanje podizanja svijesti i pružanje informacija javnosti. (7) Promocija ponovne uporabe i popravka proizvoda.	
PREDLOŽENI POKAZATELJI:	
(1) Smanjenje miješanog komunalnog otpada proizvedenog na razini čovjek-dan izraženo kao postotak smanjenja u odnosu na referentnu godinu. (2) Smanjenje biorazgradivog dijela miješanog komunalnog otpada proizvedenog na razini čovjek-dan izraženo kao postotak smanjenja u odnosu na referentnu godinu. (3) Smanjenje ambalažnog otpada proizvedenog na razini čovjek-dan izraženo kao postotak smanjenja u odnosu na referentnu godinu. (4) Smanjenje otpadnog papira i kartona proizvedenog na razini čovjek-dan izraženo kao postotak smanjenja u odnosu na referentnu godinu. (5) Smanjenje drugih frakcija otpada proizvedenih na razini čovjek-dan izraženo kao postotak smanjenja u odnosu na referentnu godinu. (6) Lista aktivnosti implementirana po kvalitativnim ciljevima.	

Izvor: Obrade iz EEA Waste prevention in Europe - the status in 2014 i mrežna stanica Eionet

TAB.2-24: Dostupni podaci iz programa sprječavanja nastanka otpada - Slovačka

DRŽAVA / REGIJA:	SLOVAČKA
RAZDOBLJE PROGRAMA:	2014.-2018.
NAZIV PROGRAMA I POVEZNICA NA PROGRAM I/ILI POVEZNICA NA SAŽETAK INFORMACIJA O PROGRAMU:	
Program predchádzania vzniku odpadu SR na roky 2014-2018 http://www.minzp.sk/files/sekcia-enviromentalneho-hodnotenia-riadenia/odpady-a-obaly/registre-a-zoznamy/ppvo-vlastnymaterial.pdf http://scp.eionet.europa.eu/facts/WPP/slovakia EEA Report No 6/2015: Waste prevention in Europe – the status in 2014	
CILJEVI PROGRAMA SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA:	
(1) Nastaviti trend smanjena količine miješanog komunalnog otpada. (2) Smanjiti količinu biorazgradivog otpada, kao i njegovu količinu u komunalnom otpadu. (3) Smanjiti količinu otpadnog papira i smanjiti udio otpadnog papira u miješanom komunalnom otpadu. (4) Smanjiti količinu ambalažnog otpada. (5) Smanjiti količinu odloženog građevnog otpada. (6) Nastaviti trend smanjenja količine opasnog otpada. (7) Smanjiti količinu otpada koji nastaje u eksploatacijskom sektoru.	
KVANTITATIVNI CILJEVI:	
(1) Smanjenje količine biorazgradivog komunalnog otpada koji se odlaže za 40% u 2018. godini u odnosu na količinu iz 1995., a koja je iznosila 944.000 tona. (2) Smanjenje količine biorazgradivog komunalnog otpada koja se upućuje na odlagalište uključivanjem kućanstava i zajednica u kompostiranje. Ciljane vrijednosti za 2018. godinu su obuhvaćanje 54% općina s manje od 1500 stanovnika i 47% kućanstava kompostiranjem.	
MJERE SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA - navedene su samo mjere sukladno Prilogu IV. Okvirne direktive o otpadu:	
(1) Poticanje pristupa kvalitativne naplate prema količini nastalog otpada. (2) Smanjenje količine otpada od promotivnih materijala zabranom dostave materijala u poštanske sandučiće - Izmjene i dopune Zakona o oglašavanju, te uvođenje ekonomske odgovornosti za sakupljanje i obradu otpada od promotivnih materijala. (3) Uspostava zakonske obveze u građevinskom sektoru za primjenu različitih vrsta materijala, na način da se materijali mogu se ponovno koristiti ili reciklirati. (4) Promocija eko-dizajna - dio istraživanja s ciljem povećanja učinkovitosti i smanjenja štetnosti ambalažnih materijala. (5) Fokusiranje na promotivne kampanje u lancima trgovina, hotela, restorana i cateringa koji su proizvođači velikih količina otpada od hrane. (6) Promicanje sustava EMAS i EMS prema ISO 14001 za opasni otpad. (7) Razvoj i provođenje informativne kampanje o pravilnom skladištenju i korištenju hrane. (8) Razvoj javne svijesti kroz informativne i obrazovne kampanje usmjerene na sprječavanje nastanka otpada - komunalni otpad, papir, ambalažni otpad, medicinski otpad. Financiranje kampanja će se osigurati iz više izvora. (9) Potpora osnivanju centara za ponovnu uporabu proizvoda kao što su namještaj, električna i elektronička oprema, tekstil, knjige, CD-i, sportska oprema i sl. (10) Potpora uspostavi centara za ponovnu uporabu materijala ili dobrotvornih sajмова.	
PREDLOŽENI POKAZATELJI:	
(1) Ukupno nastali otpad. (2) Količina otpada po BDP-u. (3) Količina otpada po stanovniku.	

Izvor: Obrade iz EEA Waste prevention in Europe - the status in 2014 i mrežna stanica Eionet

TAB.2-25: Dostupni podaci iz programa sprječavanja nastanka otpada - Španjolska

DRŽAVA / REGIJA	ŠPANJOLSKA
RAZDOBLJE PROGRAMA	2014.-2020.
NAZIV PROGRAMA I POVEZNICA NA PROGRAM I/ILI POVEZNICA NA SAŽETAK INFORMACIJA O PROGRAMU:	
Programa estatal de prevencion de residuos 2014-2020 http://www.magrama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/planes-y-estrategias/Programa_de_prevencion_aprobado_actualizado_ANFABRA_11_02_2014_tcm7-310254.pdf http://scp.eionet.europa.eu/facts/WPP/spain EEA Report No 6/2015: Waste prevention in Europe – the status in 2014	
CILJEVI PROGRAMA SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA:	
(1) Smanjiti količinu otpada. (2) Ponovna uporaba i produljenje životnog vijeka proizvoda. (3) Smanjiti opasna svojstva. (4) Smanjiti utjecaj na okoliš i ljudsko zdravlje. Glavni cilj je u 2020. godini smanjiti za 10% količinu otpada proizvedenog u 2010. godini i pridonijeti smanjenju količina morskog otpada iz izvora na kopnu. Prioritet je implementirati sustave upravljanja okolišem u javni i poslovni sektor kako bi se primijenile i primjerenije mjere sprečavanja nastanka otpada.	
KVANTITATIVNI CILJEVI:	
Kako je već navedeno, cilj je smanjiti cilj je u 2020. godini smanjiti za 10% količinu otpada u odnosu na količinu iz 2010. godine.	
MJERE SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA - navedene su samo mjere sukladno Prilogu IV. Okvirne direktive o otpadu:	
(1) Provođenje strategije "više hrane, manje otpada" i lokalnih programa za smanjenje otpada od hrane, uz promicanje lokalnih tržnica. (2) Revizija odluke kojom se regulira nastanak i upravljanje građevinskim otpadom i otpadom od rušenja s ciljem jačanja aspekata smanjenja nastanka otpada tijekom izgradnje, rušenja i obnove; razmatranje mogućnosti uspostave gospodarskih poticaja. (3) Uključivanje razmjera nastanka otpada u vrijednost ugovora o javnoj nabavi, s ciljem vrednovanja sprječavanja nastanka otpada. (4) Revizija propisa vezanih uz ambalažu s ciljem jačanja prevencije nepotrebnog pakiranja, korištenja ambalaže za višekratnu uporabu i promocije ambalaže koju je lako reciklirati. (5) Jačanje učinkovitosti planova za smanjivanje opasnog otpada putem analize takvih planova i uspostave zamjenskih programa. (6) Revizija propisa koji	

se odnose na električnu i elektroničku opremu s ciljem jačanja aspekata prevencije vezane uz ograničenje štetnih tvari u ovoj opremi i razvoja primjene eko-dizajna i ponovne uporabe, uz predviđanje mogućnosti uvođenja diferenciranih tarifnih kriterija za financiranje upravljanja otpadnom električnom i elektroničkom opremom. (7) Promocija projekata istraživanja i razvoja usmjerenih na smanjenje otpada od hrane u lancu opskrbe hranom. (8) Razvoj selektivnih tehnika rušenja i razvoj alata za procjenu učinkovitosti zaštite okoliša građevnih proizvoda i mogućnosti njihove ponovne uporabe. (9) Eko-dizajn ambalaže, razvoj i primjena novih materijala s ciljem olakšavanja njihovog recikliranja. (10) Zamjena štetnih tvari u proizvodnim procesima. (11) Produljenje životnog vijeka vozila, guma i baterija. (12) Promicanje eko-dizajna u proizvodnji vozila kako bi se olakšalo demontiranje i recikliranje na kraju životnog vijeka. (13) Podrška tvrtkama u u promjenama proizvodnih procesa, logistike i prodaje s ciljem smanjenja količina otpada od hrane. (14) Pružanje tehničke podrške i širenje znanja u tvrtkama vezano uz uvođenje sprječavanja nastanka otpada i ponovne uporabe u građevinskim aktivnostima. (15) Razvoj i provedba benchmarking alata kako bi bilo moguće usporedno procijeniti različite dostupne vrste ambalaže i pomoći tvrtkama u donošenju odluka povezanih sa sprečavanjem pakiranja, uz druge alate koji mogu pomoći pri izračunu mogućnosti reciklaže ambalažnih materijala. (16) Promicanje pružanja informacija oporabiljima o rastavljanju vozila i olakšavanju ponovne uporabe njihovih dijelova. (17) Promicanje tehničke pomoći kemijskoj industriji i prijenos rezultata istraživanja putem Tehničkih centara i sličnih institucija. (18) Promicanje realizacije programa obuke za osoblje odgovorno za davanje dozvola i inspekciju u kemijskoj industriji, kako bi se osiguralo da prevencija bude uključena u tim aktivnostima. (19) Poticanje otvaranja radionica za popravke električne i elektroničke opreme. (20) Poticanje otvaranja radionica za popravke i prodavaonica rabljenog namještaja, igračaka, knjiga i tekstila. (21) Potpisivanje dobrovoljnih sporazuma: s udrugama i društvenim subjektima s ciljem iskorištavanja viška namirnica koji nastaje tijekom njihove proizvodnje i distribucije; s građevinskim sektorom s ciljem uspostave dobre prakse vezano uz sprječavanje nastanka otpada. (22) Korištenje dobrovoljnih sporazuma za povećanje prodaje proizvoda u rasutom stanju; uporaba višekratne industrijske ambalaže; promicanje smanjenja potrošnje vrećica za jednokratnu uporabu; promicanje smanjenja korištenja ambalaže za jednokratnu uporabu u ugostiteljskom i hotelskom sektoru; primjena najboljih raspoloživih tehnika orijentiranih prema zamjeni štetnih tvari u kemijskoj industriji; ubrzanje zamjene teških metala i drugih otrovnih tvari u vozilima, gumama i baterijama; promicanje eko-dizajna električnih i elektroničkih uređaja s ciljem lakšeg popravka i produljenja vijeka trajanja; širenje informacija u cilju omogućavanja popravka i ponovne uporabe komponenti električnih i elektroničkih uređaja i pružanje informacija građanima o karakteristikama proizvoda i upravljanje njihovim otpadom; te poticanje ponovne uporabe komponenti električne i elektroničke opreme u profesionalnim krugovima. (23) Promicanje primjene priznatih sustava upravljanja okolišem u kemijskoj industriji. (24) Razvoj edukativnih kampanja i/ili kampanja za razvoj svijesti s ciljem: promicanja održive potrošnje hrane u kućanstvima, školama i hotelima, te koncepta "kuhanje bez otpada"; uključivanje sprječavanja nastanka otpada i ponovne uporabe u manje građevinske projekte; naglašavanja uloge koju potrošači i konačni korisnici imaju u smanjenju ambalažnog otpada i ponovnoj uporabi; promicanja uporabe proizvoda koji su identični proizvodima za jednokratnu uporabu, a koji se mogu ponovno koristiti ili imaju duži vijek trajanja; poboljšanja isporuke električnih i elektroničkih uređaja u centre za ponovnu uporabu i poticanja njihova korištenja; te poticanje isporuke i prodaje namještaja, igračaka, knjiga i tekstila u centrima za ponovnu uporabu. (25) Potpisivanje dobrovoljnih sporazuma vezanih uz uporabu višekratne komercijalne ambalaže u hotelskom i ugostiteljskom sektoru. (26) Uključivanje uvjeta koji promoviraju smanjenje ambalaže i korištenje višekratne ili punjive ambalaže u dokumentaciju javne nabave. (27) Promicanje zamjene proizvoda za jednokratnu uporabu za druge proizvode s dužim vijekom trajanja. (28) Promicanje korištenja punjivih baterija. (29) Promicanje ponovne uporabe dijelova ili komponenti vozila. (30) Promicanje korištenja rabljenih ili popravljenih guma, pod uvjetom zajamčene sigurnosti i kvalitete. (31) Poticanje osnivanja mreža za prikupljanje rabljenih električnih i elektroničkih uređaja, prodavaonica rabljenih proizvoda i banaka električnih i elektroničkih uređaja. (32) Poticanje osnivanja mreža za prikupljanje rabljenog namještaja, igračaka, knjiga i tekstila, prodavaonica rabljenih proizvoda i banaka.

PREDLOŽENI POKAZATELJI:

(1) Godišnja količina otpada. (2) Količina otpada po gospodarskim sektorima. (3) Godišnja količina otpada po BDP-u. (4) Količina komunalnog otpada. (5) Godišnja količina opasnog otpada po BDP-u pojedine industrije. (6) Godišnja količina građevnog otpada po BDP-u. (7) Godišnja količina ambalažnog otpada. (8) Godišnja količina EE otpada. (9) Godišnja količina otpadnih vozila. (10) Godišnja količina otpadnih guma. (11) Godišnja količina otpadnih baterija i akumulatora. (12) Broj i sredstva za istraživanja i implementiranje inovativne projekte sprječavanja nastanka otpada i održive potrošnje. (13) Godišnji broj kampanja koje se odnose na podizanje svijesti o potrebi sprječavanja nastanka otpada. (14) Broj sporazuma i broj sektora na koje se odnose sporazumi. (15) Broj centara za ponovnu uporabu i broj zaposlenih u istima. (16) Broj procjena pri uvođenju EMAS ili drugog sustava upravljanja okolišem. (17) Udio zelene javne nabave u ukupnoj javnoj nabavi – u kontekstu broja natječaja i u kontekstu cijena nabave.

Izvor: Obrade iz EEA Waste prevention in Europe - the status in 2014 i mrežna stanica Eionet

TAB.2-26: Dostupni podaci iz programa sprječavanja nastanka otpada - Švedska

DRŽAVA / REGIJA:	ŠVEDSKA
RAZDOBLJE PROGRAMA:	2014.-2017.
NAZIV PROGRAMA I POVEZNICA NA PROGRAM I/ILI POVEZNICA NA SAŽETAK INFORMACIJA O PROGRAMU:	
Tillsammans vinner vi på ett giffritt och resurseffektivt samhälle - Sveriges program för att förebygga avfall 2014–2017 http://www.naturvardsverket.se/upload/miljoarbete-i-samhallet/miljoarbete-i-sverige/avfall/avfallsforebyggande-programmet/avfallsforebyggande-programmet-giffritt-resurseffektivt-samhalle.pdf http://scp.eionet.europa.eu/facts/WPP/sweden EEA Report No 6/2015: Waste prevention in Europe – the status in 2014	
CILJEVI PROGRAMA SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA:	
Nastanak manje otpada i osmišljavanje proizvoda na način da ne sadrže opasne tvari, bez obzira na rast ekonomije.	
KVANTITATIVNI CILJEVI:	
(1) Konstantno smanjenje količine otpada u odnosu na 2010. godinu. (2) Smanjenje sadržaja opasnih tvari. (3) Smanjenje otpada od hrane u odnosu na 2010. godinu u lancu opskrbe i potrošnje hrane. Željena - neobvezujuća vrijednost je smanjenje za barem 20% u 2020. godini u odnosu na 2010. godinu. (4) Smanjenje otpadnog tekstila iz kućanstava u odnosu na 2010. godinu. (5) Povećanje udjela rabljenog tekstila u ukupnoj trgovini tekstilom u odnosu na 2014. godinu. (6) Povećanje znanja o upotrebi i sadržaju opasnih tvari u tekstu u 2018. godini u odnosu na 2014. godinu. (7) Smanjenje količine otpada po četvornom metru u 2020. godini u odnosu na 2014. godinu. (8) Do 2020. godine mora se osigurati bolji pristup informacijama o sastavu EE otpada i udjelu opasnih tvari u EE otpadu tvrtkama / pojedincima i drugim interesima koji se bave pripremom za ponovnu uporabu ili recikliranjem EE otpada.	
MJERE SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA - navedene su samo mjere sukladno Prilogu IV. Okvirne direktive o otpadu:	
(1) Sudjelovanje u kampanjama, istraživačkim projektima i mrežama kojima je cilj povećanje ponovne uporabe i održivosti tekstila. (2) Razviti pokazatelje i statistiku u vezi sprječavanja nastanka otpada. (3) U okviru EU osigurati da se aspekti zaštite okoliša, kao što su duži životni vijek, mogućnost popravka, sadržaj opasnih tvari, razmotre pri osmišljavanju novih proizvoda. (4) Razvoj, proizvodnja, prodaja i kupovina tekstila s dugim životnim vijekom te koji ne sadrži opasne tvari i koji je moguće ponovno koristiti i reciklirati. (5) Širenje informacija o primjerima dobre prakse. (6) Izrada smjernica na temu primjene općih pravila zaštite okoliša i reda prvenstva gospodarenja otpadom u gospodarenju građevnim otpadom. (7) U sklopu nacionalnog akcijskog plana za netoksični svakodnevni okoliš nastaviti dijalog s dionicima tekstilne industrije o smanjenju opasnih tvari kroz bolje znanje i obrazovanje. (8) Procijeniti i analizirati regulatorne instrumente kako bi se smanjila količina otpada i upotreba opasnih tvari te spriječio nastanak otpada od hrane, otpadnog tekstila, građevnog otpada i EE otpada. (9) Smanjenje otpada od hrane informiranjem potrošača, kao dio trogodišnjeg zadatka iniciranog od strane vlade, a koji provode nadležne švedske agencije. (10) Izrada studije izvodljivosti koja bi istražila mogućnosti donošenja projekta životnih navika koji kombinira blagostanje i zeleni način života u suradnji sa švedskom udrugom lokalnih vlasti i regija, općina i drugih dionika. (11) Suradnjom različitih dionika širiti informacije o količinama otpada od hrane, uzrocima nastanka otpada od hrane, načinima smanjenja otpada od hrane i ekološkim i ekonomskim koristima smanjenja otpada od hrane. (12) Razmotriti stvaranje mreže operatera i nadležnih tijela na temu električnih i elektroničkih uređaja sa svrhom povećanja znanja o sprječavanju nastanka otpada, potpore inovacijama i komunikacije o primjerima dobre prakse. (13) Vodič o mogućnostima uključivanja zahtjeva sprječavanja nastanka otpada u javnu nabavu. (14) Praćenje i vrednovanje provedbe zahtjeva koji se odnose na sprječavanje nastanka otpada u sustavu javne nabave. Vrednovanje će pratiti nove aktivnosti. (15) Istražiti javno mišljenje o ponovnoj uporabi elektronike.	
PREDLOŽENI POKAZATELJI:	
Ukupna količina otpada koja ne uključuje otpad iz rudarstva. Pokazatelji za otpad od hrane, otpadni tekstil, građevni i EE otpad bit će izrađeni.	

Izvor: Obrade iz EEA Waste prevention in Europe - the status in 2014 i mrežna stanica Eionet

TAB.2-27: Dostupni podaci iz programa sprječavanja nastanka otpada - Velika Britanija / Engleska

DRŽAVA / REGIJA:	VELIKA BRITANIJA - ENGLESKA
RAZDOBLJE PROGRAMA:	2013.-
NAZIV PROGRAMA I POVEZNICA NA PROGRAM I/ILI POVEZNICA NA SAŽETAK INFORMACIJA O PROGRAMU:	
Prevention is better than cure - The role of waste prevention in moving to a more resource efficient economy https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/265022/pb14091-waste-prevention-20131211.pdf http://scp.eionet.europa.eu/facts/WPP/england EEA Report No 6/2015: Waste prevention in Europe – the status in 2014	
CILJEVI PROGRAMA SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA:	
(1) Poticanje proizvođača da sudjeluju u održivom gospodarstvu na način da se smanjenje nastanka otpada uzme u obzir prilikom osmišljavanja proizvoda i da se ponude alternativni poslovni modeli te ponude ili proizvedu novi i bolji proizvodi i usluge. (2) Poticanje vrednovanja resursa na način da se zainteresiranima omogući što lakše nalaženje informacija o načinima smanjenja otpada, dužoj uporabi proizvoda te njihovu popravku i ponovnoj uporabi. (3) Pomaganje proizvođačima da prepoznaju održivo gospodarenje resursima i sprečavanje nastanka otpada kao uštedu, odnosno priliku za uspješnije poslovanje. (4) Podržati nastojanja tijela javne vlasti, proizvođača i civilnog društva da kapitaliziraju svoje mogućnosti / prilike. Konačan cilj je poboljšati stanje okoliša i zaštititi zdravlje ljudi podupirući resursno održivo gospodarstvo i smanjenje količina nastalog otpada, kao i njegova utjecaja uz promoviranje održivog gospodarskog rasta.	
KVANTITATIVNI CILJEVI:	
(1) Smanjenje otpada od hrane i pića iz kućanstava u 2015. godini za 5% u odnosu na 2012. godinu. (2) Poboljšati dizajn ambalaže u cijelom lancu opskrbe, gdje je to moguće maksimalno povećati udio reciklabilne komponente. Poboljšati reciklabilnost ambalaže, a imati pri tome u vidu da je potrebno smanjiti količinu otpada od hrane i da se ne smije povećati ugljični otisak ambalaže u 2015. godini u odnosu na 2012. godinu. (3) Smanjiti tradicionalne sastojke, proizvode i ambalažni otpad u cijelom trgovačkom lancu za 3% u 2015. u odnosu na 2012. godinu.	
MJERE SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA - navedene su samo mjere sukladno Prilogu IV. Okvirne direktive o otpadu:	
(1) Mjere za planiranje / ekonomski instrumenti: (a) Implementacija europskih direktiva koje se odnose na ekološki dizajn i znak zaštite okoliša EU. (b) Razvoj industrijske strategije kojom se utvrđuje dugoročni pristup koji podržava poslovanje na način da daje povjerenje u rast i investicije. (c) Izrada lokalnih planova sprječavanja nastanka otpada od strane javnog sektora. (d) Rad s industrijom kako bi se istražilo na koji način se može provesti individualna odgovornost proizvođača. (2) Istraživanje i razvoj: (a) Potpora Radnoj skupini za kružno gospodarstvo, vođenoj od strane poslovnog sektora, koja razmatra načine iskorištavanja materijala za preradu i ponovnu uporabu. (b) Promovirati rad u Odboru za tehnološke strategije i transfer kao podrška aktivnostima u području resursne učinkovitosti, proizvoda i inovacija. (c) Ulaganje 900.000 britanskih funti u pilot projekte kojima se ispituju inovacije u području resursno učinkovitih proizvoda i poslovnih modela te opskrbnih lanaca. (d) Provođenje istraživanja za potpuno razumijevanje mogućnosti i izazova aktivnosti na sprječavanju nastanka otpada. (e) Nastavak podrške Forumu za održivost proizvoda, koji identificira proizvode najvećeg prioriteta s obzirom na utjecaj na okoliš povezan s potrošnjom. (3) Pokazatelji: (a) Razvoj niza mjerenja kojima bi se pratio napredak u sprječavanju nastanka otpada, čime bi se omogućilo dosljedno praćenje, primjerice, financijskih, okolišnih i društvenih utjecaja, kao i razine uključenosti. (b) Aktivnosti na uspostavi jasnijeg početnog stanja o nastanku otpada. (c) Razvoj elektroničkih sistema pomoću kojih se može dobiti cjelovitija slika o otpadu iz poslovnog sektora. (4) Promocija eko-dizajna: (a) Potpora Odboru za tehnološke strategije za inovacije u dizajnu. (b) Implementacija europskih direktiva koje se odnose na ekološki dizajn i znak zaštite okoliša EU. (c) Inicijativa Great Recovery Project koja podupire zaokret prema dizajnu koji je svjestan cijelog sustava ili životnog ciklusa proizvoda, uključujući i investicije u novi dizajn i poslovne odnose koji ponovno promišljaju proizvode, komponente i sisteme u kontekstu zatvorenog kruga. (d) Izrada akcijskog plana koji se odnosi na održivu elektroniku. (5) Informacije o najboljim raspoloživim tehnikama: (a) Okupiti investitore i razvojne stručnjake na zajedničkim događanjima radi razmjene znanja i stručnosti u poslovnom planiranju, s ciljem pripreme projekata za investiranje. (b) Nastavak podrške Forumu za održivost proizvoda, koji identificira proizvode najvećeg prioriteta s obzirom na utjecaj na okoliš povezan s potrošnjom. (6) Obuka nadležnih tijela: (1) Potpora obuci tijela lokalnih vlasti kako bi se o sprječavanju nastanka otpada mogli savjetovati lokalni poslovni subjekti i društvene / građanske skupine. (7) Sprječavanje nastanka otpada u postrojenjima: (a) Izrada lokalnih planova sprječavanja nastanka otpada. (b) Pojašnjenje definicije otpada kao pomoć poslovnim subjektima u ostvarivanju prilika za ponovnu upotrebu ili popravak. (8) Aktivnosti na podizanju svijesti ili pružanje podrške poslovnim subjektima: (a) Uspostava fonda za dvogodišnje partnerstvo u zajednici, sa svrhom poticanja inovativnih aktivnosti za sprječavanje nastanka otpada. (b) Poboljšanje dostupnosti informacija bankama, kako bi one mogle promicati poslovne prednosti ulaganja u području resursne učinkovitosti. (c) Uspostava poslovne banke za male i srednje poslovne subjekte s ciljem potpore pristupa za financiranje poslovnih aktivnosti. (d) Nastaviti rad kreditnog fonda za sprječavanje nastanka otpada. (e) Zelena investicijska banka ulaže u poslovne i ekološke britanske projekte. (f) Potpora obuci djelatnika tijela javnih vlasti koji savjetuju poslovne subjekte o sprječavanju nastanka otpada. (g) Rad s privatnim i društvenim tvrtkama u području upravljanja imovinom, popravcima i ponovnoj uporabi s ciljem povećanja kapaciteta, kvalitete proizvoda i komercijalne održivosti. (h) Izrada okvira aktivnosti koje ostvaruju punu korist od korporativne odgovornosti za tvrtke. (8) Dostupnost različitih alata za poslovni sektor: (a) Business Resource Efficiency alat koji pomaže identificirati načine kojima tvrtka postaje uspješnija u području resursne učinkovitosti i zarade. (b) Facilities Management Procurement alat koji pruža informacije o mogućnostima uklapanja sprječavanja nastanka otpada u postupak nabave. (c) On-line ReThink Waste alat koji pomaže proizvođačima u smanjenju otpada,	

poboljšanju resursne učinkovitosti i uštedi novca. (d) Designing Out Waste Tool, koji pomaže u poboljšanju materijalne učinkovitosti u građevinskim projektima.

(9) Korištenje dobrovoljnih sporazuma: (a) Nastavak vođenja aktivnosti smanjenja nastanka otpada od strane središnje državne vlasti putem smjernica Greening Government Commitments. (b) Potpora dobrovoljnim sporazumima ugostiteljskim i uslugama opskrbe hranom. (c) Potpora Courtauld Commitment. (d) Potpora akcijskom planu koji se odnosi na održivu odjeću. (e) Izrada akcijskog plana koji se odnosi na održivu elektroniku.

(10) Promoviranje sustava upravljanja okolišem. (a) Nastavak vođenja aktivnosti smanjenja nastanka otpada od strane središnje državne vlasti putem smjernica Greening Government Commitments. (b) Izrada okvira aktivnosti kojima se ostvaruje korist korporativne odgovornosti poslovnih subjekata. (c) Poticanje javnog sektora da postane lokalni predvodnik što uključuje i ostvarivanje standarda kao što su ISO 14001, a kako bi se pokazala predanost smanjenju potrošnje materijala i koherentnost politike sprječavanja nastanka otpada kroz organizacije.

(11) Ekonomski instrumenti: (a) Naplata za upotrebu svake plastične vrećice.

(12) Aktivnosti na podizanju svijesti ili pružanju informacija potrošačima: (a) Promocija resursne učinkovitosti i sprječavanja nastanka otpada u školama i visokoobrazovnim ustanovama. (b) Razvoj sustava koji omogućava kućanstvima pronalaženje najbližeg centra za ponovnu uporabu i popravak. (c) Dostupnost smjernica i komunikacijskih materijala koje lokalnim vlastima i drugima omogućavaju promociju različitih akcija u njihovom lokalnom području.

(13) Znak zaštite okoliša / eko-oznake: (a) Zajednički rad s industrijom s ciljem povećanja povjerenja potrošača u rabljenu robu, a na način da se izrade standardi ili slični mehanizmi za ponovnu uporabu. (b) Implementacija znaka zaštite okoliša EU s ciljem unošenja uvjeta sprječavanja nastanka otpada u standarde proizvoda.

(14) Sporazumi s industrijom: (a) Potpora dobrovoljnim sporazumima ugostiteljskim i uslugama opskrbe hranom. (b) Potpora Courtauld Commitment. (c) Potpora akcijskom planu koji se odnosi na održivu odjeću. (d) Izrada akcijskog plana koji se odnosi na održivu elektroniku.

(15) Nabava: (a) Uključivanje kriterija sprječavanja nastanka otpada i ponovne uporabe u standarde nabave na državnoj razini. (b) Poticanje nadležnih tijela na uključivanje u tržišne dogovore sa širokim rasponom dobavljača prije nabave, te na korištenje natječajnih uvjeta koji podržavaju rješenja koja uključuju manju količinu otpada. (c) Provedba propisa koji se odnose na javne usluge, a koji zahtijeva da povjerenik javnih službi uzme u obzir koristi koje predmetna usluga ima za lokalno stanovništvo. (d) Rad s Britanskim institutom za standarde kako bi se potaknulo uključivanje zahtjeva i principa sprječavanja nastanka otpada u razvoj standarda.

(16) Poticanje ponovne uporabe i popravaka: (a) Ogledna istraživanja probnih programa vraćanja za ponovnu prodaju te iznajmljivanja. (b) Razviti standard ili sličan mehanizam za ponovnu uporabu. (c) Pilot projekt - dućani za razmjenu. (d) Rad s lokalnim javnim sakupljačima otpada s ciljem povećanja mogućnosti ponovne uporabe EE otpada. (e) Provođenje daljnjih istraživanja o mogućnostima i izazovima koji se odnose na ponovnu uporabu.

PREDLOŽENI POKAZATELJI:

(1) Količina otpada po ekonomskoj aktivnosti kućanstva. (2) Količina otpada po bruto dodanoj vrijednosti.

Izvor: Obrade iz EEA Waste prevention in Europe - the status in 2014 i mrežna stanica Eionet

TAB.2-28: Dostupni podaci iz programa sprječavanja nastanka otpada - Velika Britanija / Sj. Irska

DRŽAVA / REGIJA:	VELIKA BRITANIJA - SJEVERNA IRSKA
RAZDOBLJE PROGRAMA:	2014.-
NAZIV PROGRAMA I POVEZNICA NA PROGRAM I/ILI POVEZNICA NA SAŽETAK INFORMACIJA O PROGRAMU:	
The waste prevention programme for Northern Ireland - the road to zero waste http://www.biffa.co.uk/assets/files/zerowaste/20140710-Waste-prevention-programme-for-NI.pdf EEA Report No 6/2015: Waste prevention in Europe – the status in 2014	
CILJEVI PROGRAMA SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA:	
(1) Razdvajanje gospodarskog rasta od utjecaja na okoliš koji prate nastanak otpada. (2) Ohrabriti ljude na resursnu učinkovitost i smanjenje nastanka otpada. (3) Ugraditi resursnu učinkovitost i sprečavanje nastanka otpada u poslovne modele i planiranje projekata.	
KVANTITATIVNI CILJEVI:	
Nisu predloženi.	
MJERE SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA - navedene su samo mjere sukladno Prilogu IV. Okvirne direktive o otpadu:	
(1) Odjel za okoliš organizirat će do prosinca 2014. godine forum o sprječavanju nastanka otpada za relevantne dionike. (2) Na temelju uspjeha prve Rethink Waste / Razmisli opet o otpadu kampanje, Odjel za okoliš razvit će novu komunikacijsku kampanju. Kampanja će imati poseban naglasak na sprječavanje otpada od hrane i nastaviti će pružati potporu Love Food Hate Waste / Voli hranu, mrzi otpad kampanji. (3) Odjel za okoliš nastaviti će pružati potporu tjednu sprječavanja nastanka otpada koji se održava na godišnjoj razini i promicati će sprječavanje nastanka otpada preko tijela lokalne vlasti, javnog sektora, poslovnog sektora, škola, javnosti, ... (4) Odjel za okoliš procijenit će isplativost širenja Eco-Home / Eko-dom programa. (5) Odjel za okoliš nastaviti će pružati potporu Eco-Schools / Eko-škole programu, uključujući teme sprječavanja nastanka otpada i recikliranja otpada. (6) Odjel za okoliš proširiti će naknadu za vrećice i na jeftine vrećice za višekratnu upotrebu do siječnja 2015. godine. (7) Odjel za okoliš surađivat će s partnerima u poslovnom sektoru kako bi se osiguralo da dobrovoljni sporazumi s poslovnim sektorom o otpadu i resursnoj učinkovitosti uključuje temu sprječavanja nastanka otpada. (8) Odjel za okoliš podržat će Zero waste / Nula otpada projekte kroz Rethink Waste / Razmisli opet o otpadu kampanje. (9) Odjel za okoliš periodički će razmotriti dobrovoljne okolišne sheme u građevinskom sektoru kako bi se odredilo da li se planiraju uzeti u obzir zakonski instrumenti. (10) Odjel za okoliš surađivat će se partnerima i dionicima u građevinskom sektoru s ciljem razvijanja dobrovoljnih sporazuma s smanjenju otpada koji se odlaže. (11) Odjel za okoliš surađivat će s partnerima na razvoju mreže za ponovnu uporabu i popravka i davat će potporu infrastrukturi za ponovnu uporabu i pripremu za ponovnu uporabu. (12) Odjel za okoliš ponovno će razmotriti Rethink Waste / Razmisli opet o otpadu fond s ciljem pružanja odgovarajuće potpore trećem sektoru, koji bi omogućio njegov poslovni rast i njegovo širenje. (13) Odjel za okoliš uključit će se s partnerima, kako bi se postigao utjecaj na lanac opskrbe. Odjel za okoliš razvit će nove poslovne modele kako bi pomogao ponovnu uporabu u poslovnom sektoru. Odjel za okoliš poticati će standarde za ponovnu uporabu.	
PREDLOŽENI POKAZATELJI:	
(1) Inicijalno - količina otpada iz kućanstva. Kada budu dostupni pouzdaniji podaci pratit će se količina otpada iz trgovačkog, industrijskog i građevinskog sektora. (2) Inicijalno - količina otpada iz kućanstva po potrošnji kućanstva. Kada budu dostupni pouzdaniji podaci pratit će se količina otpada iz trgovačkog, industrijskog i građevinskog sektora po bruto dodanoj vrijednosti.	

Izvor: Obrade iz EEA Waste prevention in Europe - the status in 2014 i The Waste Prevention Programme for Northern Ireland - The Road to Zero Waste, 2014

TAB.2-29: Dostupni podaci iz programa sprječavanja nastanka otpada - Velika Britanija / Škotska

DRŽAVA / REGIJA:	VELIKA BRITANIJA – ŠKOTSKA
RAZDOBLJE PROGRAMA:	2013.-2017. (2022.)
NAZIV PROGRAMA I POVEZNICA NA PROGRAM I/ILI POVEZNICA NA SAŽETAK INFORMACIJA O PROGRAMU:	
Zero Waste: Safeguarding Scotland's Resources: Blueprint for a more resource efficient and circular economy http://www.gov.scot/Resource/0043/00435308.pdf http://scp.eionet.europa.eu/facts/WPP/scotland EEA Report No 6/2015: Waste prevention in Europe – the status in 2014	
CILJEVI PROGRAMA SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA:	
(1) Povećanje resursne učinkovitost u proizvodnji. (2) Poticanje inovacija i poslovnih mogućnosti u ponovnoj uporabi, obnovi i preradi. (3) Poticanje održivog dizajna proizvoda. (4) Povećanje svijesti i odgovornost proizvođača s ciljem smanjenja ambalaže. (5) Poboljšanje pristupa informacijama o materijalima i njihovoj važnosti u gospodarstvu. (6) Poticanje kulture resursne učinkovitosti podizanjem svijesti, edukacijom.	
KVANTITATIVNI CILJEVI:	
Cilj je u 2017. godini smanjiti količinu otpada za 7% u odnosu na 2011. godinu, kada je ona iznosila 13,2 milijuna tona. Dugoročan cilj je postići 15% smanjenja u 2025 godini.	
MJERE SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA - navedene su samo mjere sukladno Prilogu IV. Okvirne direktive o otpadu:	
(1) Osnivanje programa Resource Efficient Scotland / Resursna učinkovitost Škotske programa, a kako bi se tvrtkama i organizacijama olakšao pristup praktičnim informacijama za učinkovitije korištenje resursa i poboljšanje konkurentnosti (uključujući razvoj podataka alata, mreža,). (2) Procjena korištenja sirovina za tvrtke koje imaju potencijal za najveći negativan utjecaj na okoliš. (3) Istraživanje u vezi boljeg razumijevanja tokova materijala kroz gospodarstvo (uključujući kritične materijale). (4) Sakupljanje dokaza o mogućnostima za jači zaokret prema kružnom gospodarstvu. (5) Osigurati da postojeći dobrovoljni sporazumi s ključnim poslovnim sektorima (supermarketi, ugostiteljstvo, proizvođači hrane i pića) funkcioniraju i na državnoj razini. (6) Osnivanje fonda za kreditiranje ponovne prerade i proizvodnje (investicije u recikliranje i ponovnu preradu plastike). (7) Javna nabava za poticanje inovacija. Prikupljanje dokaza za potporu pametnijeg korištenja javne nabave u obnovi i preradi za potrebe reforme javne nabave (uključujući i obuku za preko 300 ključnih kupaca, najbolje prakse, projekte za poboljšanje zaštite okoliša). (8) Povećanje ponude i potražnje koja se odnosi na kvalitetne proizvode za višekratnu uporabu. Poticanje razvoja u obnovi i popravku infrastrukture, potpora pilot projektima za sakupljanje predmeta za ponovnu uporabu (uključujući centre za recikliranje i prikupljanje pred vratima). Povećanje svijesti u kućanstvima i poslovnom sektoru. (9) Promocija održivog osmišljavanja proizvoda kroz potporu namjenskom forumu koji pomaže poslovnim sektoru i drugima da zajednički poboljšaju ekološku izvedbu proizvoda. (10) Ciljani javni angažmani kao potpora programima i nastavniciima s ciljem da učenici po završetku školovanja posjeduju odgovarajuće vještine. (11) Promocija aktivnosti za sprječavanje nastanka otpada kroz posebne nacionalne organizacije i programe. Potpora zahtjevnijim pristupima uključivanja zajednice, vrednovanje njihova učinka i razmjena informacija o rezultatima. Uključeni su pokazni projekti lokalne zajednice koji istražuju kako angažman u različitim područjima može utjecati na recikliranje otpada i sprječavanje nastanka otpada. (12) Naplata plastičnih vrećica u trgovinama od listopada 2014. (dobrovoljni sporazum). (13) Istraživanje uloge standarda i akreditacija u smislu povjerenja potrošača i poslovnog sektora prema prerađenim proizvodima - pomoć razvoja novog sustava gdje je to potrebno. (14) Istraživanje održivosti alternativnih poslovnih modela u vezi mogućnosti zamjene nekih proizvoda ili njihova iznajmljivanja. (15) Potpora daljnjeg razvoja aktivnosti koji se odnose na odgovornost proizvođača, posebice u pogledu ambalaže. (16) Zero Waste Scotland će ocijeniti pilot projekte Recycle and Reward / Recikliraj i nagradi vezane uz sustav povratnih naknada i automatizirane uređaje za preuzimanje otpadne ambalaže i ispitat će izvedivost nacionalne sheme povratnih naknada sa svrhom smanjenja bacanja otpada i poboljšanja recikliranja. Osim toga, u informativne svrhe za buduće aktivnosti, provest će se probna sakupljanja sitnog otpada od električne i elektroničke opreme, korištenjem povratne logistike i sakupljačkih centara.	
PREDLOŽENI POKAZATELJI:	
(1) Ukupna količina otpada po sektorima - kućanstva, trgovina, industrija i građevina. (2) Količina otpada po sektorima u odnosu na bruto dodanu vrijednost. (3) Carbon impact - Cijeloživotni ciklus otpada, uključujući korist od sprječavanja nastanka i recikliranja.	

Izvor: Obrade iz EEA Waste prevention in Europe - the status in 2014 i mrežna stanica Eionet

TAB.2-30: Dostupni podaci iz programa sprječavanja nastanka otpada - Velika Britanija / Wales

DRŽAVA / REGIJA:	VELIKA BRITANIJA – WALES
RAZDOBLJE PROGRAMA:	2013.-
NAZIV PROGRAMA I POVEZNICA NA PROGRAM I/ILI POVEZNICA NA SAŽETAK INFORMACIJA O PROGRAMU:	
Towards Zero Waste .One Wales: One Planet The Waste Prevention Programme for Wales http://gov.wales/docs/desh/publications/100621wastetowardszeroen.pdf http://scp.eionet.europa.eu/facts/WPP/wales EEA Report No 6/2015: Waste prevention in Europe - the status in 2014	
CILJEVI PROGRAMA SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA:	
(1) Pomoć kućanstvima i proizvođačima da smanje otpad ponovnom uporabom ili produljenjem životnog vijeka proizvoda. (2) Smanjenje udjela opasnih tvari u materijalima i proizvodima. (3) Poticanje kulture ponašanja u vezi resursne učinkovitosti povećanjem svijesti, obrazovanjem. (4) Pomoć poslovnom sektoru u resursnoj učinkovitosti promoviranjem eko dizajna i promjenama u resursima. (5) Promocija novih i alternativnih poslovnih modela kako bi se poboljšala odgovornost proizvođača i održiva nabava. Konačan cilj je razdvajanje gospodarskog rasta od utjecaja vezanih uz nastanak otpada.	
KVANTITATIVNI CILJEVI:	
Opći cilj je postići značajno smanjenje količine otpada koja nastaje na godišnjoj razini - 27% do 2025. godine i 65% do 2050. u odnosu na 2007.godinu. Specifični ciljevi su: (1) Smanjenje otpada iz kućanstva u iznosu od 1,2% godišnje do 2050. godine u odnosu na 2006/2007., kada je količina otpada iz kućanstava iznosila 18.869 tona; (2) Smanjenje proizvodnog otpada u iznosu od 1,4% godišnje do 2050. godine u odnosu na 2006/2007. (3) Smanjenje otpada iz prodaje u iznosu od 1,2% godišnje do 2050. godine u odnosu na 2006/2007. (4) Do 2050. godine smanjenje količine otpada koja se obrađuje izvan lokacije nastanka građevnog otpada u iznosu od 1,4% godišnje u odnosu na količinu otpada u 2006/2007. godini.	
MJERE SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA - navedene su samo mjere sukladno Prilogu IV. Okvirne direktive o otpadu:	
(1) Poseban program za suradnju pruža mogućnosti tijelima lokalne vlasti za stvaranje koristi od dodatne potpore razvoju detaljnih poslovnih planova njihovih aktivnosti koje se odnose na sakupljanje otpada. (2) Donijeti planove gospodarenja otpadom u građevinskom sektoru s ciljem smanjenja i recikliranja građevnog otpada. (3) Vlada će nastojati surađivati s proizvođačima građevinskih proizvoda s ciljem određivanja ekoloških rješenja u pogledu neučinkovite proizvodnje te po drugim pitanjima. (4) Vlada će poticati projektante / arhitekte na način da se osigura da materijali koji se koriste u izgradnji imaju visok udio recikliranih materijala (pomoć stvaranju tržišta recikliranih materijala i proizvoda) te da se u životnom vijeku zgrade materijali mogu ili oporabiti ili reciklirati. Povećanje svijesti o potrebi da se već kod projektiranja razmotri cijeli životni vijek građevine. (5) Vlada će podupirati razmjenu znanja i najboljih praksi od projekatata do izvođača građevinskih radova na način da se podiže svijest i potiče upotreba inženjerskih metodologija i pripadnih alata. (6) Vlada će poduprijeti male i srednje tvrtke u uporabi viška materijala. (7) Vlada će surađivati s industrijom, stručnjacima koji se bave vođenjem procesa na učinkovit način i drugima s ciljem boljeg razumijevanja na koji način industrijski sektor može optimirati svoje procese. Uključit će se i opasan otpad. Također će se razmotriti uloga nadzornog tijela u praćenju rada postrojenja koja su ishodila dozvolu. Rezultat će biti dokumentirani plan o otpadu, koji se izrađuje kao podloga razvoju određenih politika. (8) Vlada će s tijelima nadležnim za turizam razviti sustav potpore malim i srednjim tvrtkama u sektoru turizma za primjenu dobre prakse i to bez potrebe praćenja i izvještavanja. (9) Vlada će nastojati da se poveća svijest o "projektiranju bez otpada", kako bi se klijenti, projektanti i arhitekti ohrabрили da koriste predmetni princip od samog početka projektiranja. (10) Povećanje svijesti o sprječavanju nastanka otpada u građevinskom sektoru razvojem smjernica, uključujući i smjernice za proizvođače, a kako bi se osiguralo pravilno rukovanje te smanjio rizik od oštećenja, odnosno nastanka otpada. (11) Vlada će razmotriti održivost uvođenja odnosa 80%:20% u shemu naručivanja, kako bi se smanjila količina otpada pri naručivanju gradnje. (12) Suradnja s velikim potpisnicima sporazuma iz ugostiteljskog sektora i sektora pripreme i posluživanja hrane, a gdje se mogu postići značajnih pomaci. Fokus aktivnosti bit će na podršci po principu jedan-na jedan te se očekuje da će se u poslovne planove ugraditi ciljevi sprječavanja nastanka otpada te da će se razviti dobra praksa čiji se mehanizmi i rezultati mogu razmijeniti. (13) Nastavit će se aktivnosti koje se provode u sklopu Courtauld Commitment - dobrovoljni sporazum između Vlade Velike Britanije i britanskih lanaca prodavaonica prehrambenih proizvoda i proizvodnog sektora. Postavljeni su različiti ciljevi za kućanstva, proizvođače te za ambalažni otpad. (14) U srednjoročnom razdoblju istražiti će se mogućnost financijske inicijative nagrađivanja kućanstava. (15) Naplata vrećica. (16) Kampanja usmjerena prema potrošačima s fokusom na sprječavanje nastanka otpada od hrane, otpadnog tekstila, otpadne obuće, EE otpada, neželjene pošte, otpadnih pelena te na duži životni vijek proizvoda, ponovnu uporabu i popravak te na opasni otpad iz kućanstva. (17) Poticanje upotrebe i razumijevanja eko-oznaka. (18) Vlada će nastojati osigurati da sve organizacije u javnom sektoru budu u poziciji da uvedu i ugovore u javnim nabavama stavke koje se odnose na resursnu učinkovitost i sprječavanje nastanka otpada. (19) Vlada je procijenila mogućnosti za povećanje ponovne uporabe, pripreme za ponovnu uporabu i popravak predmeta iz kućanstava, poslovnih i građevinskih proizvoda koji su trenutno sastavni dio otpada. Razvijene su detaljne mogućnosti za elektroničke uređaje, namještaj i odjeću.	
PREDLOŽENI POKAZATELJI:	
(1) Ukupna količina otpada po sektorima - kućanstva, trgovina, industrija i građevina. (2) Količina otpada po sektorima - bez kućanstava u odnosu na bruto dodanu vrijednost.	

Izvor: Obrade iz EEA Waste prevention in Europe - the status in 2014 i mrežna stanica Eionet

3 Pregled podataka iz programa sprječavanja nastanka otpada država članica s prioritetima sličnima Hrvatskoj

3.1 Mjere za sprječavanja nastanka otpada u Hrvatskoj te instrumenti i alati za provedbu mjera sprječavanja nastanka otpada

Sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13)¹⁷, Plan sprječavanja nastanka otpada sastavni je dio Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske.

Nacrt PGO RH za razdoblje 2015.-2021. izrađen je 2015. godine i u razdoblju od 21. rujna do 20. listopada 2015. održana je javna rasprava o Nacrtu Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske 2015.-2021. i Strateškoj studiji o utjecaju prijedloga Plana gospodarenja otpadom RH 2015.-2021. na okoliš.

Sprječavanje nastanka otpada pridonosi ostvarenju općih ciljeva gospodarenja otpadom: odvajanje gospodarskog rasta od porasta količina nastalog otpada, očuvanje prirodnih resursa, smanjenje ukupne mase otpada koja se odlaže na odlagalište, smanjenje emisija onečišćujućih tvari u okoliš i smanjenje opasnosti za zdravlje ljudi i okoliš. Postizanje ovih ciljeva planira se postići ostvarivanjem specifičnih ciljeva. Specifični ciljevi i mjere sprječavanja nastanka otpada iz nacrta PGO RH 2015.-2021. navedeni su u TAB.3-1. Specifični ciljevi i mjere odnose se na građevni otpad, biootpad uz naglasak na otpad od hrane, komunalni otpad, otpadni papir i karton te na EE otpad. U TAB.3-1 navedeni su i instrumenti, odnosno alati kao mehanizmi provedbe pojedinih mjera sprječavanja nastanka otpada.

¹⁷ Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13), čl.18. st.1.

TAB.3-1: Prijedlog mjera za sprječavanje nastanka otpada iz nacrtu PGO RH 2015.-2021.

	Mjera	Specifični cilj(evi)	Mehanizmi provedbe (aktivnosti)	Pokazatelji
	Indikatori / pokazatelji za praćenje općih ciljeva:			(1) Intenzitet nastanka otpada - razdvajanje gospodarskog rasta i nastanka otpada. (2) Sredstva FZOEU utrošena za projekte sprječavanja nastanka otpada.
MJERE KOJE MOGU UTJECATI NA OKVIRNE UVJETE KOJI SE ODOSE NA STVARANJE OTPADA				
1.	Poticanje ponovnog korištenja materijala od rušenja	Sprječavanje nastanka građevnog otpada	(1) Uvođenje poticajne naknade za ponovno korištenje materijala od rušenja. (2) Definiranje uvjeta koje mora zadovoljiti materijal od rušenja. (3) Uspostava središnjeg registra zgradarstva.	(1) Smanjenje količine ukupno nastalog građevnog otpada. (2) Povećanje broja korisnika poticajne naknade za ponovno korištenje materijala od rušenja. (3) Definirani uvjeti koje mora zadovoljiti materijal od rušenja. (4) Uspostavljen središnji registar zgradarstva.
2.	Organizacija informativno - edukativnih kampanja na temu sprječavanja nastanka otpada od hrane	Sprječavanje nastanka biootpada	(1) Provođenje informacijskih kampanja koje uključuju izradu i promoviranje letaka i priručnika. (2) Edukacija JLS putem radionica i priprema edukacijskih materijala o načinima definiranja mjera i aktivnosti za sprječavanje nastanka biootpada. (3) Izrada smjernica za JLS na temu izrade lokalnih PGO.	(1) Broj provedenih nacionalnih kampanja. (2) Broj provedenih kampanja na razini JLS. (3) Izrađene smjernice za JLS na temu pripreme lokalnih PGO. (4) Broj lokalnih PGO koji imaju obrađene mjere sprječavanja nastanka otpada od hrane. (5) Broj JLS koje provode izobrazno-informativne aktivnosti u svrhu prevencije. (6) Broj radionica organiziranih u JLS. (7) Broj izrađenih letaka, brošura...
3.	Rad na unaprjeđenju sustava prikupljanja i obrade podataka o otpadu od hrane	Sprječavanje nastanka biootpada	(1) Provođenje statističkog istraživanja u cilju osiguranja cjelovitih i pouzdanih podataka potrebnih za praćenje napretka u sprječavanju nastanka biootpada.	(1) Provedeno statističko istraživanje s aktivnostima prikupljanja podataka o otpadu od hrane ¹⁸ . (2) Smanjene količine otpada od hrane koja završava na odlagalištima u %, t.

	Mjera	Specifični cilj(evi)	Mehanizmi provedbe (aktivnosti)	Pokazatelji
MJERE KOJE MOGU UTJECATI NA DIZAJN I FAZU PROIZVODNJE I DISTRIBUCIJE				
4.	Promicanje održive gradnje	Sprječavanje nastanka građevnog otpada	(1) Izrada Vodiča za zelenu i održivu gradnju. (2) Unaprjeđenje postojećeg ili uspostava novog internetskog portala. (3) Uključivanje tematike "zelene gradnje" u stručne ispite.	(1) Smanjenje količine ukupno nastalog građevnog otpada. (2) Izrađen Vodič za održivu gradnju. (3) Unaprjeđen postojeći ili uspostavljen novi internetski portal. (4) Tematika zelene gradnje uključena u stručne ispite. (5) Povećanje broja Rješenja o prihvatljivosti zahvata za okoliš u kojima su propisane mjere sprječavanja nastanka otpada.
5.	Uspostava sustava doniranja hrane	Sprječavanje nastanka biootpada	(1) Donošenje Pravilnika za regulaciju sustava doniranja hrane ¹⁹ . (2) Pokretanje kampanje s temom doniranja hrane. (3) Pokretanje inicijativa za doniranje hrane na području RH.	(1) Smanjenje količine ukupno nastalog biootpada. (2) Smanjene količine otpada od hrane koji završava na odlagalištima u %, t. (3) Provedena kampanja na temu doniranja hrane. (4) Povećan broj inicijativa za doniranje hrane.
MJERE KOJE MOGU UTJECATI NA FAZU POTROŠNJE I KORIŠTENJA				
6.	Organizacija komunikacijske kampanje za građane	Sprječavanje nastanka komunalnog otpada	(1) Izrada komunikacijskog plana. (2) Dodavanje sadržaja i uputa za sprječavanje nastanka otpada na internetsku stranicu MZOIP-a. (3) Otvaranje profila na društvenim mrežama. (4) Oglašavanje u medijima. (5) Organiziranje edukacijske kampanje u školama i vrtićima. (6) Dodjela nagrada za najbolji ekodizajn i ekološko odgovorno poslovanje. (7) Promocija eko-manifestacija (zeleni event-i) i "tjedana osviještene kupnje". (8) Izrada priručnika za građane. (9) Unaprjeđenje postojećeg ili uspostava novog internetskog portala.	(1) Smanjenje količine ukupno nastalog komunalnog otpada. (2) Smanjenje količine ukupno nastalog otpada od hrane. (3) Izrađen komunikacijski plan. (4) Posjećenost internetske stranice MZOIP-a u dijelu koji se tiče sprječavanja nastanka otpada. (5) Otvoreni profili na društvenim mrežama i broj like-ova, odnosno članstava. (6) Broj emitiranih oglasa. (7) Broj posjeta školama i/ili vrtićima. (8) Izrađen priručnik za građane. (9) Unaprjeđen postojeći ili uspostavljen novi internetski portal.

¹⁸ Informacije o aktivnostima na projektu Prikupljanje podataka o statistikama otpada od hrane dostupne su na mrežnoj stranici HAOP: <http://www.azo.hr/ProjektDataCollection>

¹⁹ Predmetni pravilnik je donesen - Pravilnik o uvjetima, kriterijima i načinima doniranja hrane i hrane za životinje (NN 119/15)

	Mjera	Specifični cilj(evi)	Mehanizmi provedbe (aktivnosti)	Pokazatelji
7.	Promicanje kućnog kompostiranja	Sprječavanje nastanka biootpada	(1) Organizacija radionica za JLS na temu pripreme kampanja. (2) Uspostava programa sufinanciranja kućnih kompostera.	(1) Smanjenje količine ukupno nastalog biootpada. (2) Povećanje broja kućanstava koja kompostira vlastiti otpad. (3) Povećanje broja kampanja JLS na temu kućnog kompostiranja. (4) Broj sufinanciranih kućnih kompostera.
8.	Poticanje "zelene" i održive javne nabave	Sprječavanje nastanka komunalnog, EE otpada i otpadnog papira, kartona, te građevnog otpada	(1) Izrada priručnika za provedbu zelene i održive javne nabave. (2) Definiranje uobičajenih kriterija po predmetima nabave koji se mogu jednostavno uključiti u dokumentacije za nadmetanje. (3) Uspostava baze podataka "zelenih" proizvoda. (4) Edukacija provoditelja javnih i korporativnih nabava usmjerena na okolišne specifikacije i one koje se specifično odnose na sprječavanje nastanka otpada.	(1) Smanjenje količine ukupno nastalog komunalnog otpada. (2) Smanjenje količine ukupno nastalog EE otpada. (3) Smanjenje količine ukupno nastalog otpadnog papira i kartona. (4) Izrađen priručnik za provedbu zelene i održive javne nabave. (5) Uspostavljena baza podataka zelenih proizvoda. (6) Povećanje broja provedenih zelenih i održivih javnih i korporativnih nabava. (7) Povećanje broja održanih edukacija na temu zelene i održive javne nabave. (8) Definirani uobičajeni kriteriji po predmetima nabave koji se mogu jednostavno uključiti u dokumentacije za nadmetanje.
9.	Poticanje razmjene i ponovne uporabe isluženih proizvoda	Sprječavanje nastanka komunalnog i EE otpada	(1) Izrada Smjernica za uspostavu sustava ponovne uporabe u RH. (2) Provedba pilot projekata uspostave sustava ponovne uporabe. (3) Provedba komunikacijske kampanje putem medija s ciljem podizanja svijesti građana. (4) Izdavanje Vodiča za popravak/posudbu/uporabu rabljenih elektroničkih i električnih uređaja i opreme (bijeće tehnike). (5) Organizacija događanja (u suradnji s civilnim sektorom) za prikupljanje, razmjenu i trgovinu rabljenim proizvodima. (6) Unaprjeđenje postojećeg ili uspostava novog internetskog portala. (7) Prilagodba zakonodavnog okvira. (8) Uspostava zajedničkih prostora (centri ponovne uporabe i popravaka). (9) Uspostava suradnje sa obrtnicima i socijalnim ustanovama. (10) Uključivanje ranjivih društvenih skupina u aktivnosti ponovne uporabe.	(1) Smanjenje količine ukupno nastalog komunalnog otpada. (2) Smanjenje količine ukupno nastalog EE otpada. (3) Povećan broj tvrtki koje se bave oporabom ili iskorištavanjem korisnih dijelova otpada. (4) Broj novootvorenih radnih mjesta na području ponovne uporabe otpada. (5) Provedena komunikacijska kampanja na temu ponovnog korištenja rabljenih proizvoda. (6) Povećan broj informativnih materijala na temu ponovnog korištenja rabljenih proizvoda. (7) Broj organiziranih događanja za prikupljanje, razmjenu i trgovinu rabljenim proizvodima. (8) Unaprjeđen postojeći ili uspostavljen novi internetski portal.

U lipnju 2016. održana je javna rasprava o novom prijedlogu PGO RH za razdoblje 2016.-2022. i Strateškoj studiji. Mjere iz nacrtu PGO RH 2016.-2022. dane su TAB.3-2.²⁰

TAB.3-2: Prijedlog mjera za sprječavanje nastanka otpada iz nacrtu PGO RH 2016.-2022.

Mjera	Obrazloženje
Donošenje propisa koji uređuju sustav sprečavanja nastanka otpada	Izmjenom Zakona o održivom gospodarenju otpadom te donošenjem podzakonskog akta treba urediti pravni okvir sustava sprečavanja nastanka otpada, što uključuje sustav vođenja evidencije osoba koje obavljaju djelatnost koja sprečava nastanak otpada, način rada centara za sprečavanje nastanka otpada, kao i obveze dionika sustava sprečavanja nastanka otpada. Podzakonskim aktom potrebno je urediti način sprečavanja nastanka otpada najmanje za sljedeće stvari koje nisu proglašene otpadom i koje je moguće koristiti u istu svrhu za koju su i proizvedeni bez uporabe: elementi građevina kao što su crijevi, cigla, ukrasni kamen i drugi odgovarajući elementi građevine, dijelovi vozila koji nastaju rastavljanjem, popravkom i drugim odgovarajućim aktivnostima, namještaj i dijelovi namještaja, odjeća, obuća i tekstilni predmeti i predmeti opće uporabe.
Uspostava centara za sprečavanje nastanka otpada	Mjera uključuje dodjelu potpora te sufinanciranje prilagodbe građevine i opremanja do 100 centara za sprečavanje nastanka otpada u Republici Hrvatskoj.
Promicanje informacija o sprečavanju nastanka otpada	Mjera uključuje provedbu informativnih kampanja, edukacije i drugih odgovarajućih aktivnosti (uspostava informativnih mrežnih stranica i dr.) u svrhu promoviranja i pružanja informacija o sprečavanju nastanka otpada, primjera dobre prakse i s ciljem jednostavnije primjene najboljih dostupnih tehnika u industriji.

²⁰ U kojoj formi će u konačnici PGO RH biti donesen nije odlučeno tijekom izrade ovog dokumenta. Međutim, sukladno projektnom zadatku i dogovoru s naručiteljem ovaj se dokument primarno referira na mjere sprečavanja nastanka otpada iz nacrtu PGO RH za razdoblje 2015.-2021.

U odnosu na nacrt PGO RH za razdoblje 2015.-2021., nacrt PGO RH za razdoblje 2016.-2022. smanjio je broj mjera sprječavanja nastanka otpada. Vrste otpada na koje je usmjeren prijedlog mjera nisu razvidne. Ciljevi i pokazatelji te instrumenti i alati, kao mehanizmi provedbe mjera sprječavanja nastanka otpada, samo se dijelom mogu posredno iščitati iz obrazloženja mjera. Predložene mjere sprječavanja nastanka otpada iz PGO RH 2016.-2022. ne mogu se povezati sa svim zahtjevima koje mjere Plana sprječavanja nastanka otpada RH trebaju sadržavati²¹, a koje se navedene u poglavlju 1.UVOD.

3.2 EU države s prioritetima u sprječavanju nastanka otpada sličnima prioritetima u Hrvatskoj

Sukladno Okvirnoj direktivi o otpadu, ciljevi i mjere programa sprječavanja nastanka otpada donose se kako bi se razdvojio gospodarski rast od utjecaja na okoliš povezanih s nastankom otpada²².

Dostupni podaci o ciljevima i mjerama sprječavanja nastanka otpada pojedinih europskih država / regija dani su u TAB.2-2 - TAB.2-30. Iz predmetnih podataka vidi se različit pristup pri postavljanju ciljeva sprječavanja nastanka otpada. To se nastavlja i kroz mjere za postizanje ciljeva. Isto kao i ciljevi, neke su mjere sprječavanja nastanka otpada vrlo opće, a druge detaljnije, odnosno usmjerenije. Najveći broj mjera smatra se mjerama koje mogu utjecati na fazu dizajna, proizvodnje i distribucije, slijede mjere koje mogu utjecati na fazu potrošnje i uporabe, a na kraju su mjere koje mogu utjecati na okvirne uvjete koje se odnose na proizvodnju otpada²³. Najveći broj mjera usmjeren je na informiranje, educiranje i dizanje svijesti o potrebi sprječavanja nastanka otpada.

Rezultat različitog pristupa postavljanju ciljeva i mjera sprječavanja otpada je, između ostalog, da dio programa europskih država / regija ima, a dio programa nema određene kvantitativne ciljeve i/ili pokazatelje za praćenje provedbe mjera sprječavanja nastanka otpada. U TAB.3-3 dan je pregled programa sprječavanja nastanka otpada s iskazanim kvantitativnim ciljevima, dok je u TAB.3-4 pregled programa koji imaju navedene pokazatelje za praćenje postizanja ciljeva sprječavanja nastanka otpada. Treba naglasiti da je dio pokazatelja naveden kao mogućnost za praćenje sprječavanja nastanka otpada, a da je naglašena potreba daljnjih analiza za određivanje konkretnih, prikladnih pokazatelja. U konačnici, malo je programa sprječavanja nastanka otpada za koje je predviđen program praćenja. Isti su navedeni u TAB.3-5, ali i za njih nije uvijek predviđeno praćenje i/ili izvještavanje na godišnjoj razini.

²¹ Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13), čl.18. st.1.

²² Okvirna direktiva o otpadu, čl.29. st.2.

²³ Sukladno podjeli iz Dodatka 4. Okvirne direktive o otpadu.

TAB.3-3: Pregled programa sprječavanja nastanka otpada s kvantitativnim ciljevima

	Austrija	Belgija – Briselska regija	Belgija - Flandrija	Bugarska	Češka	Estonija	Finska	Francuska	Irska	Italija	Latvija	Litva	Luksemburg	Mađarska	Malta	Nizozemska	Norveška	Njemačka	Poljska	Portugal	Slovačka	Španjolska	Švedska	VB.-Engleska	VB – S.Irska	VB - Škotska	VB - Wales
Kvantitativni ciljevi (1)																											

(1) Kvantitativni ciljevi najvećim su dijelom postavljeni za otpad porijeklom iz kućanstva / komunalni otpad.

Izvor: Obrade iz EEA Waste prevention in Europe - the status in 2014

TAB.3-4: Pregled programa sprječavanja nastanka otpada s predloženim pokazateljima za praćenje sprječavanja nastanka otpada

	Austrija	Belgija – Briselska regija	Belgija - Flandrija	Bugarska	Češka	Estonija	Finska	Francuska	Irska	Italija	Latvija	Litva	Luksemburg	Mađarska	Malta	Nizozemska	Norveška	Njemačka	Poljska	Portugal	Slovačka	Španjolska	Švedska	VB.-Engleska	VB – S.Irska	VB - Škotska	VB - Wales
Pokazatelji																											

Izvor: Obrade iz EEA Waste prevention in Europe - the status in 2014

TAB.3-5: Pregled programa sprječavanja nastanka otpada za koje je predviđeno praćenje pokazatelja sprječavanja nastanka otpada

	Austrija	Belgija – Briselska regija	Belgija - Flandrija	Bugarska	Češka	Estonija	Finska	Francuska	Irska	Italija	Latvija	Litva	Luksemburg	Mađarska	Malta	Nizozemska	Norveška	Njemačka	Poljska	Portugal	Slovačka	Španjolska	Švedska	VB.-Engleska	VB – S.Irska	VB - Škotska	VB - Wales
Praćenje programa sprječavanja nastanka otpada																											

Izvor: Obrade iz EEA Waste prevention in Europe - the status in 2014

Usporedbom dostupnih podataka o ciljevima, mjerama i pokazateljima programa sprječavanja nastanka otpada pojedinih europskih država / regija navedenih u TAB.2-2 - TAB.2-30 i ciljeva, mjera sprječavanja nastanka otpada te pokazatelja iz nacrt PGO RH navedenih u TAB.3-1, zaključak je da nema jednoznačnih preslikavanja programa europskih država / regija u nacrt PGO RH, što je i za očekivati jer je ciljeve i mjere sprječavanja nastanka otpada potrebno prilagoditi specifičnostima pojedinih država.

Kako je prema podacima iz TAB.3-1 nacrt PGO RH usmjeren na sprječavanje nastanka građevnog otpada, biootpada uz naglasak na otpad od hrane, komunalnog otpada, otpadnog papira i kartona te EE otpada u nastavku su sažeti zaključci o ciljevima i mjerama sprječavanja nastanka tih vrsta otpada u odnosu na dostupne podatke iz programa sprječavanja nastanka otpada pojedinih europskih država / regija. Kvantitativni ciljevi i pokazatelji za predmetne vrste otpada predmet su poglavlja 4. PREGLED PRIMJERA NAJČEŠĆIH POKAZATELJA I PREPORUKA ZA KORIŠTENJE O MOGUĆNOSTI IZRADE POJEDINIH POKAZATELJA ZA PRAĆANJE U HRVATSKOJ.

GRAĐEVNI OTPAD, kako se vidi iz TAB.2-1, predmet je velikog broja programa sprječavanja nastanka otpada europskih država / regija, ali u kojima je tema građevnog otpada obrađena s različitim stupnjem detaljnosti. Kako se vidi iz podataka u TAB.2-2 - TAB.2-30, u dijelu programa sprječavanja nastanka otpada europskih država / regija dani su konkretni ciljevi i/ili mjere sprječavanja nastanka građevnog otpada, dok se u dijelu programa tema građevnog otpada posredno navodi, odnosno očekuje se da opće mjere sprječavanja nastanka otpada imaju pozitivan utjecaj i na sprječavanja nastanka građevnog otpada.

U TAB.3-1 mjere koje se odnose na sprječavanje nastanka građevnog otpada²⁴ u RH navedene su pod rednim brojevima 1 - poticanje ponovnog korištenja materijala od rušenja, 4 - promicanje održive gradnje i 8 - poticanje "zelene" i održive javne nabave²⁵. Uz mjere dan je i prijedlog mehanizama njihove provedbe.

Razmatranjem prijedloga mehanizama provedbe mjera sprječavanja nastanka građevnog otpada u RH i mjera sprječavanja nastanka građevnog otpada iz programa sprječavanja nastanka otpada europskih država / regija, u pogledu građevnog otpada izdvaja se Austrija. Austrijski program prepoznaje potrebu standardizacije određenih instrumenata i unošenje ključnih podataka u središnji registar zgrada i stanova, koji mehanizmi provedbe naših mjera predlažu uspostaviti. Nadalje, predviđa se izrada nastavnih materijala na temu izgradnje s malo otpada, što predstavlja paralelu s Vodičem za zelenu i održivu gradnju čija se izrada predlaže kao jedan od mehanizama provedbe mjera sprječavanja nastanka građevnog otpada u RH.

BIOTPAD u kontekstu sprječavanja nastanka OTPADA OD HRANE, kako se vidi iz TAB.2-1, predmet je velikog broja programa sprječavanja nastanka otpada europskih država / regija, u kojima je otpad od hrane obrađen s različitim stupnjem detaljnosti. Kako se vidi iz podataka u TAB.2-2 - TAB.2-30, u dijelu programa sprječavanja nastanka otpada europskih država / regija dani su konkretni ciljevi i/ili mjere sprječavanja nastanka otpada od hrane, dok se u dijelu programa očekuje da opće mjere sprječavanja nastanka otpada imaju pozitivan utjecaj i na sprječavanje nastanka otpada od hrane. Drugi biootpad, kao što je npr. vrtni otpad detaljnije je obrađen u malom broju programa sprječavanja nastanka otpada.

U TAB.3-1 mjere koje se odnose na sprječavanje nastanka biotopada / otpada od hrane²⁶ u RH navedene su pod rednim brojevima 2 - organizacija informativno - edukativnih kampanja, 3 - rad na unaprjeđenju sustava prikupljanja i obrade podataka o otpadu od hrane, 5 - uspostava sustava doniranja hrane i 7 - promicanje kućnog kompostiranja. Uz mjere dan je i prijedlog mehanizama njihove provedbe.

Prema dostupnim podacima pojedenih europskih država / regija, najveći broj mjera sprječavanja nastanka otpada od hrane odnosi se na edukaciju, širenje informacija i/ili kampanje podizanja svijesti o potrebi sprječavanja nastanka otpada od hrane.

Prema dostupnim podacima, u smislu provedenih aktivnosti u vezi otpada od hrane, obuhvatu provedenih aktivnosti i uključenim dionicima izdvaja se Irska. Program Stop Food Waste²⁷ - Stop otpadu od hrane pokrenut je u Irskoj 2009. godine. Program uključuje niz aktivnosti - edukativnih, informativnih ... i širok

²⁴ Konstrukcija mjera, ciljeva, mehanizama provedbe i aktivnosti između nacrtu PGO RH i ciljeva, mjera te pokazatelja programa sprječavanja nastanka otpada pojedinih europskih država / regija nije ista. Ono što se primjerice u nacrtu PGO RH smatra kao mehanizam provedbe mjere, u programu pojedine države / regije smatra se mjerom.

²⁵ Mjera pod rednim brojem 8. odnosi se na više vrsta otpada, uključujući i građevni otpad.

²⁶ Konstrukcija mjera, ciljeva, mehanizama provedbe i aktivnosti između nacrtu PGO RH i ciljeva, mjera te pokazatelja programa sprječavanja nastanka otpada pojedinih europskih država / regija nije ista. Ono što se primjerice u nacrtu PGO RH smatra kao mehanizam provedbe mjere, u programu pojedine države / regije smatra se mjerom.

²⁷ <http://www.stopfoodwaste.ie/>

raspon dionika - kućanstva, lokalne zajednice, škole, lokalne vlasti, poslovni sektor. S obzirom da će neovisno o mjerama sprječavanja nastanka otpada uvijek biti otpada od hrane, u program Stop Food Waste uključeno je i kućno kompostiranje. U sklopu irskih aktivnosti sprječavanja nastanka otpada od hrane provedene su i akcije doniranja hrane.²⁸ Sukladno prethodno navedenom i uzimajući u obzir prijedlog naših mjera sprječavanja nastanka otpada od hrane i prijedlog mehanizama njihove provedbe, vidi se značajna podudarnost irskih aktivnosti te mjera i mehanizama predloženih u nacrtu PGO RH.

KOMUNALNI OTPAD, kako se vidi iz TAB.2-1, predmet je velikog broja programa sprječavanja nastanka otpada europskih država / regija, u kojima je sprječavanje nastanka komunalnog otpada sukladno specifičnostima pojedinih država obrađeno neposredno - konkretnim mjerama sprječavanja nastanka ili posredno - kroz opće mjere.

U TAB.3-1 mjere koje se odnose na sprječavanje nastanka komunalnog otpada²⁹ u RH navedene su pod rednim brojevima 6 - organizacija komunikacijske kampanje za građane, 8 - poticanje "zelene" i održive javne nabave³⁰ i 9 - poticanje razmjene i ponovne uporabe isluženih proizvoda³¹. Uz mjere dan je i prijedlog mehanizama njihove provedbe.

Iz podataka danih u TAB.2-2 - TAB.2-30 vidi se da su mjere sprječavanja nastanka komunalnog otpada europskih država / regija, isto kao i kod nas, primarno edukativnog i/ili informativnog karaktera. Ponovna uporaba i/ili popravak proizvoda naglašena je u većem broju programa sprječavanja nastanka otpada europskih država / regija. Pri tome je najčešća mjera poticanje ili promoviranje ponovne uporabe i/ili popravaka. Potrebu razvoja sustava standarda ili kvalitete kod ponovne uporabe i/ili popravka ističe manji broj programa - Austrija, Bugarska, Mađarska, Velika Britanija - Engleska. Iako je veći dio mjera ponovne uporabe usmjeren na EE otpad, provedba tih mjera, kao i mjera sprječavanja nastanka otpada u drugim područjima, za rezultat ima sprječavanje nastanka komunalnog otpada u kućanstvima.

OTPADNI PAPIR I KARTON, kako se vidi iz TAB.2-1, predmet je manjeg broja programa sprječavanja nastanka otpada europskih država / regija u odnosu na prethodno navedene vrste otpada. Isto kao i kod građevnog otpada, otpada od hrane i komunalnog otpada pristup sprječavanju nastanka otpadnog papira i kartona u nekim je programima sprječavanja nastanka otpada europskih država / regija neposredan, a u drugima posredan, odnosno očekuje se opće mjere, koje se primjerice odnose na promjenu životnih / potrošačkih navika u cjelini i/ili mjera za druge vrste otpada kao primjerice ambalažni otpad, imaju pozitivan učinak i na sprječavanje nastanka otpadnog papira i kartona.

U TAB.3-1 mjera koje se odnosi na sprječavanje nastanka otpadnog papira i kartona navedena je pod brojem 8. - poticanje "zelene" i održive javne nabave³². Uz mjeru dan je i prijedlog mehanizama provedbe.

Sukladno podacima iz TAB.2-2-TAB.2-30 vidi se da su neposredne mjere sprječavanja nastanka otpadnog papira navedene u manjem broju programa sprječavanja nastanka otpada europskih država / regija.

²⁸ Food Glorious Food, Bia Foodbank, ...

²⁹ Konstrukcija mjera, ciljeva, mehanizama provedbe i aktivnosti između nacrtu PGO RH i ciljeva, mjera te pokazatelja programa sprječavanja nastanka otpada pojedinih europskih država / regija nije ista. Ono što se primjerice u nacrtu PGO RH smatra kao mehanizam provedbe mjere, u programu pojedine države / regije smatra se mjerom.

³⁰ Mjera pod rednim brojem 8. odnosi se na više vrsta otpada, uključujući i komunalni otpad.

³¹ Mjera pod rednim brojem 9. odnosi se na komunalni i EE otpad.

³² Mjera pod rednim brojem 8. odnosi se na više vrsta otpada, uključujući i otpadni papir i karton.

Predmetne mjere odnose se na sprječavanje primanja neželjene pošte i poticanje online komunikacije i/ili oglašavanja. Veći broj programa europskih država / regija, isto kao i nacrt PGO RH obrađuje ovu temu mjerama sprječavanja nastanka otpada koje se odnose na promjenu potrošačkih navika, podizanje svijesti o potrebi sprječavanja nastanka otpada u različitim sektorima te na informativne i/ili obrazovne aktivnosti.

EE OTPAD, kako se vidi iz TAB.2-1, predmet je velikog broja programa sprječavanja nastanka otpada europskih država / regija, a u kojima su mjere sprječavanja nastanka EE otpada lako prepoznatljive.

U TAB.3-1 mjera koje se odnose na sprječavanje nastanka EE otpada³³ u RH navedene su pod rednim brojevima 8 - poticanje "zelene" i održive javne nabave³⁴ i 9 - poticanje razmjene i ponovne uporabe isluženih proizvoda³⁵. Uz mjere dan je i prijedlog mehanizama njihove provedbe.

Sukladno podacima iz TAB.2-2-TAB.2-30 vidi se da veliki broj europskih država / regija kao mjeru sprječavanja nastanka, između ostaloga, i EE otpada, predlaže poticanja ponovne uporabe i/ili popravaka, osnivanje centara za ponovnu uporabu i/ili popravak te realizaciju prateće infrastrukture. Neke europske države / regije ističu potrebu razvoja standarda za rabljene proizvode i/ili akreditacije centara. Sprječavanje nastanka EE otpada planira se i aktivnostima vezanima na produljenje životnog vijeka uređaja u suradnji s proizvodnim sektorom i putem instrumenta javne nabave te osnivanjem prodavaonica rabljenih proizvoda i tzv. banaka električnih i elektroničkih uređaja. Sukladno prethodno navedenom i uzimajući u obzir prijedlog naših mjera sprječavanja nastanka EE otpada i prijedlog mehanizama njihove provedbe, zaključak je da su mjere iz nacrt PGO RH podudarne s aktivnostima europskih država / regija.

³³ Konstrukcija mjera, ciljeva, mehanizama provedbe i aktivnosti između prvog Nacrta Plan gospodarenja otpadom RH i ciljeva, mjera te pokazatelja programa sprječavanja nastanka otpada pojedinih država nije ista. Ono što se primjerice u prvom Nacrtu Planu gospodarenja otpadom RH smatra kao mehanizam provedbe mjere, u programu pojedine države smatra se mjerom.

³⁴ Mjera pod rednim brojem 8. odnosi se na više vrsta otpada, uključujući i EE otpad.

³⁵ Mjera pod rednim brojem 9. odnosi se na komunalni i EE otpad.

4 Pregled primjera najčešćih pokazatelja i preporuka za korištenje o mogućnosti izrade pojedinih pokazatelja za praćenje u Hrvatskoj

Pokazatelj je rezultat stručne obrade podataka i informacija dobivenih mjerenjem, izračunom ili procjenom, a kvantificira podatak i informaciju agregiranjem različitih, diskretnih i periodičkih mjerenja u jednu numerički reprezentativnu veličinu. Pokazatelj treba biti učinkovit oblik prikaza informacija nužnih za praćenje stanja te sagledavanje prošlih i predviđanje budućih promjena.³⁶

U nacrtu PGO RH predloženi su pokazatelji za praćenje provedbe mjera sprječavanja nastanka otpada. Isti su navedeni u TAB.3-1. S obzirom na prethodno danu definiciju pokazatelja vidi se da dio pokazatelja iz nacrta PGO RH ne odgovara definiciji pokazatelja, već predstavlja primjerice kvalitativni cilj sprječavanja nastanka otpada. Dio pokazatelja nije osmišljen na način da prati trendove, već predstavlja samo informaciju o tome da li se aktivnost u sklopu provedbe mjera sprječavanja nastanka otpada provela ili ne. Nisu predloženi kvantitativni ciljevi smanjenja nastanka otpada, već su ciljevi kvalitativno opisani.³⁷

Pokazatelji za praćenje postizanja ciljeva sprječavanja nastanka otpada predloženi u programima sprječavanja nastanka otpada pojedinih europskih država / regija navedeni su u TAB.2-2 - TAB.2-30. Kako je već komentirano u poglavlju 3.2. EU DRŽAVE S PRIORITETIMA U SPRJEČAVANJU NASTANKA OTPADA SLIČNIMA PRIORITETIMA U HRVATSKOJ, pristup u postavljanju ciljeva i mjera sprječavanja nastanka otpada te posljedično pokazatelja razlikuje se po pojedinim državama / regijama. Iz podataka u TAB.2.2- TAB.2-30, odnosno TAB.3-3 i TAB.3-4 vidi se da dio programa europskih država / regija nema predložene kvantitativne ciljeve, niti pokazatelje za praćenje ostvarivanja ciljeva sprječavanja nastanka otpada. Iako je za neke programe navedeno da su dani kvantitativni ciljevi, suštinski je dan samo opći opis cilja bez brojčane vrijednosti iz čega proizlazi da je ipak riječ o kvalitativnom cilju - neki od primjera su programi sprječavanja nastanka otpada Bugarske i Poljske. U nekim slučajevima postavljeni su kvantitativni ciljevi, ali nisu predloženi pokazatelji pa iz dostupnih podataka nije razvidno kako se prati postizanje kvantitativnih ciljeva - primjer je program sprječavanja nastanka otpada Malte.

U nastavku je pregled pokazatelja za građevni otpad, biotpad s naglaskom na otpad od hrane, komunalni otpad, otpadni papir i karton te EE otpad, a na koje je sukladno podacima u TAB.3-1 usmjeren nacrt PGO RH. Europska komisija izradila je 2012. godine Smjernice za izradu programa sprječavanja nastanka otpada³⁸. S obzirom da su za prioritetne tokove otpada u Smjernicama predloženi pokazatelji i oni su navedeni u nastavku.

4.1 Građevni otpad

Pokazatelji predloženi za praćenje pojedinih mjera sprječavanja nastanka građevnog otpada iz nacrta PGO RH navedeni su u TAB.3-1. Dio pokazatelja osmišljen je za praćenje trendova, a dio pokazatelja dat će samo informaciju o tome da li je aktivnost predložena za provedbe pojedine mjere provedena ili ne. Primjeri pokazatelja za praćenje trendova su: smanjenje količine ukupno nastalog građevnog otpada, povećanje broja

³⁶ Hrvatska agencija za okoliš i prirodu: Nacionalna lista pokazatelja - Revizija 3, 2015.

³⁷ Sukladno predpristupnim pregovorima RH i EU, određeni su ciljevi u vezi ograničenja odlaganja biorazgradivog komunalnog otpada i ograničenja odlaganja otpada na neusklađena odlagališta. U kojoj će mjeri mjere sprječavanja nastanka otpada predložene u nacrtu PGO RH pridonijeti postizanju tih ciljeva, a koliko druge aktivnosti predviđene PGO RH nije predmet ovog dokumenta.

³⁸ <http://ec.europa.eu/environment/waste/prevention/pdf/Waste%20prevention%20guidelines.pdf>

korisnika poticajne naknade za ponovno korištenje materijala od rušenja, ... Primjeri pokazatelja koji samo daju informaciju da li je neka aktivnost u sklopu provedbe mjere provedena ili ne su: definirani uvjeti koje mora zadovoljiti materija od rušenja, uspostava središnjeg sustava zgradarstva, ... Kvantitativni cilj za smanjenje građevnog otpada nije predložen u nacrtu PGO RH.

Pregledom dostupnih podataka iz TAB.2-2 - TAB.2-30 o pokazateljima pojedinih europskih država / regija koji se odnose na građevni otpad, vidi se da se oni dominantno odnose na praćenje ukupne količine građevnog otpada, specifične količine građevnog otpada i/ili praćenje ukupne količine nastalog otpada. Kvantitativni ciljevi za građevni otpad vrlo su rijetki.

Smjernice za izradu programa sprječavanja nastanka otpada kao primjere mogućih pokazatelja praćenja napretka u sprječavanju nastanka građevnog otpada, a koji bi omogućili usporedbu podataka između država članica, navodi: (1) eksploataciju građevinskih materijala, (2) količinu građevnog otpada i (3) aktivnost građevinskog sektora.

Prijedlog pokazatelja iz nacrtu PGO RH, kao i dostupni pokazatelji pojedinih programa sprječavanja nastanka otpada europskih država / regija, obuhvaća praćenje količine građevnog otpada i predlaže druge pokazatelje prilagođene našim specifičnim mjerama, odnosno aktivnostima na provedbi mjera, a koje, kako se vidi iz TAB.2-2, dijelom porijeklo imaju i u austrijskoj praksi sprječavanja nastanka građevnog otpada.

Podaci o količini građevnog otpada u RH dostupni su u ROO i izvješćima koji se izrađuju na osnovu podataka u ROO³⁹. Sukladno Katalogu otpada⁴⁰ - građevni otpad obuhvaća više vrsta otpada u grupi 17. Građevinski otpad i otpad od rušenja objekata (uključujući iskopanu zemlju s onečišćenih lokacija) - vrste neopasnog i opasnog otpada ključnog broja 17 XX XX.

Pokazatelji koji se odnose na eksploataciju građevinskih materijala i aktivnost građevinskog sektora prate se u RH u sklopu različitih statističkih istraživanja na godišnjoj razini.

Mineralne sirovine za proizvodnju građevnog materijala su tehničko - građevni kamen, građevni pijesak i šljunak te ciglarska glina⁴¹. Bilanca stanja neenergetskih mineralnih sirovina i godišnja količina eksploatacije neenergetskih mineralnih sirovina na godišnjoj razini, koja uključuje prethodno navedene tri skupine mineralnih sirovina za proizvodnju građevnog materijala, dostupna je na mrežnoj stranici Ministarstva gospodarstva⁴². Godišnje eksploatirane količine tehničko - građevnog kamena, građevnog pijeska i šljunka te ciglarske gline iskazuju se u 1000 m³.

Podaci o statističkim istraživanjima aktivnosti građevinskog sektora dostupni su na mrežnoj stranici DZS⁴³, u više službenih publikacija. Primjeri iskaza aktivnosti građevinskog sektora dani su u statističkim ljetopisima RH⁴⁴, u poglavljima 11 i 20. U poglavlju 11. Bruto domaći proizvod nalazi se nekoliko tablica u kojima se iskazuje i aktivnost građevinskog sektora na različite načine na godišnjoj razini - u tisućama kuna, kao udio, putem specifičnih indeksa, ..., izvadci iz predmetnih tablica dani su na SL.4-1. Poglavlje 20. Građevinarstvo

³⁹ <http://www.azo.hr/IzvjesciROO01>

⁴⁰ Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)

⁴¹ Hrvatska agencija za okoliš i prirodu: Nacionalna lista pokazatelja - Revizija 3, 2015.

⁴² http://www.mingo.hr/public/documents/Ukupne_rezerve_eksploatacija.pdf

⁴³ www.dzs.hr.

⁴⁴ http://www.dzs.hr/Hrv/Publication/stat_year.htm

daje daljnje podatke, kao što su indeks obujma građevinskih radova iskazan na godišnjoj razini, građevinska djelatnost pravnih osoba s 5 i više zaposlenih - vrijednost izvršenih radova prema vrstama građevina iskazana u tisućama kuna, ..., izvadci iz tih tablica dani su također na SL.4-1.

Izvadak iz 11-2. Bruto dodana vrijednost prema NKD-u 2007. i bruto domaći proizvod, tekuće cijene

	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	
Vrijednost, tis. kuna <i>Value, thousand kuna</i>						
...						
F. Građevinarstvo	22 854 975	18 947 414	17 578 380	15 491 836	14 952 976	F. Construction
...						

Izvadak iz 11-3. Bruto dodana vrijednost prema NKD-u 2007. i bruto domaći proizvod, struktura, tekuće cijene

	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	
Struktura BDP-a, % <i>GDP structure, %</i>						
...						
F. Građevinarstvo	6,8	5,8	5,3	4,7	4,5	F. Construction
...						

Izvadak iz 11-4. Bruto dodana vrijednost prema NKD-u 2007. i bruto domaći proizvod, indeksi, tekuće cijene

	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	
Nominalni indeksi, prethodna godina = 100 <i>Nominal indices, previous year = 100</i>						
...						
F. Građevinarstvo	90,9	82,9	92,8	88,1	96,5	F. Construction
...						

Izvadak iz 20-1. Građevinarstvo

	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.
Indeksi obujma građevinskih radova¹⁾²⁾, Ø 2010. = 100 <i>Volume indices of construction works¹⁾²⁾, Ø 2010 = 100</i>										
Ukupno <i>Total</i>	98,5	108,7	113,1	128,4	120,5	100,0	88,7	77,5	73,9	68,5
Na zgradama <i>On buildings</i>	90,3	101,7	107,1	130,4	122,1	100,0	87,4	72,9	62,6	60,8
Na ostalim građevinama <i>On civil engineering works</i>	107,2	116,0	119,3	126,4	118,8	100,0	90,2	82,4	85,8	76,6

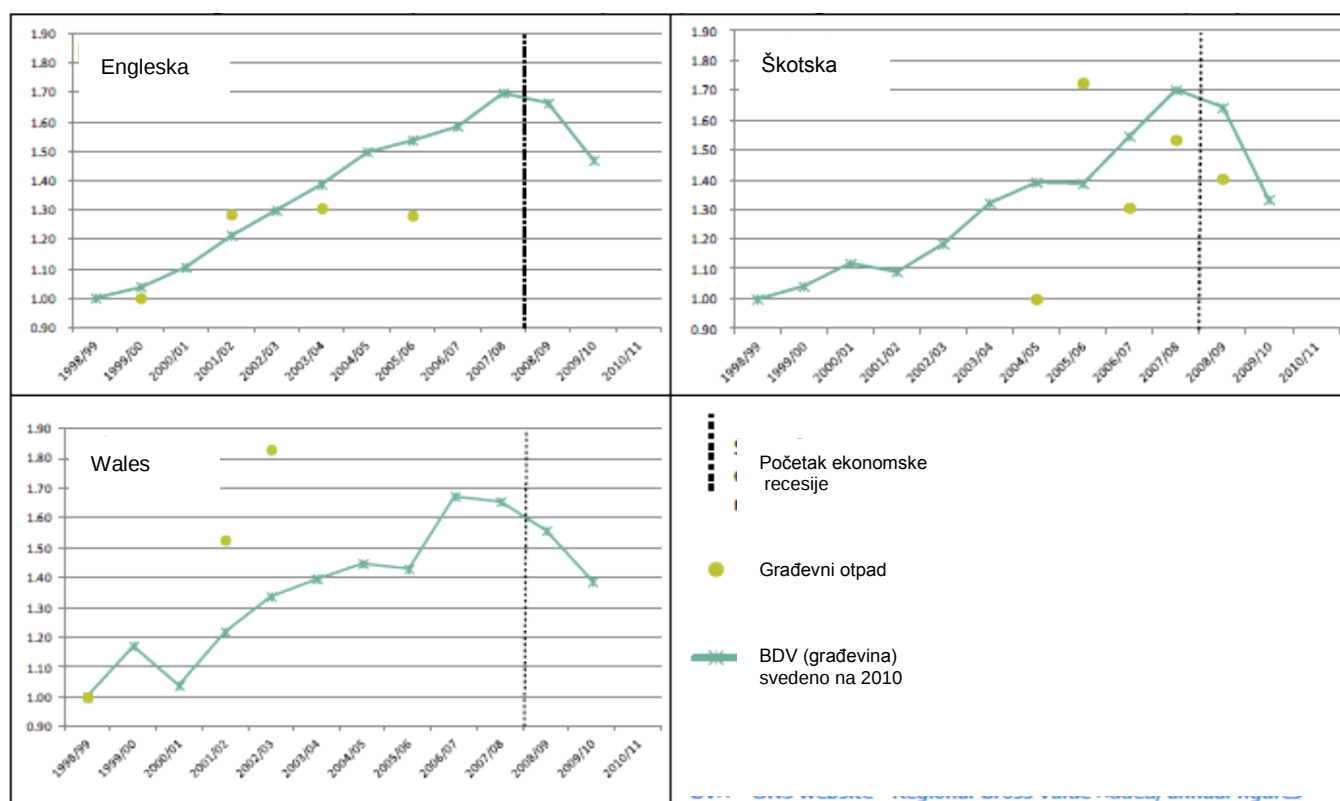
Izvadak iz 20-2. Građevinska djelatnost pravnih osoba s 5 i više zaposlenih

	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	Indeksi <i>Indices</i>			
						2010. 2009.	2011. 2010.	2012. 2011.	2013. 2012.
Vrijednost izvršenih radova, tis. kuna <i>Value of works done, thousand kuna</i>	24 395 989	17 866 247	16 783 675	15 976 215	15 091 225	73,2	93,9	95,2	94,5

(izvadci iz samo dijela tablica / podataka koji opisuju aktivnost građevinskog sektora - originalni formati)

Slika 4-1: Izvadci iz DZS: Statistički ljetopis Republike Hrvatske 2015

Sukladno podacima koji se prate u ROO i u sklopu drugih službenih statistika, postoji osnova za dodatnu razradu nekih od pokazatelja predloženih u nacrtu PGO RH te je preporuka povezati količinu građevnog otpada s aktivnošću građevinskog sektora, odnosno iskazati količinu ukupno nastalog građevnog otpada u odnosu na BDV. Primjer prikaza iz europske prakse dan je na SL.4-2.



Slika 4-2: Primjer prikaza praćenja trenda kretanja građevnog otpada u nekim dijelovima Velike Britanije iz WRAP: Final report - Decoupling of Waste and Economic Indicators, 2012

4.2 Biootpad s naglaskom na otpad od hrane

Pokazatelji predloženi za praćenje pojedinih mjera sprječavanja nastanka otpada od hrane iz nacrtu PGO RH navedeni su u TAB.3-1. Većina pokazatelja odnosi se na praćenje trendova - kretanje ukupne količine nastalog biootpada, ukupno i specifično smanjenje količine otpada od hrane koja završava na odlagalištima, praćenje broja kampanja / radionica, letaka, ... Nisu predloženi kvantitativni ciljevi koji se odnose na sprječavanje nastanka otpada od hrane.

Pregledom podataka iz TAB.2-2 - TAB.2-30 o pokazateljima pojedinih europskih država / regija koji se odnose ili se mogu odnositi na otpad od hrane i/ili biorazgradivi otpad⁴⁵, vidi se da oni obuhvaćaju širok raspon pokazatelja - ukupnu ili specifičnu količinu otpada od hrane ili biorazgradivog otpada, udio otpada od hrane u otpadu, broj edukacijskih i/ili informativnih aktivnosti posvećenih sprječavanju nastanka otpada. Neki programi, ovisno o svojim specifičnim ciljevima predlažu praćenje broja kućanstava / lokalnih zajednica koji kompostiraju otpad, mase hrane dostavljene u tzv. banke hrane, broj dobrovoljnih sporazuma u vezi doniranja hrane, broj organizacija uključenih u doniranje, cijene kampanja Kvantitativni ciljevi koji se odnose na

⁴⁵ Prema Direktivi 1999/31/EZ o odlagalištima otpada, biorazgradivi otpad znači svaki otpad koji podliježe anaerobnom ili aerobnom raspadanju, kao što je to slučaj s otpadom iz vrtova i otpadom od hrane te papirom i kartonom;

smanjenje otpada od hrane⁴⁶ dani su u programima sprječavanja nastanka otpada Belgije-Briselske regije, Francuske, Malte, Nizozemske, Švedske, Velike Britanije - Engleska.

Smjernice za izradu programa sprječavanja nastanka otpada predlažu kao prvi korak razmatranje pokazatelja koji se odnose na praćenja pritisaka i praćenja uspješnosti mjera sprječavanja nastanka otpada. Predloženi pokazatelji su: (1) potrošnja prehrambenih proizvoda, (2) proizvodnja otpada od hrane (isključujući prehrambenu industriju) ili proizvodnja biorazgradivog otpada iz kućanstava i (3) broj kućanstava i broj samačkih kućanstava. Pomoću ta tri pokazatelja smatra se da se mogu odrediti dodatni pokazatelji za praćenje napretka provođenja mjera sprječavanja nastanka biorazgradivog otpada i usporedbu podataka između država članica.

Na osnovu prethodno navedenog, vidi se da pokazatelji predloženi u nacrtu PGO RH prate pokazatelje pojedinih europskih država / regija. U sklopu statističkih istraživanja u RH prati se potrošnja hrane i bezalkoholnih pića, a broj stanovnika, kućanstava, broja članova po kućanstvima i broja stambenih jedinica prati se u sklopu statističkih istraživanja, u ciklusima provođenja popisa stanovništva.

Podaci o potrošnji kućanstva prate se putem anketnih upitnika i objavljuju se u statističkim priopćenjima DZS-a⁴⁷. Struktura izdataka kućanstava iskazuje se pomoću dvanaest glavnih skupina proizvoda i usluga u skladu s Klasifikacijom osobne potrošnje prema namjeni: (1) hrana i bezalkoholna pića, (2) stanovanje i potrošnja energenata, (3) prijevoz, (4) razna dobra i usluge, (5) odjeća i obuća, (6) rekreacija i kultura, (7) komunikacije, (8) pokućanstvo, oprema za kuću i redovito održavanje kuće, (9) alkoholna pića i duhan, (10) zdravstvo, (11) restorani i hoteli i (12) obrazovanje. Skupina Hrana i bezalkoholna pića dodatno je razdvojena. Podskupina Hrana obuhvaća: kruh i žitarice; meso; ribu; mlijeko, sir i jaja; ulja i masnoće; voće; povrće; šećer, džem, čokoladu i konditorske proizvode; prehrambene proizvode d.n. Podskupina bezalkoholnih pića obuhvaća: kavu, čaj i kakao te mineralnu vodu, osvježavajuća pića i sokove. Potrošnja Hrane i bezalkoholnih pića izražava se u kunama po kućanstvu - procjene dostupne na godišnjoj razini. Dostupni su i podaci o potrošnji pojedinih proizvoda iz skupine Hrana i piće iskazani u kilogramima, litrama i/ili komadima po članu kućanstva. Izvadci iz statističkog priopćenja o osnovnim karakteristikama potrošnje, a koji prikazuju prethodno opisano prikupljanje podataka dani su na SL.4-3.

Broj stanovnika, broj kućanstava, broja članova po kućanstvima i broja stambenih jedinica prati se u sklopu statističkih istraživanja⁴⁸, u ciklusima provođenja popisa stanovništva. Podaci o broju stanovnika dostupni su na razini RH, županija, JLS i naselja. Podaci o broju kućanstava, članovima kućanstvima i stambenim jedincima dostupni su na razini RH, županija i JLS.

Podaci o različitim vrstama otpada u RH dostupni su u ROO i izvješćima koji se izrađuju na osnovu podataka u ROO.⁴⁹ Iako su u Katalogu otpada⁵⁰ samo dvije vrste otpada specificirane kao otpad od hrane: 20 01 08 - biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina i 20 01 25 - jestiva ulja i masti, sukladno cijelom ciklusu proizvodnje, distribucije i potrošnje hrane, otpad od hrane može biti prisutan sa različitim udjelima u znatno više vrsta

⁴⁶ Usput, COM(2011) 571 The Roadmap to a Resource Efficient Europe kao cilj postavlja da se na razini EU do 2020 godine smanji odlaganje otpada od hrane za 50%.

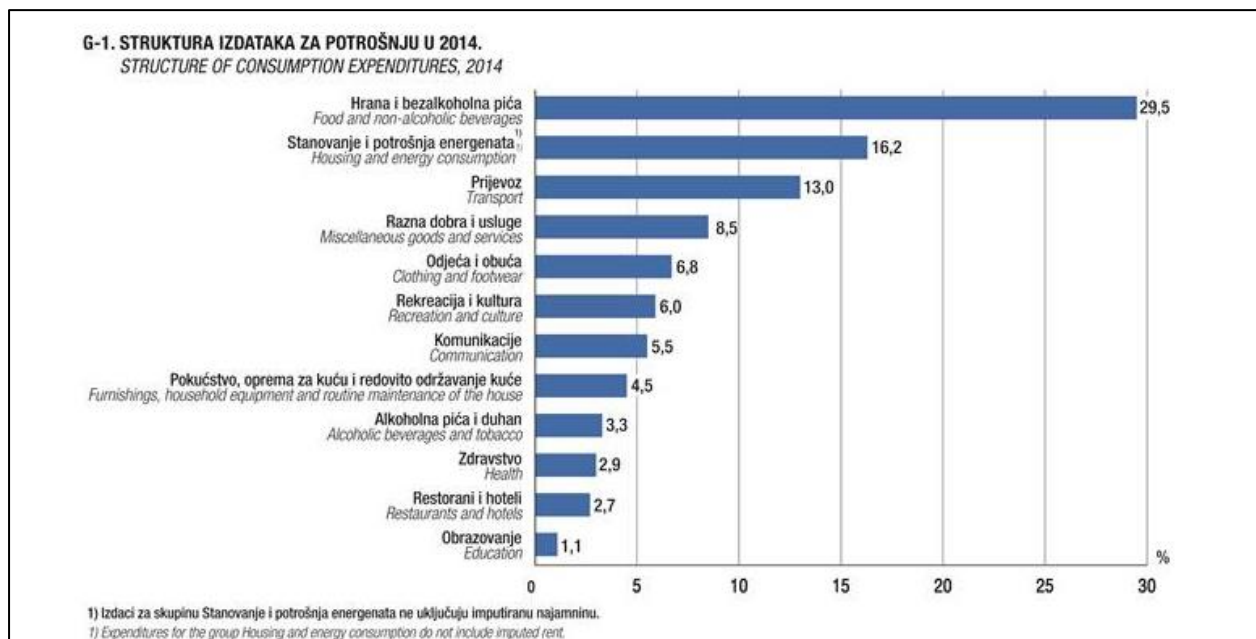
⁴⁷ Primjer je Statističko priopćenje 1.4.1.4. Revizija podataka o osnovnim karakteristikama potrošnje kućanstava u 2014. – DZS, 01.05.2016. http://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2015/14-01-04_01_2015.htm

⁴⁸ <http://www.dzs.hr/Hrv/censuses/census2011/results/censustabsxls.htm> i statistička priopćenja iz statističkog područja Stanovništvo.

⁴⁹ <http://www.azo.hr/IzvjescaROO01>

⁵⁰ Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)

otpada. Ključni brojevi za koje se pretpostavlja da bi mogao sadržavati otpad od hrane⁵¹ dani su na TAB.4-1. Definicija biotpada još je šira⁵². HAOP kod praćenja biotpada prati otpad ključnih brojeva 20 01 08, 20 01 25, 20 02 01 - biorazgradivi otpad i 20 03 02 - otpad s tržnica.⁵³



Izvadak iz tablice 1. Izdaci za osobnu potrošnju, prosjek po kućanstvu za 2014.:

1. IZDACI ZA OSOBNU POTROŠNJU, PROSJEK PO KUĆANSTVU U 2014. <i>PERSONAL CONSUMPTION EXPENDITURES, AVERAGE BY HOUSEHOLD, 2014</i>				
	Skupine izdataka	Izdaci, kuna <i>Expenditures, kuna</i>	Struktura, % <i>Structure, %</i>	Expenditure groups
00	Izdaci za potrošnju – ukupno ¹⁾	81 315	100,0	Consumption expenditures – total ¹⁾
01	Hrana i bezalkoholna pića	24 001	29,5	Food and non-alcoholic beverages
01.1	Hrana	22 221	92,6	Food
01.1.1	Kruh i žitarice	3 775	17,0	Bread and cereals
01.1.2	Meso	6 772	30,5	Meat
01.1.3	Riba	933	4,2	Fish
01.1.4	Mlijeko, sir i jaja	3 448	15,5	Milk, cheese and eggs
01.1.5	Ulja i masnoće	844	3,8	Oils and fats
01.1.6	Voće	1 518	6,8	Fruit
01.1.7	Povrće	2 689	12,1	Vegetables
01.1.8	Šećer, džem, čokolada i konditorski proizvodi	1 329	6,0	Sugar, jam, chocolate and confectionery
01.1.9	Prehrambeni proizvodi, d. n.	912	4,1	Food products n. e. c.
01.2	Bezalkoholna pića	1 780	7,4	Non-alcoholic beverages
01.2.1	Kava, čaj, kakao	806	45,3	Coffee, tea, cocoa
01.2.2	Mineralna voda, osvježavajuća pića i sokovi	974	54,7	Mineral water, soft drinks and juices

(.... iza skupine Hrana i bezalkoholna pića nastavlja se prikaz izdataka i strukture po drugim skupinama proizvoda i usluga)

Slika 4-3: Izvadci iz DZS: Statističko priopćenje 1.4.1.4. Revizija podataka o osnovnim karakteristikama potrošnje kućanstava u 2014.

⁵¹ Sukladno sažetom opisu projekta Prikupljanje podataka o statistikama otpada od hrane - Data collection on food waste - <http://www.azo.hr/ProjektDataCollection>

⁵² Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13), čl.4. st.1.tč.2: Biotpad je biološki razgradiv otpad iz vrtova i parkova, hrana i kuhinjski otpad iz kućanstava, restorana, ugostiteljskih i maloprodajnih objekata i slični otpad iz proizvodnje prehrambenih proizvoda

⁵³ HAOP: Izvješće o komunalnom otpadu za 2014.godinu, 2016. <http://www.azo.hr/lgs.axd?t=16&id=5819>

Izvadak iz tablice 2. Prehrambeni proizvodi i pića utrošeni u kućanstvima, prosjek po članu kućanstva u 2014.:

2. PREHRAMBENI PROIZVODI I PIĆA UTROŠENI U KUĆANSTVIMA, PROSJEK PO ČLANU KUĆANSTVA U 2014.
FOOD PRODUCTS AND BEVERAGES CONSUMED IN HOUSEHOLDS, AVERAGE PER HOUSEHOLD MEMBER, 2014

	Mjerna jedinica Unit of measure	Utrošene količine Consumed quantities	
Kruh i žitarice			Bread and cereals
Riža	kg	4,4	Rice
Brašno	kg	20,9	Flour
Kruh i pecivo	kg	61,3	Bread
Ostali pekarski proizvodi	kg	7,8	Other bakery products
Tjestenina	kg	7,8	Pasta products
Meso			Meat
Govedina, teletina	kg	7,4	Beef, veal
Svinjetina	kg	15,3	Pork
Janjetina, jaretina	kg	(0,9)	Lamb, goat
Meso peradi	kg	18,5	Poultry
Ostalo meso (divljač, konjetina)	kg	(0,3)	Other meat (game, horse meat)
Jestive iznutrice	kg	0,7	Edible offal
Sušeno, soljeno ili dimljeno meso	kg	14,7	Dried, salted or smoked meat
Ostali pripravci od mesa (mijeveno meso, paštete)	kg	5,6	Other meat preparations (minced meat, pâté)
Riba i plodovi mora			Fish and seafood
Morska i slatkovodna riba	kg	6,1	Sea fish and freshwater fish
Plodovi mora	kg	(0,7)	Sea-food
Konzervirana i prerađena riba	kg	0,8	Preserved or processed fish
Mlijeko, sir i jaja			Milk, cheese and eggs
Mlijeko	l	66,2	Milk
Mliječni proizvodi	l	17,4	Dairy products
Sirevi svih vrsta	kg	8,2	Cheese of all kinds
Jaja	kom./piece	152	Eggs
Ulja i masnoće			Oils and fats
Maslac	kg	0,7	Butter
Margarin i ostale biljne masti	kg	1,8	Margarine and other vegetable fats
Maslinovo ulje	l	1,4	Olive oil
Ostala jestiva ulja	l	11,5	Other edible oils
Ostale životinjske masti	kg	(1,0)	Other animal fats
Voće			Fruit
Voće, svježe ili ohlađeno			Fruit, fresh or chilled
Južno voće	kg	13,7	Citrus fruit
Banane	kg	9,4	Bananas
Jabuke	kg	14,4	Apples
Kruške	kg	1,5	Pears
Koštničavo voće	kg	(4,0)	Stone fruit
Bobičasto voće	kg	2,3	Berry-shaped fruit
Ostalo voće	kg	(7,3)	Other fruit
Zamrznuto voće	kg	(0,2)	Frozen fruit
Sušeno voće i orašasti plodovi	kg	1,7	Dried fruit and nuts
Konzervirano i prerađeno voće	kg	(0,3)	Preserved and processed fruit
Povrće			Vegetables
Povrće, svježe ili ohlađeno			Vegetables, fresh or chilled
Lisnato povrće	kg	10,7	Leaf vegetables
Zeljasto povrće	kg	9,3	Cabbage, kale, broccoli
Plodovito povrće	kg	17,6	Vegetables grown for their fruit
Korjenasto povrće	kg	15,4	Root vegetables
Jestive gljive	kg	0,9	Mushrooms
Smrznuto povrće, osim krumpira	kg	2,0	Frozen vegetables, other than potatoes
Suho povrće	kg	3,2	Dried vegetables
Konzervirano i prerađeno povrće	kg	7,7	Preserved and processed vegetables
Krumpir, svježi i smrznuti	kg	36,9	Potato, fresh and frozen
Šećer, džem, med, čokolada i konditorski proizvodi			Sugar, jam, honey, chocolate and confectionery
Šećer	kg	10,7	Sugar
Džem, marmelade	kg	1,3	Jams, marmalades
Med	kg	1,0	Honey
Čokolada	kg	2,2	Chocolate
Konditorski proizvodi	kg	1,0	Confectionery products
Sladoled	l	2,5	Ice cream

(... iza ovdje navedenih skupina, nastavljaju se podskupine Prehrambeni proizvodi d.n., Bezalkoholna pića i Alkoholna pića sa svojim podkategorijama)

TAB.4-1: Vrste otpada za koje se pretpostavlja da bi mogli sadržavati otpad od hrane

Ključni broj otpada	Naziv otpada
02 01 01	muljevi od pranja i čišćenja
02 01 02	otpadna životinjska tkiva
02 01 03	otpadna biljna tkiva
02 01 07	otpad iz šumarstva
02 02 01	muljevi od ispiranja i čišćenja
02 02 02	otpadno životinjsko tkivo
02 02 03	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu
02 03 01	muljevi od pranja, čišćenja, guljenja, centrifugiranja, centrifugiranja i separacije
02 03 02	otpad od sredstava za konzerviranje
02 03 03	otpad od ekstrakcije otapalom
02 03 04	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu
02 05 01	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu
02 06 01	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu
02 06 02	otpad od sredstava za konzerviranje
02 07 01	otpad od pranja, čišćenja i mehaničke obrade sirovina
02 07 02	otpad od destilacije alkohola
02 07 04	materijali neprikladni za potrošnju ili preradu
19 08 09	mješavine masti i ulja iz separatora ulje/voda, koje sadrže samo jestivo ulje i masnoće
20 01 08	biorazgradivi otpad iz kantina i kuhinja
20 01 25	jestiva ulja i masti
20 02 01	biorazgradivi otpad
20 03 01	miješani komunalni otpad
20 03 02	otpad s tržnica
20 03 03	otpad od čišćenja ulica
20 03 07	glomazni otpad
20 03 99	komunalni otpad koji nije specifičan na drugi način

Izvor: HAOP - Prikupljanje podataka o statistikama otpada od hrane - Data collection on food waste

S obzirom da je nacrt PGO RH odnosi na sprječavanje nastanka biootpada / otpada od hrane preporuka je za otpad od hrane da se njegovo kretanje prati, uz pokazatelje predložene u TAB.3-1, i iskazom količine otpada od hrane u odnosu na BDP⁵⁴ i potrošnju kućanstva. Kako nema jednoznačne definicije otpada od hrane, u minimumu bi on trebao obuhvatiti zbroj KB 20 01 08 i 20 01 25 i udjela otpada od hrane u KB 20 03 01 - miješani komunalni otpad i 20 03 02- otpad s tržnica. Za određivanje reprezentativnog udjela otpada od hrane u otpadu KB 20 03 01 i 20 03 02 potrebna su terenska istraživanja i/ili posebne procjene.

Nadalje, s obzirom da je 2015. godine donesen propis koji se odnosi na doniranje hrane⁵⁵ i koji je, između ostaloga, odredio obvezu da donatori i posrednici⁵⁶ vode evidenciju davanja hrane te da zbirne podatke iz evidencija dostavljaju Ministarstvu poljoprivrede,⁵⁷ preporuka je uspostaviti suradnju s Ministarstvom poljoprivrede i prikupljati podatke o količini donirane hrane.

⁵⁴ Opis službenih statistika na ovu temu je u poglavlju 4.1. GRAĐEVNI OTPAD.

⁵⁵ Pravilnik o uvjetima, kriterijima i načinima doniranja hrane i hrane za životinje (NN 119/15). Donošenje predmetnog propisa navedeno je u aktivnostima provedbe mjere 5. Uspostava doniranja hrane nacrta PGO RH

⁵⁶ Pravilnik o uvjetima, kriterijima i načinima doniranja hrane i hrane za životinje (NN 119/15), čl.3.st.2: Donatori i posrednici koji sudjeluju u lancu doniranja hrane i hrane za životinje su subjekti u poslovanju s hranom odnosno hranom za životinje sukladno Uredbi (EZ) br. 178/2002.

⁵⁷ Pravilnik o uvjetima, kriterijima i načinima doniranja hrane i hrane za životinje (NN 119/15), čl.11.

4.3 Komunalni otpad

Pokazatelji predloženi za praćenje mjera sprječavanja nastanka komunalnog otpada iz nacrtu PGO RH dani su u TAB.3-1. Pokazatelji se odnose na praćenje ukupno nastale količine komunalnog otpada, provedbu edukativnih, informativnih aktivnosti i predložen je skup pokazatelja koji se odnosi na poticanje razmjene i ponovne uporabe isluženih proizvoda. Veći dio pokazatelja osmišljen je za praćenje trendova. Kvantitativni ciljevi koji se odnose na sprječavanje nastanka komunalnog otpada nisu predloženi.

Sukladno podacima iz TAB.2-2 - TAB.2-30, pokazatelji predloženi po programima sprječavanja nastanka otpada pojedinih europskih država / regija koji se odnose na sprječavanje nastanka komunalnog otpada dominantno se odnose na praćenje ukupne količine komunalnog otpada / otpada iz kućanstva i/ili na praćenje specifične količine komunalnog otpada po broju stanovnika, ekonomskoj aktivnosti kućanstva, ... Manji broj programa predlaže i praćenje ukupno nastale količine neke od komponente ili odvojeno skupljene frakcije komunalnog otpada. Pokazatelji koje se mogu povezati s različitim vrstama otpada, pa tako i s komunalnim otpadom, pojavljuju se u manjem broju programa i odnose se broj edukacijskih i/ili informativnih aktivnosti te drugih događaja posvećenih sprječavanju nastanka otpada, promjeni životnih i/ili potrošačkih navika. Kvantitativni ciljevi koji se odnose na smanjenje komunalnog otpada / otpada iz kućanstva dani su u programima sprječavanja nastanka otpada Belgije - Briselska regija i Flandrija, Estonije, Finske, Francuske, Italije, Latvije, Slovačke i Velike Britanije - Wales.⁵⁸

Smjernice za izradu programa sprječavanje nastanka otpada predlažu kao osnovne pokazatelje: (1) ukupnu proizvodnju otpada iz kućanstva - poželjno bez vrtnog otpada, (2) potrošnju kućanstava po odabranim kategorijama proizvoda, (3) ukupan broj kućanstava i broj samačkih kućanstava i (4) broj kućanstava obuhvaćenih određenim motivacijskim mjerama - kao npr. naplata po količini otpada.

Na osnovu prethodno navedenog, vidi se da pokazatelji predloženi u nacrtu PGO RH prate pokazatelje europskih država / regija za praćenje sprječavanja nastanka komunalnog otpada, ali i praćenje aktivnosti sprječavanja nastanka otpada u cjelini.

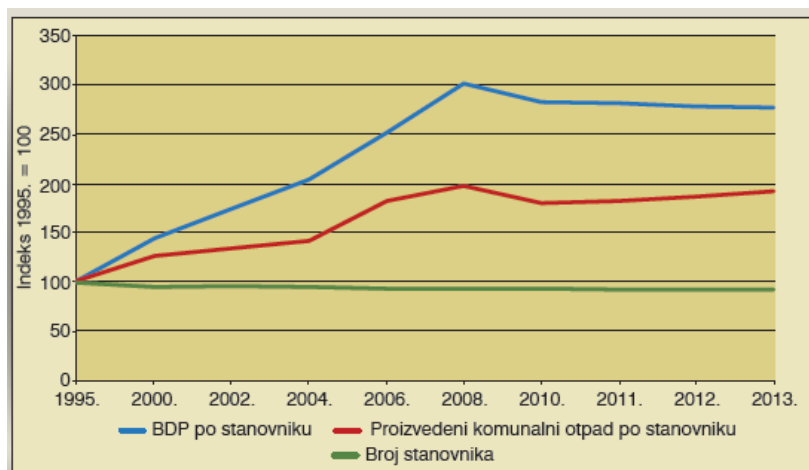
Podaci o komunalnom otpadu u RH dostupni su u ROO i izvješćima koji se izrađuju na osnovi podataka u ROO⁵⁹. Podaci o broju stanovnika, broju kućanstva, članova kućanstava, broju stambenih jedinica, izdacima za osobnu potrošnju kućanstava dostupni su za određene vremenske periode kao službeni statistički podaci⁶⁰. To znači da se na osnovu pokazatelja iz PGO RH i statističkih podataka mogu na različite načine, po demografskim ili ekonomskim varijablama, prikazati trendovi kretanja komunalnog otpada. Preporuka je ukupnu količinu nastalog komunalnog otpada koju kao pokazatelj daje nacrt PGO RH, osim u ukupnom iznosu, iskazati i kao specifičnu količinu po broju stanovnika i BDP-u. Primjeri prikaza praćenja količine komunalnog otpada prikazani su na SL.4-4 - SL.4-6.

⁵⁸ S obzirom da komunalni otpad u pravilu čini veći dio ukupno nastalog otpada, kvantitativni ciljevi u programima sprječavanja nastanka otpada pojedinih europskih država / regija koji se odnose na ukupno nastali otpad povezani su i s komunalnim otpadom, ali su ovdje navedeni samo programi koji izriječno navode u kvantitativnim ciljevima komunalni otpad ili otpad iz kućanstva.

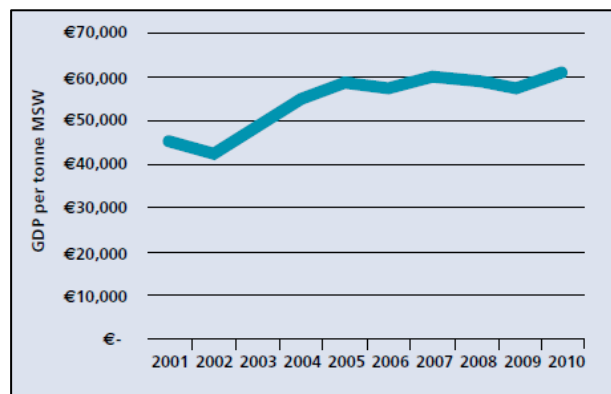
⁵⁹ <http://www.azo.hr/lzvjescaROO01>.

⁶⁰ Mrežna stranica Državnog zavoda za statistiku - <http://www.dzs.hr/Hrv/censuses/census2011/results/censustabs.xls.htm> te različita statistička priopćenja iz statističkog područja Stanovništvo. Opis službenih statistika za praćenje potrošnje kućanstva je u poglavlju 4.2. BIOTOPAD S NAGLASKOM NA OTPAD OD HRANE

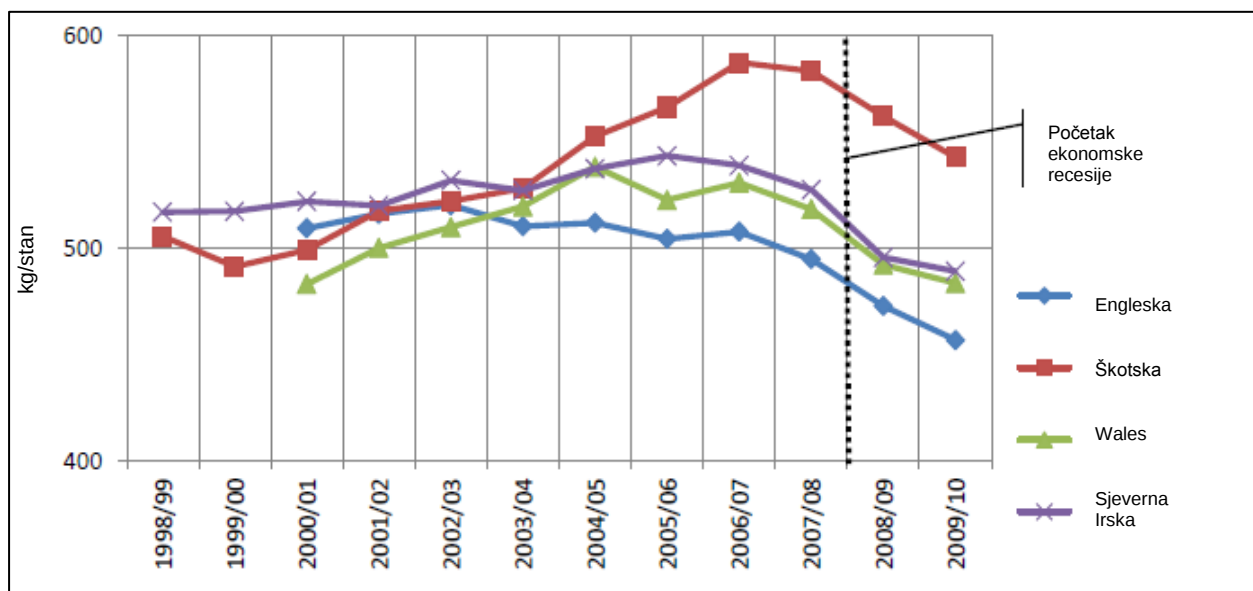
Slika 4-4: Primjer praćenja količine komunalnog otpada
Intenzitet nastajanja komunalnog
Otpada iz publikacije AZO:
Okoliš na dlanu I -2015



Slika 4-5: Primjer praćenja količine komunalnog otpada
Praćenje nastanka komunalnog otpad po ekonomskoj
aktivnosti iz Towards a Resource Efficient Ireland,
A national Strategy to 2020 incorporating Ireland's
National Waste Prevention Programme



GDP per tonne MSW = BDP po toni miješanog komunalnog otpada)



Slika 4-6: Primjer praćenja količine komunalnog otpada
Kretanje specifične količine otpada iz kućanstva (kg/stan) u dijelovima Velike Britanije iz
WRAP: Final report - Decoupling of Waste and Economic Indicators, 2012

4.4 Otpadni papir i karton

Pokazatelji za praćenje sprječavanja nastanka otpadnog papira i kartona iz nacrtu PGO RH navedeni su u TAB.3-1. Glavni pokazatelj odnosi se na praćenje ukupno nastale količine otpadnog papira i kartona. Kvantitativni cilj sprječavanja nastanka otpadnog papira i kartona nije predložen.

Prema podacima iz TAB.2-2 - TAB.2-30 vidi da je malo europskih država / regija s neposrednim ciljevima i/ili mjerama sprječavanja nastanka otpadnog papira i kartona. Učestaliji je posredni pristup, gdje se kroz opće ili druge mjere sprječavanja nastanka otpada očekuje i pozitivan utjecaj na sprječavanja nastanka otpadnog papira i kartona. Sukladno tome, mali broj programa ima iskazane pokazatelje koji se odnose na otpadni papir i karton i tada se predlaže isto pratiti kao količinu odvojeno skupljene frakcije komunalnog otpada, odnosno kao posebni tok otpada. Samo u jednom slučaju - Italija, predlaže se kao pokazatelj izrada smjernica za javne i privatne urede i praćenje broj narudžbi papira. Kvantitativni ciljevi koji se odnose na otpadni papir dani su u malom broju programa sprječavanja nastanka otpada europskih država / regija.

Smjernice za izradu programa sprječavanja nastanka otpada ne predlažu posebne osnovne pokazatelje za otpadni papir i karton. Međutim, sukladno primjerice EUROSTAT-u, uobičajen način praćenja podataka o otpadnom papiru i kartonu je prikaz njegove ukupne nastale količine ili specifične količine po stanovniku.

Na osnovu prethodno navedenog, vidi se da su pokazatelji predloženi u nacrtu PGO RH koji se odnose na otpadni papir i karton podudarni s europskim primjerima. Preporuka je ukupnu količinu otpadnog papira i kartona, koji kao pokazatelj daje nacrt PGO RH, osim u ukupnom iznosu, iskazati i kao specifičnu količinu po broju stanovnika, BDP-u i potrošnji kućanstva⁶¹.

Podaci o otpadnom papiru i kartonu u RH dostupni su u ROO i izvješćima koja se izrađuju na osnovu podataka u ROO⁶². Riječ je o otpadu pod ključnim brojevima 20 01 01 Papir i karton⁶³ i 15 01 01 Papirna i kartonska ambalaža. S obzirom na sastav komunalnog otpada, u kojem je visoki udio papira i kartona⁶⁴, prethodno navedenim ključnim brojevima treba dodati i otpadni papir i karton u miješanom komunalnom otpadu. Otpadni papir i karton, s obzirom na svoje porijeklo nalazi se i pod drugim ključnim brojevima u Katalogu otpada: 03 03 07 - Mehanički izdvojeni škart od prerade otpadnog papira i kartona, 03 03 08 - Otpad od sortiranja papira i kartona namijenjenog za recikliranje i 19 12 01 - Papir i karton.

4.5 EE otpad

Pokazatelji za praćenje provedbe mjera sprječavanja nastanka, EE otpada iz nacrtu PGO RH navedeni su u TAB.3-1. Veći dio pokazatelja osmišljen je za praćenje trendova npr. smanjenje količine ukupno nastalog EE otpada, povećanje broja provedenih zelenih održivih javnih i korporativnih nabava, broj novootvorenih radnih mjesta na području ponovne uporabe, ... Kvantitativni ciljevi koje se odnose na smanjenje količine EE otpada nisu predloženi u nacrtu PGO RH

⁶¹ Opis službenih statistika za praćenje potrošnje kućanstva je u poglavlju 4.2. BIOTOPAD S NAGLASKOM NA OTPAD OD HRANE.

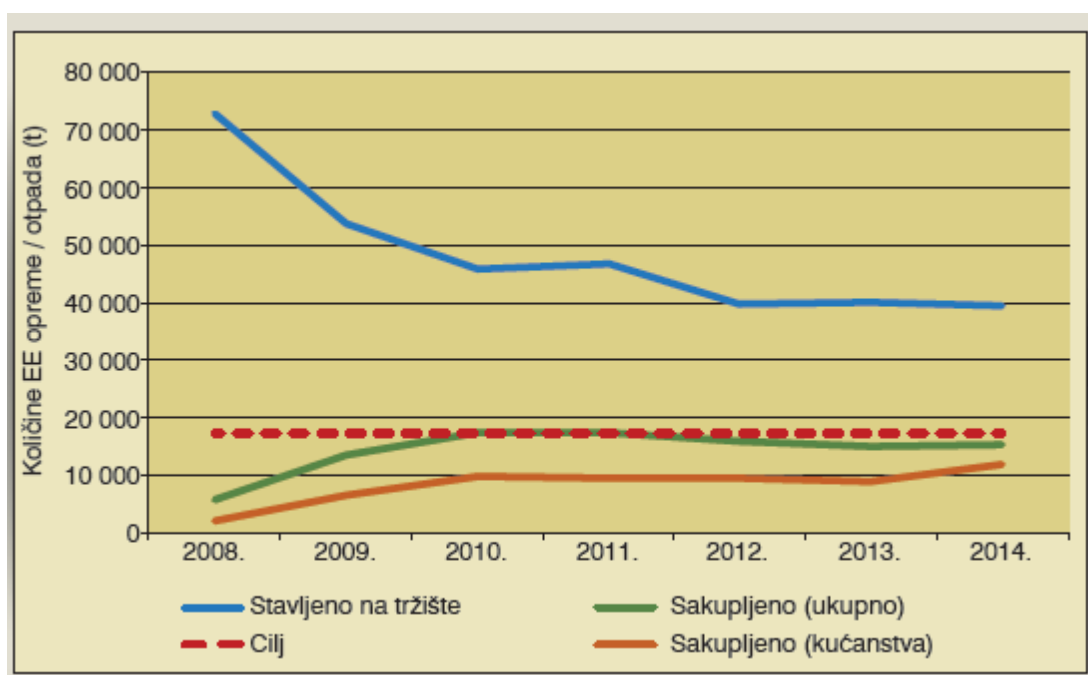
⁶² <http://www.azo.hr/lzvjescaROO01>

⁶³ Unutar grupe 20 01 odvojeno sakupljeni sastojci komunalnog otpada (osim 15 01)

⁶⁴ HAOP: Metodologija za određivanje sastava i količina komunalnog odnosno miješanog komunalnog otpada, 2015. Procjenjuje da je udio papira i kartona u miješanom komunalnom otpadu 23,19%

Pokazatelji predloženi po programima sprječavanja nastanka otpada pojedinih europskih država / regija koji se odnose na sprječavanje nastanka EE otpada prvenstveno se odnose na broj centara i/ili organizacija za ponovnu uporabu i/ili popravak te na promet u centrima iskazan kao broj proizvoda pripremljenih za ponovnu uporabu ili kao broj prodanih proizvoda, ... Pojedinačni programi kao pokazatelje predlažu praćenje broja općina koje imaju dogovorenu suradnju s centrima, udio stanovništva koji koristi centre, broj zaposlenih u centrima za ponovnu uporabu te praćenje količine EE otpada,.

Smjernice za izradu programa sprječavanja nastanka otpada ne predlažu pokazatelje za EE otpad. Međutim, sukladno EEA⁶⁵, uobičajen načini prikaza podataka o EE otpadu obuhvaća praćenje specifične količine EE otpada po glavi stanovnika i usporedbeni prikaz podataka o količini EE uređaja stavljenih na tržište, količini ukupno sakupljenog EE otpada, količini EE otpada sakupljenog iz kućanstava te oporabljenoj / recikliranoj količini u nekom vremenskom razdoblju. Primjer sličnog prikaza dan je na SL.4-7.



Slika 4-7: Primjer praćenja količina EE otpada
Gospodarenje EE otpadom iz publikacije AZO: Okoliš na dlanu.
(u publikaciji je navedeni da je u 2014. Oporabljeno 15.433 t EE otpada)

Na osnovu prethodno navedenog, vidi se da su pokazatelji predloženi u nacrtu PGO RH podudarni s europskim primjerima te da su predloženi i pokazatelji koji odgovaraju našim specifičnim mjerama, odnosno aktivnostima na provedbi mjera sprječavanja nastanka EE otpada.

Podaci o skupljenim količinama EE otpada dostupni su u ROO i izvješćima koji se izrađuju na osnovi podataka u ROO⁶⁶. Podaci o količini proizvoda stavljenih na tržište te recikliranju i uporabi posebnih kategorija otpada - EE otpada su nacionalni pokazatelji, odnosno podpokazatelji koje iz raznih izvora podataka prikuplja HAOP. Preporuka je da se kod praćenja količine EE otpada, uz ukupnu količinu iskaže i specifična količina EE otpada po BDP-u i potrošnji kućanstva⁶⁷.

⁶⁵ <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/waste-electrical-and-electronic-equipment/assessment-1>

⁶⁶ <http://www.azo.hr/lzvjescaROO01>

⁶⁷ Opis službenih statistika za praćenje potrošnje kućanstva je u poglavlju 4.2. Biotopad s naglaskom na otpad od hrane

5 Izdvojeni primjeri najboljih praksi

S obzirom da je sprječavanje nastanka otpada već dugo vremena prepoznato kao ključan čimbenik u gospodarenju otpadom proveden je niz aktivnosti / kampanja / akcija sprječavanja nastanka otpada. Podaci o najboljim praksama dostupni su na više izvora. Samo neki izvori su: mrežna stranica Europske komisije⁶⁸, mrežna stranica pre-waste projekta⁶⁹, izvješća EEA, kao i mrežne stranice ministarstava i/ili agencija za zaštitu okoliša pojedinih europskih država / regija, različitih organizacija, itd.

S obzirom da je nacrt PGO RH, kako se vidi iz TAB.3-1, usmjeren na građevni otpad, biotopad s naglaskom na otpad od hrane, komunalni otpad, otpadni papir i karton te EE otpad, u nastavku je izdvojeno pet primjera praksi europskih država koje se odnose na navedene vrste otpada.

GRAĐEVNI OTPAD: Halving Waste to Landfill / Prepoloviti otpad koji se odlaže inicijativa je pokrenuta 2008. godine u Velikoj Britaniji. Inicijativa je usmjerena prema poslovnom sektoru, gdje se putem dobrovoljnih sporazuma tvrtke obvezuju prihvatiti dobre prakse koje se odnose na smanjenje građevnog otpada, recikliranje i upotrebu recikliranih i oporabljenih materijala. Naime, građevinski sektor odgovaran je za nastanak oko 100 milijuna tona građevnog otpada godišnje, što čini oko trećinu otpada u Velikoj Britaniji. Prepoznajući okolišne i ekonomske utjecaje koje ima taj otpad, izrađena je Strategija održive gradnje koja je kao cilj postavila u 2012. godini smanjenje za 50% količine građevnog otpada, uključujući i materijal od iskopa, koja se odlaže na odlagališta u odnosu na 2008. godinu. Cilj je postavljen za Englesku, ali inicijativu podupiru Škotska, Wales i Sjeverna Irska.

Inicijativu je osmislio i pokrenuo Waste and Resources Action Programme (WRAP)⁷⁰ koji je omogućio potporu zainteresiranim tvrtkama za postizanje ciljeva u vezi građevnog otpada. Potpora uključuje smjernice za zelenu nabavu, planove gospodarenja otpadom, logističke planove, cost-benefit analize i druge posebne analize, smjernice za projektante itd. Na početku se u inicijativu uključilo stotinjak tvrtki, da bi kasnije taj broj narastao na nešto više od šesto tvrtki⁷¹.

Postignuti su pozitivni pomaci u pogledu odlaganja građevnog otpada, ali ne i materijala od iskopa.⁷² Iskustva tvrtki uključenih u inicijativu Halving Waste to Landfill - njihovi pozitivni pomaci, glavne koristi od sudjelovanja u inicijativi, kao i ideje proizašle suradnjom s WRAP-om mogu se naći pretraživanjem na mrežnoj stranici WRAP-a - <http://www.wrap.org.uk/>, koristeći ključne riječi Halving Waste to Landfill.

BIOOTPAD / OTPAD OD HRANE: Love Food Hate Waste / Voli hranu mrzi otpad kampanja pokrenuta je 2008. godine u Velikoj Britaniji s ciljem podizanja svijesti o količini hrane koja se godišnje baci te u konačnici s ciljem smanjenja nastanka otpada od hrane. Naime, WRAP je 2008. godine procijenio da se otprilike trećina

⁶⁸ <http://ec.europa.eu/environment/waste/prevention/practices.htm>

⁶⁹ http://www.prewaste.eu/index.php?option=com_k2&view=item&layout=item&id=28&Itemid=54

⁷⁰ The Waste & Resources Action Programme (WRAP) osnovan je 2000. godine kao neprofitna tvrtka koja radi u javnom interesu i registrirana je kao dobrotvorno društvo u Engleskoj i Walesu 2014. godine.

⁷¹ The Construction Commitments: Halving Waste to Landfill, Signatory Report 2011.

http://www.wrap.org.uk/sites/files/wrap/HW2L_Report__10555.pdf

⁷² CD&E WASTE: Halving Construction, Demolition and Excavation Waste to Landfill by 2012 compared to 2008, June 2013 The 2011 figures for CD&E Waste to Landfill in England

http://www.greenconstructionboard.org/otherdocs/CD&E_waste_from_landfill_2011_Report.pdf

kupljene hrane u Velikoj Britaniji baci. To znači količinu od oko 6,7 milijuna tona otpada od hrane iz kućanstava, u vrijednosti od oko 10 milijardi britanskih funti godišnje.

Kampanjom se želi poticati promjena ponašanja potrošača. U kampanju je uključen niz dionika, od proizvođača hrane i pakiranja do lokalnih zajednica. Između ostaloga, u sklopu kampanje izrađena je mrežna stranica - <http://www.lovefoodhatewaste.com/> gdje je na jednom mjestu dostupan niz praktičnih savjeta i jednostavno pisanih objašnjenja. Oni se odnose na planiranje porcija i obroka, na planiranje dnevne kupovine i kupovine za duži period te kupovinu za zabave. Nadalje, tu su savjeti za čuvanje hrane i na jednostavan način pisana objašnjenja koja se odnose na oznake rokova upotrebe hrane. Dostupni su savjeti za novčane uštede i recepti po različitim temama, uključujući i pripremu hrane od ostataka.

Procijenjeno je da je do 2013. godine smanjenja količina otpada od hrane u Velikoj Britaniji za 1,1 milijun tona, u vrijednosti od oko 3,3 milijardi britanskih funti.⁷³

KOMUNALNI OTPAD: S obzirom na porijeklo komunalnog otpada, bilo koji primjer dobre prakse koji se odnosi na sprječavanje nastanka neke od komponente komunalnog otpada - otpad od hrane i drugi biootpad, otpadni papir i karton, odbačeni mali elektronički i električni uređaji, odbačena odjeća i obuća, pelene, ..., posljedično je i primjer sprječavanja nastanka komunalnog otpada.

Free Trade Ireland / Slobodna trgovina Irske je nacionalni portal za ponovnu uporabu - <http://www.freetradeireland.ie/>. Cilj je olakšati ponovno korištenje kućanskih i uredskih predmeta te promovirati održivi način življenja. Portal omogućava korisnicima - građanima i poslovnim subjektima besplatnu razmjenu različitih predmeta kao što su oprema za bebe, odjeća, knjige, stripovi i časopisi, CD-i, DVD-i, oprema za sport i odmor, namještaj, elektronika, vrtni alat te drugi predmeti.

Portal je teritorijalno prvo pokrивao područje Dublina, a nakon četiri uspješne godine, 2010. godine proširen je na cijelu Irsku. Portal se financira u sklopu Nacionalnog plana sprječavanja nastanka otpada irske Agencija za zaštitu okoliša.

U 2014. godini razmijenjeno je 18.220 predmeta te je izbjegnuto odlaganje od oko 216 tona otpada. Procijenjeno je da je na taj način, odnosno izbjegavanjem kupovine novih predmeta uštedeno 679.000 eura⁷⁴. U kolovozu 2016. godine preko ovog portala razmijenjeno je ukupno 110.480 predmeta⁷⁵.

OTPADNI PAPIR I KARTON: U Belgiji - Briselska regija započela je 1999. godine kampanja sprječavanja nastanka otpadnog papira u školama. Radi se o dobrovoljnoj kampanji koja ima potporu lokalnih vlasti: http://www.prewaste.eu/index.php?option=com_k2&view=item&id=281&Itemid=101.

Cilj kampanje je promijeniti ponašanje učenika i škola u cjelini, točnije kako bi trošili manje papira i na taj način smanjili količinu otpadnog papira.

Škole koje žele sudjelovati mogu dobiti pomoć Briselskog odjela zaštite okoliša, odnosno njihovih podizvođača. Škole mogu odabrati kratkoročnu ili dugoročnu pomoć koja se provodi tijekom cijele školske

⁷³ WRAP: Information sheet - Reducing Household Food Waste in the UK, November 2013

http://www.wrap.org.uk/sites/files/wrap/Information%20sheet%20-%20reducing%20household%20food%20waste%20in%20the%20UK%202012_0.pdf

⁷⁴ EPA: National Waste Prevention Programme – Annual Report for 2014

⁷⁵ <http://www.freetradeireland.ie/>

godine. Kratkoročna pomoć uključuje slobodan pristup nastavnim materijalima i opremi te besplatnu edukaciju za nastavnike (opće obrazovanje na temu zaštite okoliša ili s naglaskom na određene teme zaštite okoliša). Dugoročna pomoć, koja se odvija tokom cijele školske godine obuhvaća "ključ u ruke" projekte za razrede i projekte - izazove.

Iako projekt ima svoje poteškoće u provedbi, postignuti su određeni pozitivni pomaci. Jedan od napredaka kroz duže vremensko razdoblje je smanjenje potrošnje papira za 35%.⁷⁶ Nadalje, prije kampanje manje od 50% nastavnika ispisivalo je materijale obostrane, dok po provedbi ključ u ruke projekata i projekata - izazova nastavnici uključeni u projekte nastavne i slične materijale ispisuju obostrano, osim u slučajevima kada je potreban jednostrani ispis.⁷⁷

EE OTPAD: Reparatur und Service Centrum (R.U.S.Z.) / Centar za popravak i usluge - www.rusz.at, osnovan je u Beču 1998. godine. R.U.S.Z. pruža uslugu popravka elektroničkih i električnih uređaja. U razdoblju od 1998. do 2007. godine R.U.S.Z. je dobivao naknadu od Bečke uprave za rad radi zapošljavanja nezaposlenih, starije radne snage i osoba s invaliditetom te je u tom razdoblju broj zaposlenih narastao od 15 do 140. 2008. godine, kada je prekinuto dobivanje naknade R.U.S.Z. je postao neprofitabilno društvo. Prvotno je smanjen broj zaposlenih na 13, koji je potom u 2011. godini narastao na 43, pri čemu je i dalje naglasak na zapošljavanju dugotrajno nezaposlenih osoba i osoba s invaliditetom⁷⁸. Time je ova inicijativa pokazala vrijednost ne samo u ekološkom, već i u socijalnom smislu.

Najčešće se popravljaju elektronički i električni uređaji za domaćinstvo. 1998. godine kada je otvoren R.U.S.Z. nije bilo sličnih centara te je za R.U.S.Z. od početka vladao veliki interes, posebice od strane običnih građana. Na taj način omogućen je razvoj i drugih sličnih inicijativa kao što je primjerice Repair Network Vienna. R.U.S.Z. je bio inicijator austrijske krovne organizacije RepaNet⁷⁹ i EU krovne organizacije RREUSE⁸⁰.

Popravkom i održavanjem električnih i elektroničkih uređaja u količini od oko 5.000 tona u zadnjih 15 godina⁸¹, ne samo da je smanjena količina EE otpada, već je napravljen iskorak prema resursnoj učinkovitosti. Daljnje aktivnosti R.U.S.Z. odvijaju se u smjeru razvoja te je primjerice R.U.S.Z. Odjel za istraživanje i razvoj razvio metodu za smanjenje potrošnje vode i energije kod starijih strojeva za pranje rublja do 20%. Uređaji C razreda energetske učinkovitosti se tako mogu nadograditi na A razred energetske učinkovitosti. Nadalje, postoji usluga servisa, odnosno popravaka u kućanstvima, a u sklopu R.U.S.Z. otvoren je i dućan za rabljene proizvode.

Nastavno na prethodno opisane primjere dobre prakse, u PRILOGU 1 dani su originalni obrasci s osnovnim informacijama o još nekoliko primjera dobre prakse iz sustava razmjene podataka na mrežnoj stranici Europske komisije.

⁷⁶ Prewaste brošura 22: Accompanied paper waste prevention projects in schools
http://www.prewaste.eu/index.php?option=com_k2&view=item&id=281&Itemid=101

⁷⁷ Prewaste brošura 22: Accompanied paper waste prevention projects in schools
http://www.prewaste.eu/index.php?option=com_k2&view=item&id=281&Itemid=101

⁷⁸ Prewaste brošura 10: Repair and Service center R.U.S.Z.
http://www.prewaste.eu/index.php?option=com_k2&view=item&id=272&Itemid=101

⁷⁹ www.repanet.at

⁸⁰ www.rreuse.org

⁸¹ <http://rusz.at/mission/>

PRIMJERI DOBRE PRAKSE U HRVATSKOJ: Nastavno na prethodne primjere dobre prakse, izdvajaju se i novije aktivnosti u nas. Neki od primjera su aktivnosti HAOP, različitih udruga te pojedinih jedinica lokalne samouprave i komunalnih tvrtki. Ti se primjeri u svom opsegu provedbe ne mogu uspoređivati s prethodnim primjerima najboljih praksi, ali predstavljaju pozitivne lokalne primjere.

HAOP je izradio priručnik Sprječavanje nastanka otpada od hrane prilikom obavljanja turističko – ugostiteljske djelatnosti⁸², Vodič za sprječavanje nastanka otpada za kućanstva⁸³ i info letak Kako smanjiti količinu otpada? koji se odnosi na urede i kućni otpad⁸⁴.

Udruga Zelena akcija izradila je upute za kućno kompostiranje⁸⁵ i priručnik Razumjeti otpad⁸⁶ koji između ostalog sadrži poglavlje Prevencija nastajanja otpada. Socijalna zadruga Humana Nova iz Čakovca, Socijalna zadruga Contus iz Pule i Zelena Istra organizirale su akciju Isprazni - Doniraj - Recikliraj, gdje je u Puli održana akcija prikupljanja starog tekstila. Prikupljeno je 460 kg tekstila. Sav prikupljeni tekstil odvezen je u Čakovec u Humanu Novu, socijalnu zadrugu koja potiče zapošljavanje osoba s invaliditetom i drugih društveno isključenih osoba kroz proizvodnju i prodaju kvalitetnih i inovativnih tekstilnih proizvoda od ekoloških i recikliranih materijala. Nakon obrade, prikupljen tekstil postat će ponovno upotrebljiv, redizajniran ili će biti pretvoren u potpuno novi proizvod.⁸⁷

Grad Zagreb na svojoj mrežnoj stranici objavljuje info letke od kojih se dio odnosi i na temu sprječavanja nastanka otpada.⁸⁸ Komunalno društvo Čistoća d.o.o. iz Rijeke također na svojoj mrežnoj stranici u formi letaka sadrži informacije o sprječavanju nastanka otpada⁸⁹...

⁸² www.azo.hr/lgs.axd?t=16&id=5212

⁸³ www.azo.hr/lgs.axd?t=16&id=4803

⁸⁴ <http://www.azo.hr/Otpad03>

⁸⁵ http://s3-eu-west-1.amazonaws.com/zelena-akcija.production/zelena_akcija/document_translations/957/doc_files/original/UPUTE_ZA_KOMPOSTIRANJE_U_KANTI.pdf?1418670788

⁸⁶ http://s3-eu-west-1.amazonaws.com/zelena-akcija.production/zelena_akcija/document_translations/843/doc_files/original/Razumjeti_otpad_prijelom.pdf?1339671594

⁸⁷ <http://www.zelena-istra.hr/?q=node/1687>

⁸⁸ <http://www.eko.zagreb.hr/default.aspx?id=205>

⁸⁹ <http://www.cistoca-ri.hr/Pocetna/Edukacija.aspx>

6 Instrumenti i alati te prijedlog primjera sustava razmjene podataka

6.1 Instrumenti i alati

Sukladno podacima iz poglavlja 2. PREGLED PODATAKA IZ PROGRAMA SPRJEČAVANJA NASTANKA OTPADA DRŽAVNA ČLANICA EU te opisima izabranih najboljih praksi sprječavanja nastanka pojedinih vrsta otpada u poglavlju 5. IZDVOJENI PRIMJERI NAJBOLJIH PRAKSI može se zaključiti da se u europskoj praksi koriste različiti instrumenti i alati.

Prema podacima iz TAB.2-2 - TAB.2-30 vidi se da su u programima sprječavanja nastanka otpada europskih država / regija najčešće planiraju / koriste dobrovoljni instrumenti, koji se odnose na informativne, edukativne aktivnosti - kampanje, radionice... na temu sprječavanja nastanka otpada, promjenu životnih i/ili potrošačkih navika. Te su aktivnosti usmjerene na različite dionike, a najčešći alati su klasični promotivni materijali u papirnatom i elektronskom obliku. Programi pojedinih država / regija planiraju i posebne mrežne stranice i portale. Primjeri nekih mrežnih stranica i portala dani su u poglavlju 5. IZDVOJENI PRIMJERI NAJBOLJIH PRAKSI. Dio programa sprječavanja nastanka otpada, kao dobrovoljne instrumente planira i dobrovoljne sporazume i/ili suradnje između različitih dionika te uspostavu sustava nagrađivanja.

Zelena javna nabava dobrovoljni je instrument koji prepoznaje nekoliko programa sprječavanja nastanka otpada europskih država / članica. Alati koji se predviđeni za poboljšanje javne nabave u kontekstu sprječavanja nastanka otpada obuhvaćaju smjernice / priručnike za određivanje kriterija javne nabave.

U vezi regulatornih i nadzornih instrumenata, prema podacima iz TAB.2.2 - TAB.2.30, u programima sprječavanja nastanka otpada pojedinih europskih država / regija izdvajaju se sustavi upravljanja okolišem, ugradnja mjera sprječavanja nastanka otpada u dozvole za rad, razvoj sustava standarda ili kvalitete i izrada dopuna ili izrada novih propisa za uspješno ostvarivanje ciljeva smanjenja pojedinih vrsta otpada.

Važnost sustava upravljanja okolišem, kao što su EMAS i ISO 14001, i eko-oznaka prepoznaje veći broj programa europskih država / regija te su planirane aktivnosti i/ili dodatne aktivnosti na njihovoj promociji. Pojedini programi planiraju dodatne edukacije za tijela nadležna za izdavanje različitih dozvola za izgradnju i/ili rad postrojenja⁹⁰ s ciljem da se tema sprječavanja nastanka otpada što kvalitetnije ugradi u predmetne dozvole. Razvoj sustava standarda ili kvalitete najčešće se odnosi na ponovnu uporabu i/ili rabljene proizvode i uključuje akreditiranje centara za ponovnu uporabu i/ili popravak. Potrebu razvoja sustava standarda ili kvalitete, akreditacije centara za ponovnu uporabu prepoznaje manji broj programa sprječavanja nastanka otpada. Izrada standarda kvalitete za neiskorištenu hranu i materijal od rušenja / građevinske materijale predmet je tek pojedinačnih programa. Mali broj programa planira izradu dodanih propisa / izmjenu propisa kako bi se stvorila osnova za sprječavanje nastanka nekih vrsta otpada.

Kako se vidi iz TAB.3-5 mali broj programa sprječavanja nastanka otpada europskih država / regija predviđa izradu izvješća o praćenju pokazatelja sprječavanja nastanka otpada.

Ekonomski instrumenti prisutni su u velikom broju programa sprječavanja nastanka otpada europskih država / regija. Neki od njih su restriktivni jer se radi o naknadama primjerice za korištenje jednokratnih plastičnih

⁹⁰ U našem kontekstu - procedure ishođenja okolišne dozvole, procedura procjene utjecaja zahvata na okoliš,....

vrećica, a drugi su stimulativni jer se odnose na financiranje inovativnih tehnoloških rješenja dizajna, proizvodnje i korištenja proizvoda i proizvodnih procesa s manje otpada.

Nacrt PGO RH za provedbu mjera sprječavanja nastanka otpada predlaže mehanizme, odnosno alate i instrumente navedene u TAB.3-1. Predloženi su dobrovoljni, regulatorni i ekonomski instrumenti.

Primjeri dobrovoljnih instrumenata odnose se na informativno - edukacijske aktivnosti, poticanje zelene i održive javne nabave, poticanje održive gradnje itd. Provođenje informativno - edukacijskih djelatnosti kao alate uključuju letke, priručnike, mrežne stranice, unaprjeđenje ili uspostavu novog portala ... Za poticanje zelene i održive javne nabave predviđena je izrada pratećih priručnika, kriterija po predmetima javne nabave, uspostava baze podataka, ... Poticanje održive gradnje uključuje izradu pratećih vodiča, ali i regulatorne instrumente jer se planira uključivanje tematike zelene gradnje u stručne ispite.

Poticanje razmjene i ponovne uporabe može se u nacrtu PGO RH okarakterizirati kao dobrovoljni instrument, a alati planirani za uspješnu provedbu razmjene i ponovne uporabe isluženih proizvoda obuhvaćaju smjernice, vodiče i sl. U području ponovne uporabe pojavljuju se i regulatorni instrumenti u vidu prilagodbe postojećeg zakonodavnog okvira.

Ekonomski instrumenti obuhvaćaju uvođenje poticajnih naknada za ponovno korištenja materijala od rušenja i uspostavu programa sufinanciranja kućnih kompostera.

Zaključno, u nacrtu PGO RH, u najvećoj mjeri predloženi su klasični instrumenti i alati za provedbu mjera sprječavanja nastanka otpada iz europskih praksi, a prilagođeno našim specifičnostima.

Praćenje pokazatelja sprječavanja nastanka otpada predmet je izvještaja o provedbi PGO RH koji se izrađuju na lokalnoj i državnoj razini⁹¹, ali i drugih tematskih publikacija i izvješća HAOP. Kako se vidi iz PREDGOVORA, ovaj dokument izrađuje se kao jedan o pripremnih dokumenata za uspostavu hrvatskog sustava sprječavanja nastanka otpada te informiranja i razmjene podataka o dobrima praksama, u sklopu kojeg će se izraditi on-line portal. Zadatak upravo tog alata je objediniti različite podatke o sprječavanju nastanka otpada i osigurati njihovu razmjenu između različitih dionika.⁹² Izrada koncepta i idejnog rješenja on-line portala predmet je dokumenata⁹³ koji će se izraditi u sljedećima fazama projekta Plan razvoja sustava za sprječavanje nastanka otpada te informiranja i razmjene dobre prakse.

⁹¹ Sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13), MZOIP podnosi Vladi RH trogodišnje izvješće o izvršenju PGO RH utvrđenih obveza, ostvarenju ciljeva i učinkovitosti poduzetih mjera, a JLS izrađuju i dostavljaju jedinicama područne (regionalne) samouprave godišnja izvješća o provedbi PGO RH. Jedinice područne (regionalne) samouprave dostavljaju HAOP godišnja izvješća o provedbi PGO RH i objedinjena izvješća JLS.

⁹² U sklopu daljnjih faza Plana razvoja sustava za sprječavanje nastanka otpada te informiranja i razmjene dobre prakse izradit će se pregled izvješća o provedbi PGO RH JLS u dijelu koji se odnose na sprječavanje nastanka otpada, provedenih izobrazno-informativnih aktivnosti, projekata s područja sprječavanja nastanka otpada FZOEU, ...

⁹³ Koncept za razmjenu podataka te praćenje provedbe i efikasnosti sprječavanja nastanka otpada u Hrvatskoj i Struktura i sadržaj Portala sprječavanja nastanka otpada, izlazni su dokumenti aktivnosti (2) i (3) navedenih u PREDGOVORU.

6.2 Prijedlog primjera sustava razmjene podataka

Kako je već rečeno u poglavlju 6.1. INSTRUMENTI I ALATI, ovaj dokument se izrađuje kao jedan od pripremljenih dokumenata za uspostavu hrvatskog sustava sprječavanja nastanka otpada te informiranja i razmjene podataka o dobrim praksama. U konačnici će se izraditi on-line portal za praćenje i razmjenu podataka o sprječavanju nastanka otpada. Izrada koncepta i idejnog rješenja sustava razmjene podataka, odnosno on-line portala predmet je dokumenata koji će se izraditi u sklopu sljedećih faza Plana razvoja sustava za sprječavanje nastanka otpada te informiranja i razmjene dobre prakse, ali su u nastavku informativno sažeto dani opisi sustava razmjene podataka Europske komisije koja je, sukladno Okvirnoj direktivi o otpadu⁹⁴, uspostavila sustav za razmjenu informacija o najboljim praksama sprečavanje nastanka otpada te opis prakse Irske i Austrije. Dani su opisi Irske i Austrije jer su prethodna razmatranja u poglavlju 3.2. EU DRŽAVE S PRIORITETIMA U SPRJEČAVANJU NASTANKA OTPADA SLIČNIMA PRIORITETIMA U HRVATSKOJ izdvojile te dvije država kao slične RH u pojedinim segmentima.

EUROPSKA KOMISIJA: Sustav razmjene podataka, na mrežnoj stranici Komisije⁹⁵ obuhvaća: (1) uvod o sprječavanju nastanka otpada gdje se ukratko objašnjava zašto je sprječavanje nastanka otpada važno i gdje se nalazi poveznica na mrežnu stranicu Eionet, koja, između ostaloga, sadrži izdvojene podatke o programima sprječavanja nastanka otpada pojedinih europskih država / regija, (2) izvratke iz Okvirne direktive o otpadu - naglaske na obveze država članica u pogledu sprječavanja nastanka otpada, (3) Smjernice za izradu programa sprječavanja nastanka otpada iz 2012. godine i Smjernice za izradu programa sprječavanja nastanka otpada od hrane iz 2011., (4) nekoliko izvješća na temu sprječavanja nastanka otpada starijeg datuma te (5) pregled primjera najboljih praksi koje se odnose na sprječavanje nastanka raznih vrsta otpada, gdje je u obliku kratkih letaka dan sažeti opis 33 primjera najboljih praksi.

AUSTRIJA: Podaci o sprječavanju nastanka otpada nisu objedinjeni na jednom mjestu. Dio podataka dostupan je u austrijskom Planu gospodarenja otpadom, koji sadrži poglavlje o sprječavanju nastanka otpada. U tom su poglavlju, između ostaloga, dani kratki opisi nekih od austrijskih nacionalnih i regionalnih projekata sprječavanja nastanka otpada. Na mrežnoj stranici austrijskog ministarstva nadležnog za okoliš i otpad⁹⁶ nalaze se informacije o sprječavanju nastanka otpada od hrane. Poveznice na pojedinačne inicijative / projekte sprječavanja nastanka otpada mogu se dobiti na upit od austrijske agencije za okoliš.

IRSKA: Na mrežnoj stranici irske Agencije za zaštitu okoliša u rubrici Waste / Otpad nalazi se poveznica Waste prevention / Sprječavanje nastanka otpada⁹⁷. Na Waste prevention nalaze se: (1) strategije, politike i propisi, gdje se nalazi i nacionalni program sprječavanja nastanka otpada, (2) godišnji izvještaji o provedbi programa sprječavanja nastanka otpada, (3) popis članova odbora za nacionalni program sprječavanja nastanka otpada i (4) poveznica na BeGreen. Poveznica na BeGreen nalazi se i u rubrici Waste / Otpad.

BeGreen - <http://www.epa.ie/begreen/> objedinjuje aktivnosti i programe provedene od strane Agencije za zaštitu okoliša, lokalnih vlasti i drugih partnera za promicanje sprječavanja nastanka otpada, resursne učinkovitosti i promjena životnih navika / ponašanja. Kako se vidi na SL.6-1, podaci su jednostavno, odnosno pregledno razdijeljeni po ključnim dionicima i temama te posjetitelj vrlo lako pronalazi / prelazi na teme koje

⁹⁴ Okvirna direktiva o otpadu, čl.29. tč.5.

⁹⁵ <http://ec.europa.eu/environment/waste/prevention/index.htm>

⁹⁶ https://www.bmlfuw.gv.at/land/lebensmittel/kostbare_lebensmittel

⁹⁷ <http://www.epa.ie/waste/nwpp/>

ga interesiraju. Godišnja izvješća o provedbi programa sprječavanja nastanka otpada, od kojih je zadnje za 2014. godinu⁹⁸, prate napredak programa na BeGreen na godišnjoj razini pa je povezivanje informacija na mrežnoj stranici Agencije korisnicima jednostavno i brzo.

We use cookies to give you the best possible online experience. [I accept cookies for this site](#) [No, view more information](#)
View our privacy statement for more information and how to manage them.


Environmental Protection Agency

Home News & events Videos EPA maps FAQ Site map Contact us

SHARE  search Search

Ireland's Environment Licensing and Permitting Enforcement Monitoring and Assessment Research and Education Publications and Downloads

You are here: Home > Be Green


BeGreen
PREVENTING WASTE & SAVING MONEY

BeGreen brings together all of the activities and programmes that have been put in place by the EPA, local authorities and other partners to promote waste prevention, resource efficiency & behavioural change. The BeGreen programmes provide homes, business and other sectors of society with ways in which they can participate in making Ireland a more sustainable country while saving themselves money. Click on the programme of most interest to you.

Working Towards a Resource Efficient Ireland 

PUBLIC SECTOR		BUSINESS		HOME/COMMUNITY	
 LOCAL AUTHORITY PREVENTION NETWORK	 GREEN HEALTHCARE	 GREEN BUSINESS	 SMART FARMING	 GREEN HOME	
 NATIONAL WASTE PREVENTION PROGRAMME	 WASTE STATISTICS	 GREEN ENTERPRISE		 GREENING COMMUNITIES	 COMMUNITY REUSE NETWORK
	 HAZARDOUS WASTE	 GREEN HOSPITALITY	 SMILE	 FREE TRADE IRELAND	
				 STOP FOOD WASTE	

OTHER PROGRAMMES

[IDA](#) | [SEAI](#) | [ENTERPRISE IRELAND](#) | [ORIGIN GREEN](#) | [REPAK – PREVENT AND SAVE](#) | [TAPTIPS](#)

Slika 6-1: Naslovna stranica BeGreen

⁹⁸ <http://www.epa.ie/waste/nwpp/reports/nwppannualreport2014.html>

Osim toga, na mrežnoj stranici irske Agencije za zaštitu okoliša, u rubrici Publications and Downloads / Publikacije i preuzimanja nalazi se podrubrika Waste / Otpad⁹⁹, gdje se u pregledniku vide daljnje podkategorije Waste Prevention Outputs / Izlazni rezultati projekata sprječavanja nastanka otpada, Stop Food Waste / Stop otpadu od hrane, kao i druge teme i gdje korisnik jednostavno prelazi na sadržaj svake podrubrike i vidi naziv projekta, osnovne ključne riječi i godinu kada je projekt proveden.

Sukladno prethodno opisanim primjerima, irski sustav razmjene informacija na mrežnoj stranici irske Agencije za zaštitu okoliša, radi obuhvata podataka na jednom mjestu, jednostavnosti pretraživanja i preglednosti daje dobar primjer osnove za osmišljavanje hrvatskog sustava razmjene podataka o sprječavanju nastanka otpada i dobrim praksama. U konačnici sustav RH morat će biti prilagođen našim specifičnostima, ali kako je već rečeno, isto je predmet daljnjih dokumenata koji će se izraditi u sklopu Plana razvoja sustava za sprječavanje nastanka otpada te informiranja i razmjene dobre prakse.

⁹⁹ <http://www.epa.ie/pubs/reports/waste/>

7 Zaključci

Dostupni podaci o ciljevima i mjerama sprječavanja nastanka otpada europskih država / regija pokazuju različit pristup pri postavljanju ciljeva i mjera sprječavanja nastanka otpada. Neki ciljevi i mjere su vrlo opći, a drugi detaljniji, odnosno usmjereniji. Rezultat različitog pristupa pri postavljanju ciljeva i mjera sprječavanja otpada je, između ostaloga, da dio programa europskih država / regija ima, a dio programa nema određene kvantitativne ciljeve i/ili pokazatelje za praćenje provedbe mjera sprječavanja nastanka otpada. Najveći broj mjera sprječavanja nastanka otpada iz programa europskih država / regija odnosi se na informiranje, educiranje i dizanje svijesti o potrebi sprječavanja nastanka otpada. Malo je programa sprječavanja nastanka otpada europskih država / regija za koje je predviđena izrada izvješća o praćenju pokazatelja sprječavanja nastanka otpada.

Usporedbom dostupnih podataka o ciljevima i mjerama programa sprječavanja nastanka otpada pojedinih europskih država / regija te ciljeva i mjera sprječavanja nastanka otpada iz nacrt PGO RH, zaključak je da nema jednoznačnih preslikavanja programa europskih država / regija u nacrt PGO RH, što je i za očekivati jer je ciljeve i mjere sprječavanja nastanka otpada potrebno prilagoditi specifičnostima pojedinih država.

Pokazatelji predloženi u nacrtu PGO RH prate pokazatelje programa sprječavanja nastanka otpada europskih država / regija, uz prilagodbu našim specifičnim mjerama sprječavanja nastanka otpada. Kombinacijom pokazatelja iz nacrt PGO RH i službenih statističkih podataka mogu se povezati podaci o količinama pojedinih vrsta otpada s demografskim podacima i/ili podacima o gospodarskoj aktivnosti te su u ovom dokumentu dane preporuke za dodatnu razradu i prikaz nekih pokazatelja iz nacrt PGO RH.

Programi sprječavanja nastanka otpada pojedinih europskih država / regija planiraju, odnosno koriste različite dobrovoljne, regulatorne i/ili ekonomske instrumente i alate. Najčešći su dobrovoljni instrumenti, koji se odnose na informativne, edukativne aktivnosti - kampanje, radionice... na temu sprječavanja nastanka otpada, promjenu životnih i/ili potrošačkih navika. Te su aktivnosti usmjerene na različite dionike, a najčešći alati su klasični promotivni materijali u papirnatom i elektronskom obliku.

U nacrtu PGO RH, u najvećoj su mjeri predloženi klasični instrumenti i alati za provedbu mjera sprječavanja nastanka otpada iz europskih praksi, a prilagođeno našim specifičnostima. Praćenje sprječavanja nastanka otpada predmet je izvještaja o provedbi PGO RH koji se izrađuju na lokalnoj i državnoj razini te različitih tematskih publikacija i izvješća HAOP. Podaci iz tih izvještaja, kao i drugih dostupnih izvora podataka predmet su drugih dokumenata koji će se izraditi u daljnjim fazama izrade Plana razvoja sustava za sprječavanje nastanka otpada te informiranja i razmjene dobre prakse, čiji je konačan cilj izrada on-line portala za razmjenu podataka te praćenje provedbe i efikasnosti sprječavanja nastanka otpad u RH.

8 Glavni izvori podataka

U prethodnim poglavljima, u zaglavlju stranica navedeni su svi korišteni izvori podataka te se ovdje daje pregled samo glavnih izvora:

- Direktiva 2008/98/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 19. studenoga 2008. o otpadu i stavljanju izvan snage određenih direktiva
- Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13)
- Mrežna stranica Europske komisije
<http://ec.europa.eu/environment/waste/prevention/index.htm>
- Mrežna stranica Eionet
<http://scp.eionet.europa.eu/facts/WPP>
- EEA Report No 6/2015: Waste prevention in Europe – the status in 2014
<http://www.eea.europa.eu/publications/waste-prevention-in-europe-2015>
- Nacrt Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2015.-2021.
http://www.mzoip.hr/doc/nacrt_plana_gospodarenja_otpadom_republike_hrvatske_za_razdoblje_2015-2021.pdf
- Nacrt Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2016.-2022.
http://www.mzoip.hr/doc/-nacrt_prijedloga_plana_gospodarenja_otpadom_republike_hrvatske_za_razdoblje_2016-2022_.pdf

Prilog 1: Dodatni primjeri dobrih praksi - originalni obrasci

U nastavku su originalni obrasci s osnovnim informacijama o pet dobrih praksi s mrežne stranice Europske komisije: (1) Stop Pub kampanja - Francuska odnosi se na sprječavanje nastanka otpadnog papira i usmjerena je na kućanstva. (2) Piedmont Home Composting kampanja - Italija odnosi se na sprječavanje nastanka biorazgradivog otpada. (3) Web Platform to Facilitate the Reuse of Construction Materials "Nemsitt.hu" - Mađarska odnosi se na građevni otpad i usmjerena je na poslovni sektor. (4) The Real Nappy Campaign - Velika Britanija odnosi se na sprječavanje nastanka otpadnih pelena. Uz obrazac, dana je i naslovnica mrežne stranice Real Nappy Information Service. (5) EMAS - Poljska, nacionalni program promocije sustava upravljanja okolišem usmjeren na poslovni i javni sektor. Uz obrazac, dana je i naslovnica mrežne stranice projekta EMAS Poland.



Waste Prevention Best Practice Factsheets

Stop Pub (France)

	Region	France
	Type of prevention measure	Information on Waste Prevention Techniques
	Geographical level of implementation	National
	Target	Households
	Date of implementation	2004
	Type of waste	Paper Waste

French households receive an average of 15kg of unaddressed mail each year, accounting for 5% of household waste. The French Ministry of Ecology and Sustainable Development responded to this problem with 'No Junk Mail' post box stickers and a widely recognized awareness campaign.

Context

Unaddressed or junk mail represents 1 million tonnes of waste annually in France. This consists principally of leaflets, catalogues and free classified advertisement papers (focused on car or real estate sales for example). The market for unaddressed advertisements in France is worth 2.6 billion Euros per year.

sticker is available from local town councils, department stores and community and environmental NGOs. They can also be downloaded on several government websites.



Objective

As part of the National Waste Prevention Plan in France, the Ministry of Ecology and Sustainable Development launched a campaign, "Réduisons vite nos déchets, ça déborde", drawing attention to the urgent, 'overflowing' reality of the waste problem. A key feature of the campaign is Operation 'Stop Pub', in which the Ministry of Energy and Environment produced a post box sticker expressing the resident's will not to receive unaddressed mail. The initiative aims to directly reduce junk mail in household waste, to stimulate public engagement in household waste prevention, and to discourage the market for unaddressed mailings.



The Stop Pub Sticker

Results

One in two French citizens live in a district where original 'Stop Pub' stickers are available. In 2004, the first year of the initiative, there were requests for 2.6 million stickers. Many organisations personalised or designed their own post box sticker, a further 1.5 million of which were printed. More than 70% of sticker users were satisfied with the results of sticker and received significantly less junk mail.

Further Information:

Stop Pub: www.ecologie.gouv.fr/stop-pub.html

Study about Stop Pub on ADEME website: www2.ademe.fr/servlet/KBaseShow?sort=1&cid=16216&m=3&catid=16220



in association with:



WASTE · CONSUMPTION · PRODUCTION



DEFINIAL ENVIRONMENTAL CENTER

Best Practice Factsheets in preparation for 'Waste Prevention Guidelines' June 2009



Waste Prevention Best Practice Factsheets

Piedmont Home Composting Campaign (Italy)



Country	Italy
Type of prevention measure	Information on waste prevention techniques
Geographical level of implementation	Regional
Target	Consumers
Date of implementation	2006
Type of waste	Biodegradable Waste

This regional initiative in Piedmont provides training and extensive informational support to encourage community residents to manage their own biodegradable waste through effective home composting measures.

Context

Between 2004 and 2005, COVAR 14, a consortium of 19 municipalities around Turin, introduced a new door to door waste collection service to all residents, and accompanied this with a home-composting campaign to stimulate individual management of biodegradable waste.

As part of the campaign:

- Four training sessions were offered (including the provision of childcare for attendees)
- 26 information points were set up
- Free manuals were delivered upon request
- 125 spot checks were conducted to ensure that adherents to the home composting programme were performing effectively, and to provide guidance to those having difficulty

In addition to this practical support, a 20% discount on the variable waste tariff was granted to participants.



Objective

A high level of commitment to home composting and an increased awareness of good practices in waste prevention were the overall aims of COVAR 14's activities, with a focus on good citizenship.



Means

The initial campaign focused on awareness, and delivered home composting containers to all those who requested them. A broader waste prevention initiative was launched as a follow-up in 2006. Residents in 10 key municipalities were targeted using campaigns geared towards 'urban' or 'rural' residents. Entitled "Scegli tu!" (You choose!), with the motto "Make the difference!", the campaign called upon urban residents to reduce their consumption of packaging, and on rural residents to implement effective home composting strategies. The rural home composting campaign began with a regional stakeholder consultation, was launched through a press conference, and included a targeted mailing to all affected residents.

Results

7.4% of targeted residents decided to begin home composting in response to the initial campaign. This increased to 9% during the second campaign, representing 9,890 households. 100 residents participated in the training sessions, more than 3,000 people visited the information points and 300 home composting manuals were delivered.

Further Information
COVAR 14: www.pegaso03.it



in association with:



**COPENHAGEN
RESOURCE INSTITUTE**
WASTE · CONSUMPTION · PRODUCTION



REGIONAL ENVIRONMENTAL CENTER

Best Practice Factsheets in preparation for 'Waste Prevention Guidelines' June 2009



Waste Prevention Best Practice Factsheets

Web Platform to Facilitate the Reuse of Construction Materials "Nemsitt.hu" (Hungary)



Country	Hungary
Type of prevention measure	Promotion of Reuse and Repair
Geographical level of implementation	National
Target	Businesses (Construction Sector)
Date of implementation	2003
Type of waste	Construction and Demolition Waste

Approximately 40-50% of raw materials extracted annually are used in manufacturing building products, according to the United Nations Environmental Program (UNEP). In Hungary only 1-2% of construction materials are reused. To improve the situation the Independent Ecological Centre developed an online forum to facilitate the exchange and resale of construction materials.

Context

In 2003 the Independent Ecological Centre, an environmental NGO in Hungary, developed a website that allows users to exchange and resell used construction materials. Since the time of its launch, the web based application has been a particularly popular tool in Hungary.



Objective

The overall objective of the project was to reduce the amount of construction waste sent to landfill by increasing the reuse of second hand construction materials (e.g. bricks and tiles) and building components (e.g. windows and doors).

Means

An interactive online forum was established to facilitate the exchange of used construction materials. It is searchable in 12 construction material categories (e.g. bricks, tiles, wood products, window frames etc.) and by geographic region in Hungary. The initiative is self-sustaining, in that supply meets demand, and apart from the exchange of links for other related sites, no advertising has been used.



Results

The development of the internet application cost EUR 4000. The Hungarian Ministry of Environment and Water provided 80% of this sum. On average 5 new advertisements are announced on the online forum per day and over 1500 annually. On a yearly basis there are approximately 21 thousand visitors. The website is particularly successful in the trade of bricks and tiles.

21,000 visitors and over 1,500 advertisements annually

The web platform will become an integral part of the interactive Sustainable Construction Information Page (www.fenntarthato.hu/epites) also operated by the Independent Ecological Center in the near future.

Further Information

Project website: www.nemsitt.hu

Independent Ecological Centre: www.foek.hu



in association with:



**COPENHAGEN
RESOURCE INSTITUTE**
WASTE · CONSUMPTION · PRODUCTION



REGIONAL ENVIRONMENTAL CENTRE

Best Practice Factsheets in preparation for 'Waste Prevention Guidelines' June 2009



Waste Prevention Best Practice Factsheets

The Real Nappy Campaign (UK)



Region	United Kingdom
Type of prevention measure	Promotion of Reuse and Repair
Geographical level of implementation	Local
Target	Consumers
Date of implementation	1999
Type of waste	Household Waste

As a growing town popular with young families, Milton Keynes reduced pressure on local landfills by helping parents make the switch to reusable nappies, through a targeted local information campaign along with cash-back incentives.

Context

Disposable nappies make up half of the household waste produced by families with a new baby. Each infant will have used on average 4,000 to 6,000 nappies by the age of two and a half, contributing over a tonne of waste to landfill. Disposable nappies take 500 years to fully decompose, releasing methane, a potent greenhouse gas, in the process. The associated collection and disposal fees cost taxpayers in the borough of Milton Keynes around £400,000 annually.

The cash-back incentive scheme is offering families who invest more than £60 in reusable nappies a payment of £35 to £40. The application form is included in the guide and payment is made within two weeks of sending receipts.



Objective

Milton Keynes has a growing population with a large proportion of young families. Facing increasing pressure to accommodate household waste in local landfills as well as new UK targets to reduce biodegradable municipal waste, Milton Keynes designed a targeted scheme to address this major component in the borough's landfill problem.

Results

Using reusable nappies saves families up to £500 per infant, or more if they are used for subsequent children. The real nappy programme in Milton Keynes and other local programmes in the UK were supported by WRAP (Waste and Resources Action Programme) between 2004 and 2006, over which time 23,000 nappies were successfully diverted from landfill, awareness among parents of the environmental impact of disposable nappies grew significantly, and many new local incentive schemes were created.

Means

A guide for parents was created, featuring step by step instructions to simplify the switch to reusable nappies and detailed local information on suppliers as well as laundering services. There are a variety of types of reusable nappies and differences in cost, performance and environmental impact are described in the guide, which also responds to frequently asked questions and dispels common myths. A central element of the real nappy campaign in Milton Keynes is its cash-back incentive scheme.

Further Information

Milton Keynes Council's Guide to Real Nappies:
www.miltonkeynes.gov.uk/recycling/documents/M72376-RealNappiesLeaflet2008.pdf
 The Real Nappy Information Service:
www.goreal.org.uk



in association with:



COPENHAGEN
RESOURCE INSTITUTE
WASTE · CONSUMPTION · PRODUCTION



REGIONAL ENVIRONMENTAL CENTER

Best Practice Factsheets in preparation for 'Waste Prevention Guidelines' July 2009

homepage login add to favourites Your basket: 0 items £0.00 view basket

Homepage > Home

GO REAL THE REAL NAPPY INFORMATION SERVICE

SEARCH
If you want to find out where to buy cloth nappies or reusable menstrual products, or you are looking for a council scheme or trial use our unique search tool!

GO...

Home

SUPPORT GO REAL
Shop
Support Us
Become a supporter
Supporters' Site

REAL NAPPIES - START HERE
Why Real Nappies?
Getting Started with Real Nappies

USING REAL NAPPIES
Accessories
Washing Guidelines
Drying Dilemmas
Quick Tips
FAQs

TROUBLESHOOTING
Out and About
Night time Nappies
Leaking Nappies
Nappy Rash
Real Nappy A - Z

WHERE TO BUY
Nappy Brands and Shops
Laundry Services
Nappy Finder
Reusable Menstrual Products
Product Reviews
2nd Hand Nappies

NEWS AND EVENTS
Real Nappy Week
Latest News
Reusable Menstrual Products Week
Events

REUSABLE MENSTRUAL PRODUCTS
Cloth Sanitary Pads
Sponge Tampons
Menstrual Cups

TRY BEFORE YOU BUY
Real Nappy Trial Kits
Take Our Trial Kit Survey
Networks
UK Cloth Nappy Library Network

MORE ECO-FRIENDLY IDEAS

GETTING STARTED WITH REAL NAPPIES
There are a multitude of nappy styles to choose from. Read our guides to find the right one to suit your budget, lifestyle and baby!

START HERE >

THE BIG NAPPY SURVEY
Go Real is undertaking a huge research project with the aim of painting a clear picture of the choices parents in the UK make when choosing to use cloth or single use nappies. Please take a moment to have your say!

HAVE YOUR SAY... >

FEATURED SUPPORTER
Find out more about this week's featured supporter!

FIND OUT MORE! >

NAPPY NEWS

NEW Summer Fun Prints!
- 15/07/16 3:22pm
Wonderroo v3 has just launched in four colourful summer themed prints!

Find out more >

Relocation Sale! - 05/07/16 2:13pm
Plush Pants is on the move - and we need help to reduce our stock before moving day!

Find out more >

Nappy Love now offers a Reward Scheme to all customers -

02/03/16 6:07pm
Nappy Love is proud to announce a new Reward Scheme for all its customers/Nappy Lovers!

Find out more >



EMAS Poland

	Region	Poland
	Type of prevention measure	Promotion of environmental management systems
	Geographical level of implementation	National
	Target	Businesses and public sector
	Date of implementation	2004
	Type of waste	Business, Industrial waste

In Poland, a national programme for the promotion of EMAS helps businesses, organisations and public authorities track environmental performance, increase waste prevention and improve resource efficiency methodically.

Context

The EU Eco-management and Audit Scheme (EMAS) is a management tool to help companies assess, publish and improve their environmental performance. Resource efficiency improvements and resulting reductions in waste disposal costs are key benefits of EMAS for businesses, in addition to improved compliance with environmental legislation and environmental risk minimisation. EMAS criteria specifically address waste prevention, waste reduction and sustainable consumption.



Objective

A national branch of EMAS was established in Poland to promote the EMAS system and the concept of waste prevention, as well as to support continuous improvements in business environmental performance.

Means

Between December 2004 and December 2005, the Ministry of Environment in Poland implemented two major projects, entitled 'Implementation of EMAS in Poland' and 'Promotion of EMAS in Poland', aiming to increase the visibility of the programme and increase the number of EMAS certified businesses.

As part of the Polish EMAS strategy, the following tools were made available:

- Free training sessions on EMAS and relevant Polish environmental policy
- Guides for programme implementation in Polish, including one general guide and three specialised documents for administrations, organisations and verifiers
- Promotional posters, leaflets and a 'Time for EMAS' short film for wide distribution

*'Green light for EMAS' and
'Follow the right path – Enter the EMAS' posters*



Results

The projects created a solid base for EMAS in Poland. 350 representatives of small, medium and large businesses, local government and municipal waste organisations were trained under the project, in addition to the training and testing of 40 new EMAS verifiers.

Further Information:

EMAS Poland: www.emas.mos.gov.pl
Implementation of EMAS in Poland:
www.emas-polska.pl/index_en.html



in association with:



COPENHAGEN
RESOURCE INSTITUTE
WASTE · CONSUMPTION · PRODUCTION



REGIONAL ENVIRONMENTAL CENTER

Best Practice Factsheets in preparation for 'Waste Prevention Guidelines' October 2009

EMAS - SYSTEM EKOZARZĄDZANIA I AUDYTU

[Kontakt](#)
[A](#)
[A](#)
[A](#)

[AKTUALNOŚCI](#)
[O EMAS](#)
[REJESTRACJA W EMAS](#)
[KORZYŚCI Z REJESTRACJI](#)
[REJESTR EMAS](#)
[LOGO EMAS](#)
[KONTAKT](#)

Aktualności



Badanie dotyczące EMAS

Komisja Europejska rozpoczęła pilotażowy projekt badawczy, którego celem jest opracowanie nowej strategii komunikacyjnej EMAS w Europie. Do 30 lipca 2016 r. można wypełnić ankietę testującą opracowaną koncepcję działań komunikacyjnych

2016-07-20



Wrocławskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania ALBA w rejestrze EMAS

Wrocławskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania ALBA S.A. jest czwartą spółką Grupy ALBA, która uzyskała wpis do prestiżowego rejestru systemu ek zarządzania i audytu (EMAS)

2016-07-04



Zarządzanie znaczącymi aspektami środowiskowymi w regionalnych dyrekcjach ochrony środowiska

W dniach 27-29 czerwca 2016 r. w Gogolinie odbyło się szkolenie dla pełnomocników do spraw EMAS i audytorów wewnętrznych regionalnych dyrekcji ochrony środowiska. Organizatorem spotkania była Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Opolu

2016-07-01



Czym skorupka za młodu nasiąknie...

Pracownicy Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Białymstoku odwiedzili Przedszkole z Oddziałami Integracyjnymi im. Jana Pawła II w Supraślu. Uczestnicy poznali główne założenia systemu zarządzania środowiskowego EMAS

2016-07-01



Energa z certyfikatem EMAS

15 czerwca 2016 r. odbyło się wręczenie Grupie Energa certyfikatu EMAS. W spotkaniu uczestniczył Wiceminister Środowiska Mariusz Gajda, oraz Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska Krzysztof Lisowski

2016-06-15

WIECEJ AKTUALNOŚCI



Kalendarz

Wrzesień 2016

pn	wt	śr	czw	pt	sob	ndz
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

Galeria



Zobacz inne galerie



SIĘĆ NATURA 2000 e-LEARNING

Wyszukiwarka

Wpisz hasło i zatwierd

Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa
tel.: (22) 369-29-00, fax: (22) 369-21-27, e-mail: kancelaria@gdos.gov.pl

72