

NACRT
PLANA GOSPODARENJA OTPADOM
OPĆINE KONAVLE

za razdoblje 2017. - 2022. god.



Prosinac, 2017. god.

SADRŽAJ:

| | |
|--|----|
| 1. UVOD | 4 |
| 1.1. Suglasnost Ministarstva zaštite okoliša i prirode za obavljanje stručnih poslova u zaštiti okoliša..... | 8 |
| 1.2. Stručni tim za izradu Plana gospodarenja otpadom | 13 |
| 1.3. Definicije | 14 |
| 1.4. Popis kratica | 20 |
| 1.5. Korištene podloge | 22 |
| 1.6. Pravni i zakonodavni okvir | 23 |
| 1.6.1. Zakonodavni okvir i temelji politike zaštite okoliša u RH te gospodarenja otpadom | 25 |
| 1.6.2. Zakonodavstvo EU za područje gospodarenja otpadom i zaštitu okoliša | 27 |
| 1.6.3. Najvažnije europske direktive u sektoru gospodarenja otpadom..... | 28 |
| 1.7. Svrha i opseg Plana gospodarenja otpadom..... | 30 |
| 1.8. Osnovna načela gospodarenja otpadom | 36 |
| 2. OPĆI PODACI..... | 39 |
| 2.1. Dubrovačko-neretvanska županija | 39 |
| 2.1.1. Osnovni podaci o Dubrovačko-neretvanskoj županiji..... | 39 |
| 2.1.2. Postojeće stanje sustava gospodarenja otpadom u DNŽ..... | 40 |
| 2.2. Općina Konavle..... | 48 |
| 2.2.1. Položaj | 48 |
| 2.2.2. Stanovništvo..... | 49 |
| 2.2.3. Gospodarske djelatnosti | 52 |
| 3. ANALIZA POSTOJEĆEG STANJA SUSTAVA GOSPODARENJA OTPADOM..... | 54 |
| 3.1. Postojeće stanje sustava gospodarenja otpadom u Općini Konavle..... | 54 |
| 3.2. Sustav prikupljanja otpada | 55 |
| 3.2.1. Prikupljanje miješanog komunalnog otpada..... | 55 |
| 3.2.2. Prikupljanje biorazgradivog komunalnog otpada..... | 61 |
| 3.2.3. Prikupljanje glomaznog otpada..... | 61 |
| 3.2.4. Prikupljanje otpada namijenjenog recikliranju | 63 |
| 3.2.5. Prikupljanje posebnih kategorija otpada | 65 |
| 4. PODACI O POSTOJEĆIM I PLANIRANIM GRAĐEVINAMA I UREĐAJIMA ZA GOSPODARENJE OTPADOM..... | 66 |
| 4.1. Postojeće građevine i uređaji za gospodarenje otpadom | 66 |
| 4.2. Planirane građevine i uređaji za gospodarenje otpadom | 66 |

| | |
|---|-----|
| 4.2.1. Reciklažno dvorište | 66 |
| 4.2.2. Mobilno reciklažno dvorište | 72 |
| 4.2.3. Reciklažno dvorište za građevinski otpad | 74 |
| 4.2.3. Pretovarna stanica..... | 75 |
| 4.2.5 Ostale građevine i uređaji za gospodarenje otpadom | 76 |
| 5. PODACI O DIVLJIM ODLAGALIŠTIMA OTPADA I NJIHOVOJ SANACIJI..... | 78 |
| 6. CILJEVI I MJERE ZA SPRJEČAVANJE NASTANKA OTPADA | 79 |
| 6.1. Prognoza količina sakupljenog otpada za razdoblje 2017. – 2022. godine..... | 79 |
| 6.1.1. Miješani komunalni otpad | 79 |
| 6.1.2. Iskoristive sastavnice otpada..... | 82 |
| 6.1.3. Biotpad | 83 |
| 6.1.4. Građevinski otpad..... | 84 |
| 6.1.5. Ostale posebne kategorije otpada | 84 |
| 6.2. Ciljevi gospodarenja otpadom | 87 |
| 6.3. Mjere za ostvarivanje ciljeva plana gospodarenja otpadom..... | 92 |
| 6.3.1. Mjere potrebne za ostvarivanje ciljeva smanjivanja ili sprječavanja nastanka otpada, uključujući izobrazno-informativne aktivnosti i akcije prikupljanja otpada | 92 |
| 6.3.2. Mjere za gospodarenje otpadom, opasnim otpadom i posebnim kategorijama otpada | 96 |
| 6.3.3. Mjere prikupljanja miješanog komunalnog i biorazgradivog komunalnog otpada | 97 |
| 7. ORGANIZACIJSKI ASPEKTI, IZVORI I VISINA FINANCIJSKIH SREDSTAVA ZA PROVEDBU MJERA GOSPODARENJA OTPADOM | 100 |
| 8. PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE PLANA..... | 103 |
| 9. PRILOZI | 104 |
| Popis tablica | 104 |
| Popis slika | 105 |

1. UVOD

Gospodarenje otpadom u Republici Hrvatskoj predstavlja prioritetno pitanje zaštite okoliša te jedno od najzahtjevnijih područja u smislu usklađivanja sa standardima Europske Unije (EU). Za razliku od većine zemalja članica EU, gdje je otpad strateški resurs od kojeg se dobivaju određene količine energije, Hrvatska je suočena s dugogodišnjim kompleksnim i višestrukim problemima u gospodarenju otpadom koji ozbiljno ugrožavaju okoliš. Rješavanje tih problema i orijentacija prema suvremenom gospodarenju otpadom bili su jedan od preduvjeta za ulazak u Europsku Uniju. Uspostava cjelovitog sustava gospodarenja komunalnim otpadom u RH regulira se zasebno kao cjelina u pojedinim jedinicama lokalne i područne (regionalne) samouprave ili u više jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave koje mogu sporazumno osigurati zajedničku provedbu mjera gospodarenja otpadom.

Okvir za uspostavu cjelovitog sustava gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj postavljen je donošenjem Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17). Navedenim zakonom se područje upravljanja tokovima otpada u Republici Hrvatskoj u cijelosti usklađuje s europskom pravnom stečevinom, tj. usvaja se europski standard u cjelokupnom području zaštite okoliša koje se odnosi na otpad ali s jasno propisanim obavezama, odgovornostima i mehanizmima kontrole.

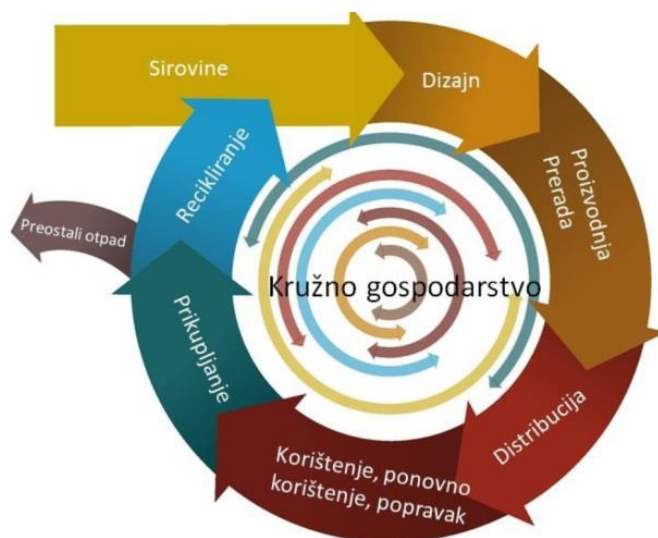
ZOGO je usvojen na sjednici Hrvatskog sabora održanoj 15.7.2013. godine i njime se utvrđuju mjere za sprječavanje ili smanjenje štetnog djelovanja otpada na ljudsko zdravlje i okoliš tako da se količine otpada u samom nastanku i/ili proizvodnji smanjuju na najmanju moguću mjeru te se uređuje gospodarenje otpadom bez uporabe rizičnih postupaka po ljudsko zdravlje i okoliš, uz iskorištavanje vrijednih svojstava otpada.

Odredbe ZOGO utvrđuju sustav gospodarenja otpadom, uključujući red prvenstva, načela, ciljeve i način gospodarenja, strateške i programske dokumente u gospodarenju otpadom te nadležnosti i obveze sudionika sustava, lokacije i građevine za gospodarenje otpadom, djelatnosti gospodarenja otpadom, prekogranični promet otpada, informacijski sustav gospodarenja otpadom te upravni i inspekcijski nadzor nad gospodarenjem otpadom. Ovim zakonom je u hrvatski pravni poredak preneseno više direktiva Europske unije iz područja otpada i gospodarenja otpadom te se utvrđuje okvir za provođenje više europskih uredbi i odluka.

EU je 2011. godine, kao dio razvojne strategije Europa 2020., donijela i dokument pod nazivom Resursno učinkovita Europa –Vodeća inicijativa strategije Europa 2020. (Europska komisija, 2011.). Republika Hrvatska uz usklađivanje s pravnom stečevinom EU, provodi i profiliranje nacionalnih strateških prioriteta, a u skladu s relevantnim strategijama EU.

Središnji je aspekt te inicijative prelazak s postojećeg linearnog na kružno gospodarstvo, ekonomski model koji osigurava održivo gospodarenje resursima i produljivanje životnog vijeka materijala i proizvoda, slika 1. Cilj modela je svesti nastajanje otpada na najmanju moguću mjeru, i to ne samo otpada koji nastaje u proizvodnim procesima, već sustavno, tijekom čitavog životnog ciklusa proizvoda i njegovih komponenti.

Slika 1: Shematski prikaz kružnog gospodarstva kao ekonomskog modela koji osigurava održivo gospodarenje resursima i produljivanje životnog vijeka materijala i proizvoda



Izvor: Odluka o donošenju Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine (Model kružnog gospodarstva Izvor: COM(2014)/398), (NN RH 3/2017)

Uspjeh strategije Europa 2020. u velikoj mjeri ovisi o sposobnosti država članica EU da osiguraju svoju ulogu u provedbi potrebnih reformi na nacionalnoj razini, putem Kohezijskih fondova, a osnovni uvjet potreban za korištenje sredstava Kohezijskog fonda, u iznosu od 475 milijuna eura, do 2020. godine je svakako donošenje Plana gospodarenja otpadom RH. Sredstva su namijenjena za postizanje ciljeva propisanih direktivama EU, koje uređuju postupanje s otpadom, te Direktive o odlagalištima.

Na sjednici Vlade, dana 05.01.2017. usvojen je PGO RH, a njegovim donošenjem stvoreni su važni preduvjeti za korištenje sredstava iz Operativnog programa te se stvaraju preduvjeti za prelazak na kružno gospodarstvo.

PGO RH kao najvažnije mjere uvodi sprječavanje nastanka otpada, ponovnu uporabu, recikliranje i kompostiranje. Nakon toga slijede ostale mjere iz PGO RH koje se odnose na odvojeno prikupljanje na kućnom pragu, uvođenje stimulativnih mjera pri naplati javne usluge prikupljanja otpada prema sastavu i količini te uvođenje naknade za odlaganje komunalnog otpada.

PGO RH je sukladan Okvirnoj direktivi o otpadu. Njime se uređuje dostizanje ciljeva u pogledu odvojenog prikupljanja i recikliranja sastavnih dijelova komunalnog otpada, sastavni dio je Plan sprječavanja nastanka otpada, uvode se mjere za odvojeno prikupljanje na izvoru, selektiranje otpada i poticanje kompostiranja otpada u kućanstvu i na lokalnoj razini. Važan segment PGO RH su reciklažna dvorišta, reciklažni centri sa sortirnicama i kompostištimama u kojima će se za recikliranje pripremati odvojeno prikupljeni otpad. Za neizgrađene Centre za gospodarenje otpadom (regionalne ili županijske) potrebno je prilagoditi kapacitet i sadržaje ciljevima PGO RH zbog čega je za svaki od njih potrebno izraditi Studiju izvedivosti.

Neke od najznačajnijih mjera su poticanje odvojenog sakupljanja papira, kartona, metala, stakla, plastike i biootpada, odvojeno prikupljanje otpada na kućnom pragu, uvođenje stimulativnih mjera pri naplati javne usluge prikupljanja komunalnog otpada prema sastavu i

količini, uvođenje naknade za odlaganje komunalnog otpada, poticanje kućnog i komunalnog kompostiranja, izgradnja sortirnica, informatička potpora praćenju tokova otpada i niz edukativno – informativnih mjera.

PGO RH određuje i usmjerava gospodarenje otpadom na temelju analize postojećeg stanja na području gospodarenja otpadom i ciljeva gospodarenja otpadom i ciljeva za pojedine sustave gospodarenja posebnim kategorijama otpadom. Također, određuju se mjere za unaprjeđivanje postupaka pripreme za ponovnu uporabu, recikliranje i drugih postupaka uporabe i zbrinjavanja otpada na kopnenom i morskom prostoru RH.

Prema Zakonu i Planu, jedinice lokalne samouprave nadležne su za osiguravanje javne usluge prikupljanja komunalnog otpada, uspostavu reciklažnih dvorišta te provedbu mjera sprječavanja odbacivanja otpada u okoliš kao i uklanjanje u okoliš odbačenog otpada, davanje suglasnosti za akciju prikupljanja otpada, planiranje lokacija građevina od lokalnog značaja, provedbu izobrazbo-informativnih aktivnosti te provedbu obveza propisanih PGO RH. Također, jedinice lokalne samouprave dužne su, sukladno Zakonu provoditi Plan, što posebice uključuje projekte određene Popisom projekata važnih za provedbu PGO RH.

Jedna od obaveza JLS je donošenje Plana gospodarenja otpadom jedinice lokalne samouprave (u nastavku PGO) za šestogodišnje razdoblje koji mora biti usklađen s odredbama ZOGO-a i PGO RH.

Sukladno Članku 21. Zakona o održivom gospodarenju otpadom, Plan sadrži najmanje sljedeće:

- analizu te ocjenu stanja i potreba u gospodarenju otpadom na području jedinice lokalne samouprave, uključujući ostvarivanje ciljeva,
- podatke o vrstama i količinama proizvedenog otpada, odvojeno sakupljenog otpada, odlaganju komunalnog i biorazgradivog otpada te ostvarivanju ciljeva,
- podatke o postojećim i planiranim građevinama i uređajima za gospodarenje otpadom te statusu sanacije neusklađenih odlagališta i lokacija onečišćenih otpadom,
- podatke o lokacijama odbačenog otpada i njihovom uklanjanju,
- mjere potrebne za ostvarivanje ciljeva smanjivanja ili sprečavanja nastanka otpada, uključujući izobrazno-informativne aktivnosti i akcije prikupljanja otpada,
- opće mjere za gospodarenje otpadom, opasnim otpadom i posebnim kategorijama otpada,
- mjere prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada,
- mjere odvojenog prikupljanja otpadnog papira, metala, stakla i plastike te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada,
- popis projekata važnih za provedbu odredbi Plana,
- organizacijske aspekte, izvore i visinu financijskih sredstava za provedbu mjera gospodarenja otpadom i
- rokove i nositelje izvršenja Plana.

Sadržaj se odnosi na gospodarenje komunalnim otpadom, budući da su, sukladno članku 28. ZOGO, gradovi i općine odgovorni za gospodarenje s otpadom iz skupine ključnih brojeva otpada 20 (komunalni otpad / otpad iz kućanstava i slični otpad iz ustanova i trgovinskih i proizvodnih djelatnosti uključujući odvojeno sakupljene sastojke komunalnog otpada).

Obveza izrade Planova gospodarenja otpadom Gradova i Općina, kao i njihov sadržaj propisani su Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17), dok su smjernice dane Strategijom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05) te Planom gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2017.- 2022. godine (NN 3/17).

Planovima Gradovi i Općine razrađuju ciljeve i propisuju mjere gospodarenja komunalnim otpadom, biorazgradivim otpadom, posebnim kategorijama otpada i opasnim otpadom, s ciljem što učinkovitijeg smanjenja količina nastalog otpada, povećanja postotka reciklaže, obrade i uporabe otpada, odnosno smanjenja količina otpada za konačno odlaganje.

1.1. Suglasnost Ministarstva zaštite okoliša i prirode za obavljanje stručnih poslova u zaštiti okoliša



REPUBLIKA HRVATSKA MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA I PRIRODE

10000 Zagreb, Radnička cesta 80
Tel: 01/3717 111 fax: 01/3717 149
KLASA: UP/I 351-02/15-08/55
URBROJ: 517-06-2-2-2-15-4
Zagreb, 28. kolovoza 2015.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 40. stavka 5. i u svezi s odredbom članka 271. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13, 153/13 i 78/15) te članka 22. stavka 1. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10), povodom zahtjeva tvrtke A.D.V. GRUPA d.o.o., Cesta dr. Franje Tuđmana 861, Kaštel Štafilić, zastupane po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, donosi

RJEŠENJE

- I. Tvrtki A.D.V. GRUPA d.o.o., Cesta dr. Franje Tuđmana 861, Kaštel Štafilić, daje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
 1. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš;
 2. Izrada izvješća o stanju okoliša;
 3. Izrada izvješća o sigurnosti;
 4. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća;
 5. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti;
 6. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša;
 7. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša „Prijatelj okoliša“.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 12. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.
- IV. Uz ovo rješenje prileži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja stručnih poslova u zaštiti okoliša i stručnjaka slijedom kojih su ispunjeni propisani uvjeti glede zaposlenih stručnjaka za izdavanje suglasnosti iz točke I. ove izreke.

O b r a z l o ž e n j e

Tvrtka A.D.V. GRUPA d.o.o., Cesta dr. Franje Tuđmana 861, Kaštel Štafilić (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnijela je 3. lipnja 2015. godine ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: Izrada studija o utjecaju zahvata na

okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš; Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća; Izrada programa zaštite okoliša; Izrada izvješća o stanju okoliša; Izrada izvješća o sigurnosti; Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš; Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća; Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti; Praćenje stanja okoliša; Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša; Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša „Prijatelj okoliša“.

Ovlaštenik je uz zahtjev za izdavanje suglasnosti priložio odgovarajuće dokaze prema zahtjevima propisanim odredbama članka 5. i 20. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (u daljnjem tekstu: Pravilnik), koji je donesen temeljem Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 110/07), a odgovarajuće se primjenjuje u predmetnom postupku slijedom odredbe članka 271. stavka 2. točke 21. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13, 153/13 i 78/15) kojom je ostavljen na snazi u dijelu u kojem nije suprotan tom Zakonu.

Ovlaštenik je naveo činjenice i podnio dokaze na podlozi kojih se moglo utvrditi pravo stanje stvari. U postupku je obavljen uvid u zahtjev i priloženu dokumentaciju te je utvrđeno da su ispunjeni svi propisani uvjeti i da je zahtjev za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša iz točke I. izreke ovog rješenja osnovan.

U dijelu koji se odnosi na izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova: Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš; Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća; Izrada programa zaštite okoliša; Praćenje stanja okoliša, ovlaštenik ne ispunjava uvjete jer nema zaposlene stručnjake odgovarajuće stručne osposobljenosti za obavljanje tih poslova. Ove činjenice utvrđene su uvidom u dostavljenu dokumentaciju vezano za stručnjake i vezano za stručne radove u kojima su sudjelovali ti stručnjaci: popis radova i naslovne stranice, a koje pravna osoba navodi kao relevantne i kojima potkrepljuje svoje navode da raspolaže stručnjacima odgovarajuće stručne osposobljenosti za obavljanje navedenih poslova. Naime, ovlaštenik uz svoj zahtjev nije dostavio dokaze iz kojih je očito da su zaposlenici sudjelovali kao voditelji ili odgovorne osobe u izradi najmanje tri studije o utjecaju zahvata na okoliš i programa zaštite okoliša, kao ni da imaju odgovarajuće stručno iskustvo u izradi dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća, odnosno odgovarajuće stručno iskustvo u izradi bilo kojeg drugog dokumenta s tim u svezi. Nadalje, uvidom u dostavljenu dokumentaciju utvrđeno je da ovlaštenik nije dostavio potvrdu Hrvatske akreditacijske agencije o stručnoj i tehničkoj osposobljenosti u svrhu obavljanja stručnih poslova praćenja stanja okoliša.

Slijedom naprijed navedenog, zbog odgovarajuće primjene Pravilnika, ovu suglasnost potrebno je uskladiti s odredbama propisa iz članka 40. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša, nakon njegova donošenja. Stoga se suglasnost izdaje s rokom važnosti kako stoji u točki II. izreke ovoga rješenja. Točka III. izreke ovoga rješenja utemeljena je na odredbi članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša. Točka IV. izreke ovoga rješenja temelji se na naprijed izloženim utvrđenom činjeničnom stanju.

Temeljem svega naprijed navedenoga valjalo je riješiti kao u izreci ovoga rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Splitu, Put Supavla 1, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba za zahtjev i ovo Rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14).

Privitak: Popis zaposlenika kao u točki IV. izreke rješenja.



Dostaviti:

1. A.D.V. GRUPA d.o.o., Cesta dr. Franje Tuđmana 861, Kaštel Štafilić
(R! s povratnicom)
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje
4. Spis predmeta, ovdje



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10000 Zagreb, Radnička cesta 80
Tel: 01 / 3717 111 fax: 01 / 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/15-08/74
URBROJ: 517-06-2-1-1-15-4
Zagreb, 14. listopada 2015.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 40. stavka 5. i u svezi s odredbom članka 271. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13 i 78/15) te članka 22. stavka 1. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10), povodom zahtjeva tvrtke A.D.V. GRUPA d.o.o., sa sjedištem u Kaštel Štafiliću, Cesta dr. Franje Tuđmana 861, zastupane po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, donosi

R J E Š E N J E

- I. Tvrtki A.D.V. GRUPA d.o.o., sa sjedištem u Kaštel Štafiliću, Cesta dr. Franje Tuđmana 861, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
 1. Izrada posebnih elaborata i izvješća za potrebe ocjene stanja sastavnica okoliša.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 12. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.
- IV. Uz ovo rješenje prileži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja stručnih poslova u zaštiti okoliša i stručnjaka slijedom kojih su ispunjeni propisani uvjeti glede zaposlenih stručnjaka za izdavanje suglasnosti iz točke I. ove izreke.

O b r a z l o ž e n j e

Tvrtka A.D.V. GRUPA d.o.o., sa sjedištem u Kaštel Štafiliću, Cesta dr. Franje Tuđmana 861 (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnijela je 31. kolovoza 2015. ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: Izrada posebnih elaborata i izvješća za potrebe ocjene stanja sastavnica okoliša.

S obzirom na stručne poslove za koje se traži izdavanje suglasnosti, Sektor za procjenu utjecaja na okoliš i industrijsko onečišćenje zatražio je dopisom od 4. rujna 2015. očitovanje od Uprave za klimatske aktivnosti, održivi razvoj i zaštitu zraka, tla i mora o ispunjavanju propisanih uvjeta glede podnesenog zahtjeva, koja je u svom očitovanju zaprimljenom 15. rujna 2015. (KLASA: 351-01/15-02/853; URBROJ: 517-06-1-2-1-15-2), navela sljedeće:

Predmetna suglasnost se može izdati za pravnu osobu A.D.V. GRUPA d.o.o., sa sjedištem u Kaštel Štafiliću, Cesta dr. Franje Tuđmana 861, za poslove: izrade posebnih elaborata i izvješća za potrebe ocjene stanja sastavnica okoliša.

Ovlaštenik je uz zahtjev za izdavanje suglasnosti priložio odgovarajuće dokaze prema zahtjevima propisanim odredbama članka 5. i 20. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (u daljnjem tekstu: Pravilnik), koji je donesen temeljem Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 110/07), a odgovarajuće se primjenjuje u predmetnom postupku slijedom odredbe članka 271. stavka 2. točke 21. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13, 153/13 i 78/15) kojom je ostavljen na snazi u dijelu u kojem nije suprotan tom Zakonu.

Ovlaštenik je naveo činjenice i podnio dokaze na podlozi kojih se moglo utvrditi pravo stanje stvari.

U postupku je obavljen uvid u zahtjev i priloženu dokumentaciju te je utvrđeno da su ispunjeni propisani uvjeti u dijelu koji se odnosi na izdane suglasnosti i da je zahtjev za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša iz točke I. izreke ovog rješenja osnovan.

Slijedom naprijed navedenog zbog odgovarajuće primjene Pravilnika ovu suglasnost potrebno je uskladiti s odredbama propisa iz članka 40. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13, 153/13 i 78/15), nakon njegova donošenja. Stoga se suglasnost izdaje s rokom važnosti kako stoji u točki II. izreke ovoga rješenja. Točka III. izreke ovoga rješenja utemeljena je na odredbi članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša. Točka IV. izreke ovoga rješenja temelji se na naprijed izloženim utvrđenom činjeničnom stanju.

Temeljem svega naprijed navedenoga valjalo je riješiti kao u izreci ovoga rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Splitu, Put Supavla 1, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba za zahtjev i ovo Rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14).

Privitak: Popis zaposlenika kao u točki IV. izreke rješenja.

VODITELJICA ODJELA

Zrinka Valetić

Dostaviti:

1. A.D.V. GRUPA d.o.o., Cesta dr. Franje Tuđmana 861, Kaštel Štafilić, (R s povratnicom!)
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje
4. Spis predmeta, ovdje

1.2. Stručni tim za izradu Plana gospodarenja otpadom

| | | | |
|-----------------|---|------------|----------------------|
| TVRTKA | A.D.V. GRUPA d.o.o. za savjetovanje i upravljanje | | |
| SKRAĆENA TVRTKA | A.D.V. GRUPA d.o.o. | | |
| MBO/MBS | 060156534 | OIB | 98946028063 |
| SJEDIŠTE | | | |
| MJESTO | Kaštel Štafilić | BROJ POŠTE | 21 217 |
| ULICA I BROJ | Cesta dr. Franje Tuđmana 861 | ŽUPANIJA | SPLITSKO-DALMATINSKA |
| TELEFON | 021 582 498 | E-POŠTA | adv.grupa@gmail.com |
| MOBITEL | / | TELEFAKS | 021 582 961 |

SURADNICI ZA ZAŠTITU NA RADU, ZAŠTITU OD POŽARA I ZAŠTITU OKOLIŠA

| | |
|---------------|--|
| IME I PREZIME | ANA BARIŠIĆ Diplomirani inženjer biologije Diplomirani inženjer zaštite na radu Stručnjak zaštite na radu Stručnjak zaštite od požara |
| IME I PREZIME | LUČI VELJAČIĆ Magistar tehničkih znanosti Diplomirani inženjer zaštite od požara Diplomirani inženjer zaštite na radu Stručnjak zaštite na radu Stručnjak zaštite od požara |
| IME I PREZIME | ŽELJKA RAVLIĆ Diplomirani inženjer kemije Stručnjak zaštite na radu Stručnjak zaštite od požara |
| IME I PREZIME | MIRJANA BATOVANJA Diplomirani inženjer strojarstva Stručnjak zaštite na radu Stručnjak zaštite od požara |
| IME I PREZIME | ANAMARIJA VELJAČIĆ Magistar inženjer kemijskog inženjerstva Stručnjak zaštite na radu |

1.3. Definicije

Prema ZOGO, **otpad** je svaka tvar ili predmet koji posjednik odbacuje, namjerava ili mora odbaciti. Otpadom se smatra i svaki predmet i tvar čije su sakupljanje, prijevoz i obrada nužni u svrhu zaštite javnog interesa.

Prema svojstvima otpad može biti opasan, neopasan ili inertan.

Prema mjestu nastanka otpad može biti proizvodni ili komunalni otpad.

Prema Pravilniku o katalogu otpada (NN 93/15) postoji nekoliko vrsta otpada. Vrsta otpada je odrednica otpada, propisana Popisom otpada iz navedenog Pravilnika, koja se sastoji od naziva otpada te naziva odgovarajuće grupe i podgrupe. Za identifikaciju nastalog otpada koristi se Katalog otpada naveden u Pravilniku o katalogu otpada (NN 93/15), koji je usklađen s europskim popisom otpada (engl. European List of Waste), a sadrži Popis sa više od 800 vrsta otpada označenog tzv. **ključnim brojem otpada**.

Otpad je razvrstan u dvadeset grupa ovisno o svojstvima i mjestu nastanka, odnosno o djelatnostima koje ga generiraju (stvaraju).

ZOGO u članku 53. navodi 16 posebnih kategorija otpada, koje su važne bilo s aspekta njihove štetnosti po okoliš i zdravlje ljudi, bilo po količinama koje nastaju, a njihovo gospodarenje je regulirano pravilnicima.

To su: biootpad, otpadni tekstil i obuća, otpadna ambalaža, otpadne gume, otpadna ulja, otpadne baterije i akumulatori, otpadna vozila, otpad koji sadrži azbest, medicinski otpad, otpadni električni i elektronički uređaji i oprema, otpadni brodovi, morski otpad, građevni otpad, otpadni mulj iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, otpad iz proizvodnje titan dioksida, otpadni poliklorirani bifenili i poliklorirani terfenili.

Za 6 kategorija (ambalažni otpad, otpadna vozila, otpadna ulja, otpadne baterije i akumulatori, otpadne gume, električni i elektronički otpad) razvijeni su nacionalni sustavi sakupljanja i oporabe.

Gospodarenje otpadom su djelatnosti sakupljanja, prijevoza, oporabe i zbrinjavanja i druge obrade otpada, uključujući nadzor nad tim postupcima te nadzor i mjere koje se provode na lokacijama nakon zbrinjavanja otpada, te radnje koje poduzimaju trgovac otpadom ili posrednik.

U ovom Planu korišteni su pojmovi vezani uz gospodarenje otpadom sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17) i Pravilniku o gospodarenju otpadom (NN 117/17). U nastavku slijedi pojašnjenje pojmova koji se koriste u Planu gospodarenja otpadom Općine Konavle.

- **Biorazgradivi komunalni otpad** je otpad nastao u kućanstvu i otpad koji je po prirodi i sastavu sličan otpadu iz kućanstva, osim proizvodnog otpada i otpada iz poljoprivrede, šumarstva, a koji u svom sastavu sadrži biološki razgradivi otpad.
- **Biootpad** je biološki razgradivi otpad iz vrtova i parkova, hrana i kuhinjski otpad iz kućanstava, restorana, ugostiteljskih i maloprodajnih objekata i slični otpad iz proizvodnje prehrambenih proizvoda.

- **Centar za gospodarenje otpadom** (CGO) je sklop više međusobno funkcionalno i/ili tehnološki povezanih građevina i uređaja za obradu komunalnog otpada. Može se sastojati od:
 - centra za ponovnu uporabu
 - reciklažnog dvorišta
 - reciklažnog dvorišta za građevinski otpad
 - postrojenja za sortiranje odvojeno prikupljenog otpada (sortirnica) i
 - postrojenja za biološku (aerobnu ili anaerobnu) obradu odvojeno prikupljenog biootpada,
 - postrojenja/opreme za mehaničku obradu neiskoristivog krupnog (glomaznog) otpada,
 - postrojenja za mehaničko biološku obradu miješanog komunalnog otpada,
 - odlagališne plohe za odlaganje građevinskog otpada koji sadrži azbest i
 - odlagališne plohe za odlaganje prethodno obrađenog neopasnog otpada.
- **Divlje odlagalište** je odlagalište na koje neko naselje, skupina domaćinstava ili pojedina domaćinstva unutar neke općine ili grada odlažu svoj otpad na nekontroliran način.
- **Gospodarenje otpadom** su djelatnosti sakupljanja, prijevoza, uporabe i zbrinjavanja i druge obrade otpada, uključujući nadzor nad tim postupcima te nadzor i mjere koje se provode na lokacijama nakon zbrinjavanja otpada, te radnje koje poduzimaju trgovac otpadom ili posrednik.
- **Građevni otpad** je otpad nastao prilikom gradnje građevina, rekonstrukcije, uklanjanja i održavanja postojećih građevina, te otpad nastao od iskopanog materijala, koji se ne može bez prethodne uporabe koristiti za građenje građevine zbog kojeg građenja je nastao.
- **Građevina za gospodarenje otpadom** je građevina za sakupljanje otpada (skladište otpada, pretovarna stanica i reciklažno dvorište), građevina za obradu otpada i centar za gospodarenje otpadom. Ne smatra se građevinom za gospodarenje otpadom građevina druge namjene u kojoj se obavlja djelatnost uporabe otpada.
- **Inertni otpad** jest otpad koji ne podliježe značajnim fizikalnim, kemijskim i/ili biološkim promjenama.
- **Interno odlagalište otpada** na kojem proizvođač odlaže svoj otpad na samom mjestu proizvodnje.
- **Krupni (glomazni) komunalni otpad** je predmet ili tvar koju je zbog zapremine i/ili mase neprikladno prikupljati u sklopu usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada i određen je napatkom iz članka 29. stavka 11., ZOGO-a.
- **Komunalni otpad** je otpad nastao u kućanstvu i otpad koji je po prirodi i sastavu sličan otpadu iz kućanstva, osim proizvodnog otpada i otpada iz poljoprivrede i šumarstva.
- **Materijalna uporaba** je svaki postupak uporabe koji ne uključuje energetska uporabu i preradu u materijale koji će se koristiti kao gorivo.
- **Miješani komunalni otpad** je otpad iz kućanstava i otpad iz trgovina, industrije i iz ustanova koji je po svojstvima i sastavu sličan otpadu iz kućanstava, iz kojeg posebnim postupkom nisu izdvojeni pojedini materijali (kao što je papir, staklo i dr.) te je u Katalogu otpada označen kao 20 03 01.

- **Mobilno reciklažno dvorište** je mobilna jedinica, pokretna tehnička jedinica koja nije građevina ili dio građevine, a služi odvojenom prikupljanju i skladištenju manjih količina posebnih vrsta otpada.
- **Mobilni uređaj za obradu otpada** je pokretna tehnička jedinica u kojoj se otpad obrađuje, u pravilu, na mjestu nastanka ili na mjestu ugradnje u materijale postupcima obrade, osim R1, D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D10, D11 i D12 i postupaka R i D u kojima nastaje otpadna voda koja se ispušta u okoliš. Mobilnim uređajem za obradu otpada ne smatra se onaj uređaj koji se koristi duže od šest mjeseci na određenoj lokaciji, osim mobilnog uređaja kojim se koristi radi sanacije onečišćene lokacije;
- **Morski otpad** je otpad u morskom okolišu i obalnom području u neposrednom kontaktu s morem koji nastaje ljudskim aktivnostima na kopnu ili moru, a nalazi se na površini mora, u vodenom stupcu, na morskom dnu ili je naplavljen.
- **Najbolje raspoložive tehnike** su najbolje raspoložive tehnike sukladno zakonu kojim se uređuje zaštita okoliša.
- **Nasipavanje otpada** je postupak uporabe pri kojem se odgovarajući otpad koristi za nasipavanje iskopanih površina ili u tehničke svrhe pri krajobraznom uređenju i kojim se otpad koristi kao zamjena za materijal koji nije otpad sukladno ZOGO (NN 94/13)
- ovom Zakonu i propisima donesenim na temelju ovoga Zakona.
- **Neopasni otpad** je otpad koji ne posjeduje niti jedno od opasnih svojstava određenih Dodatkom III. Zakona o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 94/13);
- **Neusklađeno odlagalište** je odlagalište koje ne ispunjava uvjete propisane pravilnikom iz članka 104. ZOGO (NN 94/13) i određeno je odlukom iz članka 26. stavka 6. ZOGO (NN 94/13).
- **Notifikacijski postupak** je postupak prethodne pisane obavijesti i odobrenja u
- prekograničnom prometu otpada koji podliježe takvom postupku.
- **Obrada otpada** su postupci uporabe ili zbrinjavanja i postupci pripreme prije uporabe ili zbrinjavanja.
- **Odlagalište otpada** je građevina namijenjena odlaganju otpada na površinu ili pod zemlju (podzemno odlagalište), uključujući:
 - a) interno odlagalište otpada na kojem proizvođač odlaže svoj otpad na samom mjestu proizvodnje,
 - b) odlagalište otpada ili njegov dio koji se može koristiti za privremeno skladištenje otpada (npr. za razdoblje duže od jedne godine),
 - c) iskorištene površinske kopove ili njihove dijelove nastale rudarskom eksploatacijom i/ili istraživanjem pogodne za odlaganje otpada.
- **Odvojeno sakupljanje** je sakupljanje otpada na način da se otpad odvaja prema njegovoj vrsti i svojstvima kako bi se olakšala obrada i sačuvala vrijedna svojstva otpada.
- **Okoliš** je prirodno okruženje: zrak, tlo, voda, klima, biljni i životinjski svijet u ukupnosti uzajamnog djelovanja i kulturna baština kao dio okruženja kojeg je stvorio čovjek.
- **Onečišćavanje okoliša** je promjena stanja okoliša koja je posljedica štetnog djelovanja, ili izostanka potrebnog djelovanja, ispuštanja, unošenja ili odlaganja štetnih tvari, ispuštanja energije i utjecaja drugih zahvata i pojava nepovoljnih po okoliš.

- **Onečišćivač** je svaka pravna ili fizička osoba čije djelovanje posredno ili neposredno uzrokuje onečišćavanje okoliša.
- **Opasni otpad** je otpad koji posjeduje jedno ili više opasnih svojstava određenih Dodatkom III. ZOGO-a.
- **Oporaba otpada** je svaki postupak čiji je glavni rezultat uporaba otpada u korisne svrhe kada otpad zamjenjuje druge materijale koje bi inače trebalo uporabiti za tu svrhu ili otpad koji se priprema kako bi ispunio tu svrhu, u tvornici ili u širem gospodarskom smislu. U Dodatku II. ZOGO-a sadržan je popis postupaka oporabe koji ne isključuje druge moguće postupke oporabe.
- **Otpad** je svaka tvar ili predmet koji posjednik odbacuje, namjerava ili mora odbaciti. Otpadom se smatra i svaki predmet i tvar čije su sakupljanje, prijevoz i obrada nužni u svrhu zaštite javnog interesa.
- **Otpadna ulja** su mineralna ili sintetička ulja za podmazivanje ili industrijska ulja koja su postala neprikladna za uporabu za koju su prvobitno namijenjena, primjerice ulja iz motora s unutarnjim izgaranjem i ulja reduktora, ulja za podmazivanje, ulja za turbine i hidraulička ulja.
- **Ovlaštenik** je pravna ili fizička osoba – obrtnik kojem je prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom dana suglasnost za sklapanje ugovora s Fondom za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost u vezi gospodarenja posebnom kategorijom otpada.
- **Posjednik otpada** je proizvođač otpada ili pravna i fizička osoba koja je u posjedu otpada.
- **Posrednik** je pravna ili fizička osoba – obrtnik koja obavlja djelatnost posredovanja u gospodarenju otpadom, uključujući i posrednika koji ne preuzima otpad u neposredni posjed.
- **Posredovanje u gospodarenju otpadom** uključuje postupak posredovanja u gospodarenju otpadom koji obuhvaća poslove posredništva i organizacije sakupljanja, oporabe, zbrinjavanja i druge obrade otpada, posredovanja u prijenosu prava i obveza u vezi otpada, vođenja evidencija i očevidnika u vezi gospodarenja otpadom za potrebe drugih.
- **Ponovna uporaba** je svaki postupak kojim se omogućava ponovno korištenje proizvoda ili dijelova proizvoda koji nisu otpad, u istu svrhu za koju su izvorno načinjeni.
- **Postupci gospodarenja otpadom** su: sakupljanje otpada, interventno sakupljanje otpada, priprema za ponovnu uporabu, priprema prije oporabe i zbrinjavanja, postupci oporabe i zbrinjavanja, trgovanje otpadom, posredovanje u gospodarenju otpadom, prijevoz otpada, energetska uporaba određenog otpada, sakupljanje otpada u reciklažno dvorište i privremeno skladištenje vlastitog proizvodnog otpada.
- **Posebne kategorije otpada** su biootpad, otpadni tekstil i obuća, otpadna ambalaža, otpadne gume, otpadna ulja, otpadne baterije i akumulatori, otpadna vozila, otpad koji sadrži azbest, medicinski otpad, otpadni električni i elektronički uređaji i oprema, otpadni brodovi, morski otpad, građevni otpad, otpadni mulj iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, otpad iz proizvodnje titan dioksida, otpadni poliklorirani bifenili i poliklorirani terfenili.
- **Postrojenje za sortiranje odvojeno prikupljenog otpada (sortirnica)** je građevina za gospodarenje otpadom namijenjena razvrstavanju, mehaničkoj obradi i skladištenju odvojeno prikupljenog komunalnog otpada.

- **Prijevoz otpada** je prijevoz otpada za vlastite potrebe ili za potrebe drugih na teritoriju Republike Hrvatske.
- **Pretovarna stanica** (transfer stanica) je građevina za skladištenje, pripremu i pretovar otpada namijenjenog prijevozu prema mjestu njegove uporabe ili zbrinjavanja.
- **Priprema za ponovnu uporabu** su postupci uporabe kojima se proizvodi ili dijelovi proizvoda koji su postali otpad provjerom, čišćenjem ili popravkom, pripremaju za ponovnu uporabu bez dodatne prethodne obrade.
- **Problematicni otpad** je opasni otpad iz podgrupe 20 01 Kataloga otpada koji uobičajeno nastaje u kućanstvu te opasni otpad koji je po svojstvima, sastavu i količini usporediv s opasnim otpadom koji uobičajeno nastaje u kućanstvu pri čemu se problematičnim otpadom smatra sve dok se nalazi kod proizvođača tog otpada.
- **Proizvođač otpada** je svaka osoba čijom aktivnošću nastaje otpad i/ili koja
- prethodnom obradom, miješanjem ili drugim postupkom mijenja sastav ili svojstva.
- **Proizvodni otpad** je otpad koji nastaje u proizvodnom procesu u industriji, obrtu i drugim procesima, osim ostataka iz proizvodnog procesa koji se koriste u proizvodnom procesu istog proizvođača.
- **Reciklažno dvorište** je nadzirani ograđeni prostor namijenjen odvojenom prikupljanju i privremenom skladištenju manjih količina posebnih vrsta otpada.
- **Reciklažno dvorište za građevni otpad** je građevina namijenjena razvrstavanju, mehaničkoj obradi i privremenom skladištenju građevnog otpada.
- **Reciklažni centar** je sklop građevina i uređaja za sakupljanje i obradu komunalnog otpada. Reciklažni centar se može sastojati od:
 - centra za ponovnu uporabu
 - reciklažnog dvorišta
 - reciklažnog dvorišta za građevni otpad
 - postrojenja za sortiranje odvojeno prikupljenog otpada (sortirnica) i
 - postrojenja za biološku (aerobnu ili anaerobnu) obradu odvojeno prikupljenog biootpada.
- **Recikliranje** je svaki postupak uporabe, uključujući ponovnu preradu organskog materijala, kojim se otpadni materijali prerađuju u proizvode, materijale ili tvari za izvornu ili drugu svrhu osim uporabe otpada u energetske svrhe, odnosno prerade u materijal koji se koristi kao gorivo ili materijal za zatrpavanje.
- **Sanacija onečišćenog tla** je skup aktivnosti i radova radi uklanjanja posljedica onečišćenja tla otpadom kojima se vraćaju, ako je to moguće, prirodna svojstva tla ili se tlo priprema za novu namjenu.
- **Sakupljanje otpada** je prikupljanje otpada, uključujući prethodno razvrstavanje otpada i skladištenje otpada u svrhu prijevoza na obradu.
- **Skladištenje otpada** je privremeni smještaj otpada u skladištu najduže do 1 godinu dana.
- **Spaljivanje otpada** je postupak uporabe, odnosno zbrinjavanja otpada u kojem se spaljuje otpad s ili bez uporabe topline proizvedene izgaranjem. To uključuje oksidacijsko spaljivanje otpada, kao i druge termičke procese, poput pirolize, rasplinjavanja ili plazma procesa, sve dok se rezultirajući produkti tih obrada nakon toga spaljuju.
- **Sprječavanje nastanka otpada** su mjere poduzete prije nego li je tvar, materijal ili proizvod postao otpad, a kojima se smanjuju:

- količine otpada uključujući ponovnu uporabu proizvoda ili produženje životnog vijeka proizvoda,
- štetan učinak otpada na okoliš i zdravlje ljudi ili
- sadržaj štetnih tvari u materijalima i proizvodima.
- **Suspaljivanje otpada** je postupak oporabe, odnosno zbrinjavanja otpada čija je prvenstvena svrha proizvodnja energije ili materijalnih produkata (proizvoda) i u kojem se otpad koristi kao redovno ili dopunsko gorivo ili u kojem se otpad termički obrađuje radi zbrinjavanja. To uključuje oksidacijsko spaljivanje otpada, kao i druge termičke procese, poput pirolize, rasplinjavanja ili plazma procesa, sve dok se rezultirajući produkti tih obrada nakon toga spaljuju.
- **Tehnološki procesi gospodarenja** (u daljnjem tekstu: tehnološki procesi) su
- određene funkcionalno-tehnološke cjeline gospodarenja otpadom kojima se opisuje materijalni tok otpada, a uključuju prikupljanje, prihvat, skladištenje, prethodno razvrstavanje i razvrstavanje, miješanje otpada, pakiranje, popravak, čišćenje, provjera budućeg proizvoda i u slučaju oporabe ili zbrinjavanja otpada tehnološke procese koje je odredio podnositelj zahtjeva za dozvolu za gospodarenje otpadom sukladno smjernicama.
- **Termička obrada otpada** su postupci spaljivanja, suspaljivanja i drugi postupci obrade otpada kojima se promjenom temperature otpada postiže promjena strukture i svojstva otpada.
- **Vlasnik otpada** je osoba koja je nositelj materijalnih i drugih prava i obveza u vezi otpada.
- **Zeleni otoci** su skupine raznovrsnih posuda u kojima se odvojeno skupljaju
- reciklirajući materijali (papir, staklo, plastika, metali, biorazgradivi otpad).
- **Zbrinjavanje otpada** je svaki postupak koji nije oporaba otpada, uključujući slučaj kad postupak kao sekundarnu posljedicu ima obnovu tvari ili energije. U Dodatku I. ZOGO-a sadržan je popis postupaka zbrinjavanja koji ne isključuje druge moguće postupke zbrinjavanja otpada.
- **Županijski centar za gospodarenje otpadom (ŽCGO)** je sklop više međusobno funkcionalno i/ili tehnološki povezanih građevina i uređaja za obradu komunalnog otpada za područje određene Županije.

1.4. Popis kratica

Plan gospodarenja otpadom Općine Konavle sadrži slijedeće kratice - pojašnjenja:

| | |
|--------|---|
| AZO | Agencija za zaštitu okoliša |
| BDP | Bruto domaći proizvod |
| BO | Biološka obrada |
| CGO | Centar za gospodarenje otpadom |
| CPU | Centar za ponovnu uporabu |
| CS | Civilni sektor |
| DNŽ | Dubrovačko neretvanska županija |
| DZS | Državni zavod za statistiku |
| EE | Otpad električni i elektronički uređaji i oprema |
| EU | Europska unija |
| FKO | Fizikalno-kemijska obrada |
| FZOEU | Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost |
| GIO | Gorivo iz otpada (RDF, SRF; engl.) |
| GO | Gospodarenje otpadom / Građevinski otpad |
| HAOP | Hrvatska agencija za okoliš i prirodu |
| HBOR | Hrvatska banka za obnovu i razvitak |
| HV | Hrvatske vode |
| IPPC | Integrirano sprečavanje i kontrola onečišćenja (Integrated pollution prevention control) |
| ISZO | Informacijski sustav zaštite okoliša |
| JLS | Jedinica lokalne samouprave |
| JP(R)S | Jedinica područne (regionalne) samouprave |
| KB | Ključni broj otpada prema Katalogu otpada |
| KO | Komunalni otpad |
| MBO | Mehaničko – biološka obrada |
| MGIPU | Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja |
| MGPO | Ministarstvo gospodarstva, poduzetništva i obrta |
| MINFIN | Ministarstvo financija |
| MINZDR | Ministarstvo zdravstva |
| MKO | Miješani komunalni otpad |
| MMPI | Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture |
| MO | Mehanička obrada |
| MP | Ministarstvo poljoprivrede |
| MUP | Ministarstvo unutarnjih poslova |
| MZOE | Ministarstvo zaštite okoliša i energetike |
| NN | Narodne novine |
| NPO | Neopasni proizvodni otpad |
| NRT | Najbolje raspoložive tehnike (Best available techniques, BAT; engl.) |
| OPO | Opasni proizvodni otpad |
| PCB | Poliklorirani bifenili i poliklorirani terfenili |
| PET | Polietilen tereftalat |
| PGO | Plan gospodarenja otpadom jedinice lokalne samouprave |
| PGO RH | Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. – 2022. godine (NN 03/17) |
| PKO | Posebne kategorije otpada |
| PO | Proizvodni otpad |
| PPU | Prostorni plan uređenja |
| PU | Privatna ulaganja |
| PS | Pretovarna stanica |
| RD | Reciklažno dvorište |

| | |
|------|---|
| RH | Republika Hrvatska |
| ROO | Registar onečišćavanja okoliša |
| TO | Termička obrada |
| TZ | Turistička zajednica |
| ZO | Zaštita okoliša |
| ZOGO | Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17) |

1.5. Korištene podloge

Polazište za izradu Plana gospodarenja otpadom Općine Konavle su pravno-zakonodavni okviri Republike Hrvatske i EU, međunarodni ugovori, državni strateški dokumenti gospodarenja otpadom, planski dokumenti gospodarenja otpadom (državni i županijski), prostorno-planska dokumentacija (državna, županijska, lokalna), pravni akti lokalne samouprave i projektni zadatak.

Plan je izrađen na temelju informacija dobivenih od općinskih službi, tvrtki i obrta koji su na području Općine sudionici u gospodarenju otpadom te od nadležnih državnih i općinskih tijela.

Kod izrade Plana gospodarenja otpadom Općine Konavle, korištene su slijedeće podloge:

- Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine (NN 3/17);
- Plan gospodarenja otpadom Dubrovačko-neretvanske županije („Službeni glasnik Dubrovačko-neretvanske županije“, broj 08/08);
- Plan gospodarenja otpadom Općine Konavle, travanj, 2007.;
- Prostorni plan uređenja Dubrovačko-neretvanske županije („Službeni glasnik Dubrovačko-neretvanske županije“, broj 6/03., 3/05. - uskl. 7/10., 4/12. - isp., 9/13., 2/15. - uskl. i 7/16);
- Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Općine Konavle– IGH, Dubrovnik, siječanj 2015. („Službeni glasnik Općine Konavle“ 01/15);
- Županijska razvojna strategija Dubrovačko-neretvanske županije za razdoblje od 2016. do 2020. godine (Službeni Glasnik Dubrovačko-neretvanske županije 16/16);
- Izvješće o komunalnom otpadu za 2013. godinu, AZO, ožujak 2015. godine;
- Izvješće o komunalnom otpadu za 2014. godinu, HAOP, veljača 2016. godine
- Izvješće o komunalnom otpadu za 2015. godinu, HAOP, studeni 2016. godine
- Podaci tvrtke Čistoća d.o.o. Dubrovnik o količinama i sastavu otpada sakupljenom u 2014. 2015. i 2016. godini;
- Podaci tvrtke Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o. Čilipi o količinama i sastavu otpada sakupljenom u 2014. 2015. i 2016. godini;
- Pregled podataka za posebne kategorije otpada za razdoblje do 2014. godine (Ambalažni otpad, otpadna motorna i jestiva ulja, električni i elektronički otpad, otpadne baterije i akumulatori), HAOP, veljača 2016. godine;
- Podaci Turističke zajednice Općine Konavle o broju noćenja na području Općine Konavle u periodu od 2013. do 2017.;
- Statistički podaci o stanovništvu na području Općine Konavle, DZS;
- Statistički podaci o godišnjem turističkom prometu na području Općine Konavle, DZS;
- Strategija razvoja turizma Republike Hrvatske do 2020. godine (NN 55/13);
- <http://web.hgk.hr>;
- <http://or.minpo.hr/pretraga.htm>;
- <http://www.dzs.hr>.

1.6. Pravni i zakonodavni okvir

Pod pojmom zaštite okoliša podrazumijeva se zaštita voda, tla i zraka. Zaštitom okoliša osigurava se cjelovito očuvanje kakvoće okoliša, očuvanje prirodnih zajednica, racionalno korištenje prirodnih izvora i energije, što su osnovni uvjeti zdravog i održivog razvoja. Zaštita okoliša u Republici Hrvatskoj temelji se na Zakonu o zaštiti okoliša (NN 80/13, 78/15).

Temelji politike gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj sadržani su u Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17) i Strategiji gospodarenja otpadom RH (NN 130/05)) te Planu gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022. (NN 03/17).

Zakon o održivom gospodarenju otpadom uređuje način gospodarenja otpadom koji predstavlja skup aktivnosti, odluka i mjera usmjerenih na:

- sprječavanje nastanka otpada, smanjivanje količine otpada i njegovoga štetnog utjecaja na okoliš
- obavljanje sakupljanja, prijevoza, uporabe, zbrinjavanja i drugih djelatnosti u svezi s otpadom, te nadzor nad obavljanjem tih djelatnosti
- skrb za odlagališta koja su zatvorena.

S otpadnim tvarima treba se postupati na način da se ne dovodi u opasnost ljudsko zdravlje i ne rabe postupci i načini koji bi mogli štetiti okolišu, a posebice kako bi se izbjeglo:

- rizik onečišćenja voda, tla i zraka
- nastajanje eksplozije ili požara
- pojava buke
- ugrožavanje biljnog i životinjskog svijeta
- štetan utjecaj na područja kulturno-povijesnih, estetskih i prirodnih vrijednosti
- narušavanje javnog reda i mira.

Strategija gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj između ostalog predviđa sljedeće aktivnosti:

- postupno organiziranje središta gospodarenja otpadom s postrojenjima za obradu, odlagalištima i drugim sadržajima, uz postupnu sanaciju i zatvaranje većine postojećih odlagališta
- sprječavanje ispuštanja otpada u jezera, rijeke i potoke
- centar za gospodarenje opasnim otpadom s mrežom sabirališta
- kontrolirane prioritetne tokove otpada
- visok stupanj sudjelovanja domaće industrije, opreme i usluga u projektima gospodarenja otpadom kao doprinos smanjivanju nezaposlenosti angažman domaćih i stranih partnera i kapitala na temelju nezavisnih studija opravdanosti i potporu zajedničkim ulaganjima na osnovi javnog i privatnog partnerstva na bazi IPPC – BAT tehnologije
- jačanje postojeće organizacije gospodarenja otpadom i osnivanje međuresorske koordinacije za gospodarenje otpadom, što bi osiguralo suradnju relevantnih ministarstava za pojedine tokove otpada
- edukaciju javnosti, stručnjaka i upravnih struktura: programi i aktivnosti za podizanje razine znanja trebaju imati razvojni, istraživački i djelatni pristup.

Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022. je osnovni dokument o gospodarenju otpadom u RH za razdoblje od šest godina.

Temeljni zadatak PGO RH je organiziranje provođenja glavnih ciljeva Strategije.

ZOGO je propisao osnovni sadržaj PGO RH koji sadrži sljedeće:

- analizu i ocjenu stanja gospodarenja s otpadom i analizu i utvrđivanje lokacija onečišćenih otpadom;
- osnovne ciljeve gospodarenja otpadom; vrste, količine i porijeklo proizvedenog otpada na području RH, otpad koji će se vjerojatno izvoziti ili uvoziti u RH te procjenu budućih tokova otpada;
- postojeće sustave i mrežu građevina i uređaja za gospodarenje otpadom uključujući sve programe/sustave gospodarenja posebnim kategorijama otpada;
- procjenu razvoja tijeka otpada, potrebe i način uspostave novih sustava i mreže građevina i uređaja za gospodarenje otpadom;
- kriterije za određivanje načelnih lokacija i potrebnih kapaciteta novih građevina i uređaja za gospodarenje otpadom;
- opće tehničke zahtjeve za građevine i uređaje za gospodarenje otpadom; organizacijske aspekte gospodarenja otpadom i raspodjela odgovornosti između privatnih i javnih subjekata koji se bave gospodarenjem otpadom;
- popis projekata RH, JP(R)S i JLS važnih za provedbu Plana;
- izvore i visine financijskih sredstava za provedbu svih mjera gospodarenja otpadom;
- procjenu korisnosti i prikladnosti uporabe ekonomskih i drugih instrumenata u
- gospodarenja otpadom uz nesmetano funkcioniranje unutarnjeg tržišta;
- mjere i smjernice (politike) za provedbu Plana koje sadrže:
 - opće mjere za gospodarenje otpadom,
 - mjere za gospodarenje opasnim otpadom i sanaciju Planom utvrđenih lokacija onečišćenih otpadom,
 - mjere za gospodarenje posebnim kategorijama otpada,
 - opće smjernice (politike) gospodarenja otpadom i metode gospodarenja otpadom ili politike za otpad koji predstavlja posebne probleme u gospodarenju
 - smjernice za oporabu i zbrinjavanje otpada u skladu s načelima zaštite okoliša i gospodarskim načelima,
 - smjernice za osiguranje najpovoljnijih tehničkih, proizvodnih i gospodarskih mjera za postizanje ciljeva gospodarenja otpadom,
 - kriterije tehničke i ekonomske provedivosti u gospodarenju opasnim otpadom,
 - financiranje mjera za uspostavu sustava gospodarenja otpadom,
 - mjere potrebne radi primjene kampanja za podizanje svijesti javnosti i pružanje potrebnih informacija namijenjenih široj javnosti ili posebnoj skupini zainteresiranih potrošača,
 - mjere gospodarenja morskim otpadom.
 - način i rokove izvršenja Plana.

Plan sprječavanja nastanka otpada je sastavni dio Plana gospodarenja otpadom Republike i sadrži ciljeve sprječavanja nastanka otpada te mjere potrebne za ostvarenje ciljeva smanjivanja ili sprječavanja nastanka otpada. Za donesene mjere sprječavanja nastanka otpada određuju se odgovarajuća posebna kvalitativna i kvantitativna mjerila s ciljem praćenja i procjene napretka postignutih primjenom mjera, a u istu svrhu mogu se

odrediti i posebni kvalitativni i kvantitativni ciljevi i pokazatelji. Plan sadrži i kartu gospodarenja otpadom.

Hrvatska agencija za okoliš i prirodu (HAOP) neovisna je javna ustanova osnovana uredbom Vlade Republike Hrvatske u lipnju 2015. godine, a s djelovanjem je započela 17. rujna 2015. godine. HAOP je nastao spajanjem Agencije za zaštitu okoliša (AZO) i Državnog zavoda za zaštitu prirode (DZZP) te je preuzeo njihove poslove prikupljanja i objedinjavanja podataka i informacija o okolišu i prirodi radi osiguravanja i praćenja provedbe politike zaštite okoliša i prirode, održivog razvitka te ostale stručne poslove u vezi sa zaštitom okoliša i prirode.

Županije i Grad Zagreb su jedinice područne (regionalne) samouprave nadležne za gospodarenje svim vrstama otpada na svom području, prikupljanje i prosljeđivanje podataka o otpadu (ROO – Registar onečišćavanja okoliša), nadležni Upravni odjeli za zaštitu okoliša i prirode po županijama izdaju dozvole za gospodarenje neopasnim otpadom.

Gradovi i općine su jedinice lokalne samouprave (JLS) koje su nadležne za gospodarenje komunalnim otpadom te izrađuju Planove gospodarenja otpadom i određuju lokacije u prostornim planovima za svoje područje.

Ostali sudionici koji sudjeluju u gospodarenju otpadom su pravne osobe koja su registrirana i imaju dozvolu za sakupljanje i prijevoz, uporabu i zbrinjavanje otpada ili za gospodarenje posebnim kategorijama otpada, konzultantske tvrtke, stručne organizacije i nevladine udruge.

Nadzor nad provedbom PGO RH obavlja MZOE - Inspekcija zaštite okoliša provodi nadzor nad provedbom Zakona o održivom gospodarenju otpadom i podzakonskih propisa.

Informacijski sustav gospodarenja otpadom (ISGO) je sastavni dio informacijskog sustava zaštite okoliša koji se vodi prema zakonu kojim se uređuje zaštita okoliša, a u fazi je implementacije u onim županijama u kojima je počelo organizirati gospodarenje otpadom. Razina informacijskog sustava u sustavu gospodarenja otpadom u RH je za sada niska. ISGO je cjelovit dio informacijskog sustava zaštite okoliša, a Zakonom o održivom gospodarenju otpadom i podzakonskim propisima određen je sadržaj ISGO-a, procedure dostavljanja i vođenja podataka, rokovi i obrasci na kojima se podaci dostavljaju. Vođenje ISGO-a povjereno je HAOP-u (prije AZO), a nadzor nad izvršavanjem poslova vođenja ISGO-a ima Ministarstvo zaštite okoliša i energetike.

1.6.1. ZAKONODAVNI OKVIR I TEMELJI POLITIKE ZAŠTITE OKOLIŠA U RH TE GOSPODARENJA OTPADOM

STRATEŠKO-PLANSKI DOKUMENTI:

- Strategija održivog razvitka Republike Hrvatske (NN 30/09)
- Nacionalna strategija zaštite okoliša (NN 46/02)
- Nacionalni plan djelovanja na okoliš (NN 46/02)
- Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05)

- Plan gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2017. do 2022. godine (NN 03/17) / Odluka o implementaciji Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022. godine (38. sjednica Vlade, 25. svibnja 2017.)

ZAŠTITA OKOLIŠA:

- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 78/15)
- Pravilnik o obliku, sadržaju i načinu vođenja očevidnika obveznika plaćanja naknade na opterećivanje okoliša otpadom (NN 120/04)
- Pravilnik o načinu i rokovima obračunavanja i plaćanja naknada na opterećivanje okoliša otpadom (NN 95/04)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 3/17)
- Uredba o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš (NN 3/17)
- Uredba o okolišnoj dozvoli (NN 8/14)

OPĆI PROPISI ZA PODRUČJE OTPADA:

- Zakon o potvrđivanju Baselske Konvencije o nadzoru prekograničnog prometa opasnog otpada i njegovu odlaganju (NN MU 3/94)
- Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17)
- Uredba o nadzoru prekograničnog prometa otpadom (NN 69/06, 17/07, 39/09)
- Uredba o graničnim prijelazima na području Republike Hrvatske preko kojih je dopušten uvoz otpada u Europsku uniju i izvoz otpada iz Europske unije (NN 6/14)
- Uredba o gospodarenju komunalnim otpadom (NN 50/17)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 117/17)
- Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)
- Pravilnik o termičkoj obradi otpada (NN 75/16)
- Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 114/15)
- Pravilnik o nusproizvodima i ukidanju statusa otpada (NN 117/14)
- Naputak o glomaznom otpadu (NN 79/15)

PROPISI ZA POSEBNE KATEGORIJE OTPADA:

- Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži (NN 88/15, 78/16, 116/17)
- Uredba o gospodarenju otpadnom ambalažom (NN 97/2015)
- Uredba o dopuštenoj količini otpadnih guma koje se može koristiti u energetske svrhe (NN 64/06, 36/07)
- Uredba o gospodarenju otpadnim vozilima (NN 112/15)
- Uredba o gospodarenju otpadnim baterijama i akumulatorima (NN 105/15)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim gumama (NN 40/06, 31/09, 156/09, 111/11, 113/16)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim uljima (NN 124/06, 121/08, 31/09, 156/09, 91/11, 45/12, 86/13)
- Odluka o izmjeni naknade u sustavu gospodarenja otpadnim uljima (NN 95/15)
- Pravilnik o baterijama i akumulatorima i otpadnim baterijama i akumulatorima (NN 111/15)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim vozilima (NN 125/15, 90/16)

- Pravilnik o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim tekstilom i otpadnom obućom (NN 99/15)
- Pravilnik o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16)
- Odluka o postupanju Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost za provedbu mjera radi unapređenja sustava gospodarenja otpadom koji sadrži azbest (NN 58/11)
- Pravilnik o gospodarenju medicinskim otpadom (NN 50/15)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnom električnom i elektroničkom opremom (NN 42/14 , 48/14 , 107/14, 139/14)
- Pravilnik o gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi (NN 38/08)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom iz proizvodnje Titan-dioksida (NN 117/14)
- Pravilnik o gospodarenju polikloriranim bifenilima i polikloriranim terfenilima (NN 103/14)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom od istraživanja i eksploatacije mineralnih sirovina (NN 128/08)
- Odluka o izmjenama naknada u sustavima gospodarenja otpadnim vozilima i otpadnim gumama (NN 40/15)

OSTALI PROPISI VAŽNI ZA GOSPODARENJE OTPADOM

KOMUNALNO GOSPODARSTVO:

- Zakon o komunalnom gospodarstvu (NN 36/95, 70/97, 128/99, 57/00, 129/00, 59/01, 26/03, 82/04, 110/04, 178/04, 38/09, 79/09, 49/11, 144/12, 147/14)
- Napatuk o načinu izračuna naknade gospodarenja komunalnim otpadom (NN 129/11, 137/11)

PRIJEVOZ OPASNIH TVARI:

- Zakon o prijevozu opasnih tvari (NN 79/07)

OSTALO:

- Pravilnik o mjerilima, postupku i načinu određivanja iznosa naknade vlasnicima nekretnina i jedinicama lokalne samouprave (NN 59/16, 109/12)
- Strategija zbrinjavanja radioaktivnog otpada, iskorištenih izvora i istrošenog nuklearnog goriva (NN 125/14)
- Uredba o uvjetima te načinu zbrinjavanja radioaktivnog otpada, iskorištenih zatvorenih radioaktivnih izvora i izvora ionizirajućeg zračenja koji se ne namjeravaju dalje koristiti (NN 44/08)
- Pravilnik o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN 112/17)

1.6.2. ZAKONODAVSTVO EU ZA PODRUČJE GOSPODARENJA OTPADOM I ZAŠTITU OKOLIŠA

Okvir za europsku politiku gospodarenja otpadom sadržan je u rezoluciji Vijeća EU o Strategiji gospodarenja otpadom (97/C76/01) koja se temelji na tada važećoj Okvirnoj

direktivi o otpadu (75/442/EEC) i drugim europskim propisima na području gospodarenja otpadom. U tom smislu, EU se poziva na sljedeća tri ključna načela:

- sprečavanje nastajanja otpada,
- reciklaža (oporaba) i ponovno korištenje,
- poboljšanje kvalitete konačnog zbrinjavanja i nadzora otpada.

U dokumentu Kohezijska politika Europske unije kao podrška razvoju i zaposlenosti, (Strateške smjernice Zajednice, 2007.-2013.), zemlje-članice zajednički nastoje maksimalno povećati svoju ekonomsku dobit i smanjiti troškove tako da onečišćenje okoliša onemoguće na samom njegovom izvoru.

U sektoru gospodarenja otpadom to znači da se prvenstvo daje prevenciji (sprečavanju) nastanka, reciklaži (oporabi) i biološkoj razgradnji otpada. Sve te mjere su jeftinije i osiguravaju veću zaposlenost stanovništva u odnosu na metodu spaljivanja i praksu odlaganja otpada.

U kontekstu pristupanja RH u EU, usvajanje i početak provedbe Plana gospodarenja otpadom RH 2007.-2015. godine jedan je od kratkoročnih prioriteta, definiranih u Pristupnom partnerstvu. Pristupno partnerstvo glavni je instrument predpristupne strategije zemlje kandidata i EU, kojim se zajednički određuju kratkoročni i srednjoročni prioriteti na putu k punopravnom članstvu. Sukladno tome, usvajanje i početak provedbe Plana je prioritet, za kojega se utvrđuje financijska pomoć EU zemlji-kandidatu, a u cilju ispunjavanja Plana i uvjeta vezanih uz tu financijsku pomoć.

1.6.3. NAJVAŽNIJE EUROPSKE DIREKTIVE U SEKTORU GOSPODARENJA OTPADOM

Direktive za područje gospodarenja otpadom organizirane su u četiri »grupe« direktiva, ovisno o tome propisuju li:

- okvir gospodarenja otpadom (okvirna direktiva o otpadu i direktiva o opasnom otpadu)
- posebne tokove otpada (direktiva o ambalaži i ambalažnom otpadu, direktiva o zbrinjavanju otpadnih ulja, direktiva o otpadu iz industrije u kojoj se koristi titandioksid, direktiva o otpadnim vozilima, direktiva o mulju iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, direktiva o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi, direktiva o baterijama i akumulatorima koji sadrže određene opasne tvari, direktiva o zbrinjavanju polikloriranih bifenila i polikloriranih terfenila)
- pošiljke otpada, uvoz i izvoz otpada (uredba o nadzoru i kontroli otpreme otpada unutar područja, na području i s područja EU-a)
- građevine za obradu i odlaganje otpada (direktiva o odlagalištima, direktiva o spaljivanju otpada, direktiva o integriranoj prevenciji i kontroli onečišćenja).

Obvezu planiranja gospodarenja otpadom, na način da se od nadležnih tijela traži izrada Planova gospodarenja otpadom, izravno propisuju tri direktive EU

1. Okvirna direktiva o otpadu,
2. Direktiva o opasnom otpadu i
3. Direktiva o ambalaži i ambalažnom otpadu

Međutim, tijekom izrade Planova gospodarenja otpadom potrebno je u obzir uzeti i druge europske propise (direktive) koji se odnose na posebne tokove otpada te na objekte za obradu i odlaganje otpada.

Najvažnije europske direktive i pravni akti u sektoru gospodarenja otpadom su:

- Direktiva 2008/98/EZ Europskoga parlamenta i Vijeća o otpadu i ukidanju određenih direktiva (SL L 312, 22. 11. 2008.)
- Direktiva 2010/75/EZ Europskoga parlamenta i Vijeća o industrijskim emisijama (integrirano sprječavanje i kontrola onečišćenja) (SL L 334, 17. 12. 2010.)
- Direktiva Vijeća 1999/31/EZ o odlaganju otpada (SL L 182, 16. 7. 1999.)
- Direktiva 2009/31/EZ Europskog parlamenta i Vijeća o geološkom skladištenju ugljikovog dioksida i o izmjenama i dopunama Direktive Vijeća 85/337/EEZ,
- Direktiva Europskoga parlamenta i Vijeća 2006/66/EZ, 2001/80/EZ, 2004/35/EZ, 2006/12/EZ, 2008/1/EZ i Uredbe (EZ-e) br. 1013/2006 (SL L 140, 5. 6. 2009.)
- Direktiva 2006/66/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 6. rujna 2006. o baterijama i akumulatorima i otpadnim baterijama i akumulatorima kojom se ukida Direktiva 91/157/EEZ (SL L 266, 26. 9. 2006.)
- Direktiva 2004/12/EZ Europskoga parlamenta i Vijeća od 11. veljače 2004. koja izmjenjuje i dopunjuje Direktivu 94/62/EZ o ambalaži i ambalažnom otpadu (SL L 047 18/02/2004.)
- Direktiva 2000/53/EZ Europskoga parlamenta i Vijeća od 18. rujna 2000. o otpadnim vozilima (SL L 269, 21. 10. 2000.)
- Direktiva 2012/19/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi (OEEO) (SL L 197, 24. 7. 2012.)
- Uredba (EZ-a) br. 1013/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o pošiljkama otpada (SL L 190, 12.7.2006.), kako je zadnje izmijenjena i dopunjena Uredbom Komisije (EU-e) br. 255/2013 kojom se, u svrhu prilagodbe znanstvenom i tehničkom napretku, dopunjuju prilozi I.C, VII. i VIII. Uredbe (EZ-a) br. 1013/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o pošiljkama otpada (SL L 79, 21.3.2013.)
- Odluka Komisije 2000/532/EZ koja zamjenjuje Odluku 94/3/EZ koja donosi popis otpada u skladu s člankom 1. točkom (a), Direktive Vijeća 75/442/EEZ o otpadu i Odluku Vijeća 94/904/EZ koja donosi popis opasnog otpada u skladu s člankom 1. stavkom 4., Direktive Vijeća 91/689/EEZ o opasnom otpadu (SL L 226,6.9.2000.)
- Odluka Komisije 2011/753/EU o uspostavi pravila i metoda izračuna za provjeru poštivanja ciljeva iz članka 11(2) Direktive 2008/98/EZ Europskog parlamenta i Vijeća (SL L 310, 25.11.2011.)
- Provedbena uredba Komisije (EU) 2016/1245 od 28. srpnja 2016. o utvrđivanju preliminarne korelacijske tablice između oznaka kombinirane nomenklature predviđenih u Uredbi Vijeća (EEZ) br. 2658/87 i unosa otpada navedenih u prilogima III., IV. i V. Uredbi (EZ) br. 1013/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o pošiljkama otpada (SL L 204, 19.7.2016).

1.7. Svrha i opseg Plana gospodarenja otpadom

Gospodarenje otpadom provodi se na način koji ne dovodi u opasnost ljudsko zdravlje i koji ne dovodi do štetnih utjecaja na okoliš, a osobito na način kako bi se izbjeglo sljedeće:

- rizik od onečišćenja voda, tla i zraka te ugrožavanja biološke raznolikosti,
- pojava neugode uzorkovane bukom i/ili mirisom,
- štetan utjecaj na područja kulturno-povijesnih, estetskih i prirodnih vrijednosti te drugih vrijednosti koje su od posebnog interesa,
- nastajanje eksplozije ili požara.

Gospodarenjem otpadom mora se osigurati da otpad koji preostaje nakon postupaka obrade i koji se zbrinjava odlaganjem ne predstavlja opasnost za buduće generacije.

Odvojenim skupljanjem i recikliranjem otpada se izbjegava njegovo odlaganje. Time se omogućuje iskorištavanje mnogih korisnih sastojaka, jer se odvojeno prikupljene vrste otpada lako koriste kao sirovine za dobivanje novih proizvoda. Pritom se smanjuje onečišćenje okoliša, a posebno štedi energija.

Osim toga, odvojenim se skupljanjem i recikliranjem otpada ostvaruju i druge gospodarske koristi kao npr.:

- smanjenje uvoza sekundarnih sirovina (npr. staklo, papir i metal),
- zapošljavanje radnika,
- smanjenje troškova odlaganja i dr.

Svrha donošenja Plana gospodarenja otpadom je definiranje okvira za održivo gospodarenje komunalnim otpadom koji obuhvaća skup aktivnosti, odluka i mjera usmjerenih na sprječavanje nastanka otpada, smanjivanje količine otpada, provedbu skupljanja, prijevoza, uporabe, zbrinjavanja i drugih djelatnosti vezano za otpad, nadzor nad obavljanjem tih djelatnosti kao i briga za postojeća odlagališta te odlagališta koja su zatvorena.

Planom gospodarenja otpadom RH utvrđeno je sljedeće stanje u RH:

- Uzevši u obzir nacionalni cilj u vezi s odlaganjem biorazgradivog otpada, kapaciteti za obradu biootpada, na svim razinama (kućanstva, lokalno i nacionalno) nisu zadovoljavajući. Sustav odvojenog sakupljanja biootpada u većini JLS-a je nedostatan razvijen. Iako ZOGO propisuje obvezu JLS da u dokumentima koje donose temeljem ZOGO-a (planovi gospodarenja otpadom JLS, odluke o načinu pružanja javnih usluga prikupljanja komunalnog otpada te odluke o dodjeli obavljanja javne usluge prikupljanja komunalnog otpada) osigura odvojeno prikupljanje otpada učinci ove mjere u pogledu biootpada na nacionalnoj razini su vrlo mali.
- Potrebno je dodatno urediti način pružanja usluge prikupljanja komunalnog otpada, posebice u vezi s odvojenim prikupljanjem biootpada i otpadne ambalaže, uključujući i način obračuna te usluge kako bi se postigli zadani ciljevi u vezi s gospodarenjem komunalnim otpadom.
- Kako bi dosegli propisani cilj stope recikliranja u 2020. godini od 50% potrebno je u što kraćim rokovima osigurati veću stopu odvajanja komunalnog otpada i što bolju kvalitetu odvojeno prikupljenog otpada za recikliranje. Za ispunjenje cilja kroz ostvarenje planirane dinamike potrebno je nabaviti komunalnu opremu, vozila i plovila

za odvojeno prikupljanje otpada, izgraditi reciklažna dvorišta, reciklažne centre i postrojenja za sortiranje odvojeno prikupljenog otpada.

- Dinamika sanacije odlagališta predviđena Planom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2007.– 2015. nije postignuta, zbog toga jer se kasni s izgradnjom centara za gospodarenje otpadom, dugotrajnim postupcima u pogledu rješavanja imovinsko pravnih odnosa, donošenju izmjena prostorno planskih dokumenata i svih drugih preduvjeta za početak građevinskih radova.
- Obzirom na obvezu prestanka odlaganja na neusklađenim odlagalištima u roku godine dana od početka s radom CGO DNŽ ovim Planom je predviđena mjera 4.1. „Izrada Plana zatvaranja odlagališta neopasnog otpada koja će uključivati i analizu za daljnje kapacitete i mogućnosti za odlaganje otpada na usklađenim odlagalištima otpada.
- Osim već izgrađenih CGO-a (Kaštijun i Mariščina) i CGO-a koji su u provedbi (Biljane donje i Bikarac) nastaviti će se s pripremom CGO-a definiranim Planom gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2007. – 2015. godine kao i s pripremom CGO-a na novo utvrđenim lokacijama.
- Raspoloživi kapaciteti za obradu nekih posebnih kategorija otpada su dostatni (npr. otpadna ambalaža), a kod nekih čak znatno premašuju trenutne potrebe (otpadna vozila 250.000 tona, EE otpad 66.000 tona).
- Količine odvojeno sakupljenog biootpada iz kućanstava su zanemarive.
- Najzastupljeniji način gospodarenja ovom vrstom otpada još uvijek je odlaganje.
- Sustav gospodarenja otpadnim tekstilom nije dostatno razvijen.
- Kapaciteti za oporabu otpadnih guma su dostatni, a odnos kapaciteta za materijalnu i energetske oporabu je zadovoljavajući zbog toga jer se daje prednost recikliranju u odnosu na korištenje u energetske svrhe.
- Postojeći kapaciteti za sakupljanje i oporabu otpadnih mazivih ulja u RH smatraju se dostatnim, međutim sustav odvojenog sakupljanja otpadnih mazivih ulja ne postiže očekivane učinke.
- Razmatrajući količine sakupljenih i oporabljenih otpadnih baterija i akumulatora uspostavljeni sustav može se ocijeniti kvalitetnim i zadovoljavajućim.
- Prema raspoloživim podacima kapaciteti za oporabu otpadnih vozila u RH su dostatni, međutim sustav gospodarenja otpadnim vozilima nije dostatno uređen u dijelu koji se odnosi na ukidanje statusa otpada i sprječavanje nastanka otpada (upotrebljivi dijelovi vozila).
- Sustav gospodarenja građevnim otpadom koji sadrži azbest je uspostavljen, međutim potrebno je dodatno regulirati tehničke pojedinosti i ostale uvjete.
- Postojeći sustav gospodarenja medicinskim otpadom potrebno je unaprijediti te na prikladniji način riješiti gospodarenje pojedinim vrstama medicinskog otpada koje se trenutno izvoze.
- Sustav gospodarenja građevnim otpadom i kapaciteti za obradu građevnog otpada (reciklažna dvorišta za građevni otpad i mobilni uređaji za obradu građevnog otpada) nisu u zadovoljavajućoj mjeri razvijeni. Sortiranje građevnog otpada na mjestu nastanka značajno bi povećalo mogućnost njegove oporabe.
- Trenutno u RH nije uspostavljen odgovarajući sustav gospodarenja otpadnim muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, a što se prvenstveno odnosi na potrebnu infrastrukturu za obradu. Prilikom uspostave sustava gospodarenja otpadnim muljem treba voditi računa o redu prvenstva gospodarenja otpadom, slijedom čega se mora

razmotriti u prvom redu materijalna oporaba i primjena na površinama pogodnima za primjenu mulja.

Sastavnice budućeg sustava gospodarenja komunalnim otpadom trebale bi biti:

- izbjegavanje i smanjivanje količina komunalnog otpada,
- odvojeno skupljanje otpada (primarna reciklaža),
- skupljanje i prijevoz otpada, skladištenje otpada,
- obrada otpada i odlaganje otpada.

Plan gospodarenja otpadom pruža jasan uvid u postojeću situaciju gospodarenja otpadom te predlaže rješenja koja trajno, a ne samo akutno, uklanjaju i rješavaju problem otpada na određenom području.

Ključni izazovi za uspostavljanje održivog sustava gospodarenja komunalnim otpadom otpada uključuju:

- uređenje infrastrukture za selektivno skupljanje otpada putem reciklažnih dvorišta,
- uređenje ostale infrastrukture za selektivno skupljanje sastavnica MKO,
- edukaciju o značenju selektivnog skupljanja komunalnog otpada,
- provođenje mjera za poticanje selektivnog skupljanja komunalnog otpada od strane komunalnog poduzeća i jedinica lokalne samouprave.

Prilikom primjene reda prvenstva gospodarenja otpadom nadležna tijela državne vlasti, jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave i pravne osobe s javnim ovlastima koje obavljaju djelatnosti u vezi s okolišem i pravne osobe koje prema posebnim propisima obavljaju poslove zaštite okoliša:

1. poduzimaju mjere kojima se potiču rješenja koja nude najbolji ishod za okoliš što može uključivati i prilagodbu reda prvenstva za gospodarenje određenom vrstom otpada ako je to opravdano rezultatima analize životnog ciklusa ukupnih učinaka stvaranja i gospodarenja tom vrstom otpada,
2. uzimaju u obzir opća načela zaštite okoliša – načelo predostrožnosti i načelo održivosti, te tehničku izvedivost i ekonomsku održivost i zaštitu resursa, kao i ukupne učinke na okoliš, ljudsko zdravlje, gospodarstvo i društvo,
3. uzimaju u obzir da povećani troškovi koji mogu nastati primjenom reda prvenstva gospodarenja otpadom u usporedbi s drugim načinom postupanja s otpadom ne budu nerazmjerni te da postoji tržište za dobivene materijale ili energiju ili da se takvo tržište može oformiti.

Sustav odgovornosti u gospodarenju otpadom definiran je Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17.), a obveze gradova i općina u gospodarenju otpadom definirane su člankom 28. Zakona o održivom gospodarenju otpadom prema kojem su jedinice lokalne samouprave (JLS) dužne na svom području osigurati:

- javnu uslugu prikupljanja miješanog komunalnog otpada (MKO), i biorazgradivog komunalnog otpada (BIO-KO),
- odvojeno prikupljanje otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada,
- sprječavanje odbacivanja otpada, te uklanjanje tako odbačenog otpada,

- provođenje Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske,
- donošenje i provedba i PGO za razdoblje od 6 godina
- provođenje izobrazno-informativne aktivnosti na svom području i
- mogućnost provedbe akcija prikupljanja otpada.

Jedinica lokalne samouprave (JLS) dužna je osigurati provedbu usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada (MKO), i biorazgradivog komunalnog otpada (BIO-KO) na kvalitetan, postojan i ekonomski učinkovit način u skladu s načelima održivog razvoja, zaštite okoliša i gospodarenja otpadom osiguravajući pri tom transparentnost rada.

Predstavničko tijelo jedinice lokalne samouprave donosi odluku o načinu pružanja javne usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada i prikupljanja biorazgradivog komunalnog otpada koja sadrži:

- kriterij obračuna količine otpada,
- standardne veličine i druga bitna svojstva spremnika za sakupljanje otpada,
- najmanju učestalost odvoza otpada prema područjima,
- obračunska razdoblja kroz kalendarsku godinu,
- područje pružanja javne usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada i prikupljanja biorazgradivog komunalnog otpada,,
- odredbe propisane uredbom o načinu gospodarenja komunalnim otpadom, granične količina miješanog komunalnog otpada za određena razdoblja i način obračuna poticajne naknade za smanjenje količine miješanog komunalnog otpada,
- opće uvjete ugovora s korisnicima.

Način pružanja javne usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada i biorazgradivog komunalnog otpada na određenom području putem spremnika propisan je odredbama Zakona o održivom gospodarenju otpadom gdje se kao kriterij primjenjuje:

- masa predanog otpada ili
- volumen spremnika otpada i
- broj pražnjenja u određenom razdoblju.

Međutim, što se tiče samog sastava komunalnog otpada on ovisi o okolini u kojoj nastaje, odnosno čimbenicima poput standarda stanovništva, tipa naselja i stupnja ekološke svijesti stanovništva.

Odluku o načinu pružanja javne usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada, i biorazgradivog komunalnog otpada predstavničko tijelo jedinice lokalne samouprave dužno je bez odlaganja dostaviti Ministarstvu i objaviti u službenom glasilu i na mrežnim stranicama jedinice lokalne samouprave.

Javnu uslugu prikupljanja miješanog komunalnog otpada i prikupljanja biorazgradivog komunalnog otpada može obavljati u skladu s odredbama Zakona:

- trgovačko društvo koje osniva jedinica lokalne samouprave i u kojem drži većinski dio dionica, odnosno udjela,
- javna ustanova koju osniva jedinica lokalne samouprave,
- pravna i fizička osoba na temelju ugovora o koncesiji.

Iznos jedinične naknade za litru, odnosno kilogram otpada, utvrđuje odlukom davatelj usluge po ishodu suglasnosti izvršnog tijela jedinice lokalne samouprave ako se radi o trgovačkom društvu ili javnoj ustanovi koje osniva jedinica lokalne samouprave.

Odvojeno prikupljanje otpadnog kartona, papira, stakla i plastike, metala i tekstila te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada.

JLS izvršava obvezu odvojenog prikupljanja problematičnog otpada, otpadnog papira, stakla i plastike, metala i tekstila te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada na način da osigura:

- funkcioniranje jednog ili više reciklažnih dvorišta, odnosno mobilne jedinice na svom području,
- postavljanje odgovarajućeg broja i vrsta spremnika za odvojeno sakupljanje problematičnog otpada, otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila, koji nisu obuhvaćeni sustavom gospodarenja posebnom kategorijom otpada, na javnoj površini,
- obavještanje kućanstava o lokaciji (i izmjeni lokacije) reciklažnog dvorišta,
- mobilne jedinice i spremnika za odvojeno sakupljanje problematičnog otpada,
- otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila,
- uslugu prijevoza krupnog (glomaznog) komunalnog otpada na zahtjev korisnika
- usluge JLS koja ima više od 1.500 stanovnika dužna je osigurati funkcioniranje najmanje jednog reciklažnog dvorišta i još po jedno na svakih idućih 25.000 stanovnika na svojem području.

Prostorni razmještaj reciklažnih dvorišta, odnosno način rada mobilne jedinice mora omogućavati pristupačno korištenje istih svim stanovnicima područja za koje su uspostavljena reciklažna dvorišta, odnosno mobilne jedinice. U Planu gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2017.-2022. godine (NN 03/17) definirano je da se taj kriterij može povećati na 3.000 stanovnika zbog smanjenja operativnih troškova JLS, a bez da se ugrozi ispunjenje cilja.

Krupni (glomazni) otpad iz domaćinstva zabranjeno je odbacivati i skupljati na javnoj površini, osim putem spremnika. (ZOGO čl. 35. St.9).

Ovaj Plan gospodarenja otpadom Općine Konavle za razdoblje od 2017. – 2022. godine, usklađen je sa Strategijom i ostalim zakonskim dokumentima iz područja gospodarenja otpadom, a ujedno je i usklađen i s Direktivom 2008/98/EC Europskog parlamenta i vijeća od 19. studenoga 2008. o otpadu i stavljanju izvan snage određenih direktiva.

Ovom se Direktivom utvrđuju mjere za zaštitu okoliša i zdravlja ljudi sprečavanjem ili umanjnjem štetnih učinaka proizvodnje i gospodarenja otpadom i umanjnjem sveukupnih učinaka uporabe resursa te poboljšanjem efikasnosti te uporabe.

Prema članku 4. spomenute Direktive o redosljed prioriteta zakonodavstva i politike o sprečavanju nastanka otpada i gospodarenju otpadom primjenjuje se red prvenstva gospodarenja otpadom, a prioritet je sprečavanje nastanka otpada, potom slijedi priprema za ponovnu uporabu, zatim recikliranje pa drugi postupci uporabe, dok je postupak zbrinjavanja otpada, koji uključuje i odlaganje otpada, najmanje poželjan postupak gospodarenja otpadom.

Plan gospodarenja otpadom uključuje suradnju i s drugim jedinicama lokalne samouprave u rješavanju zajedničkih pitanja vezanih za gospodarenje otpadom.

Gradovi i općine odgovorni su za smanjenje količine odloženog miješanog komunalnog otpada i smanjenje količine odloženog biorazgradivog otpada.

Strateški cilj izbjegavanja nastajanja i smanjivanja količina otpada na mjestu nastanka i otpada koji se mora odložiti uz materijalnu i energetska oporabu otpada planirano je ostvariti putem čistije proizvodnje, planovima gospodarenja otpadom, utvrđivanjem stvarnog stanja i raspoloživih postrojenja za gospodarenje otpadom, praćenjem stanja i količine odloženog otpada, uvođenjem sustava odvojenog prikupljanja naplate komunalnog otpada prema količini, edukacijom javnosti te institucionalnim jačanjem.

Svrha donošenja plana gospodarenja otpadom je definirati okvir za održivo gospodarenje otpadom koje obuhvaća skup aktivnosti, odluka i mjera usmjerenih na sprječavanje nastanka otpada, smanjivanje količine otpada, provedbu skupljanja, prijevoza, uporabe, zbrinjavanja i drugih djelatnosti vezano za otpad, nadzor nad obavljanjem tih djelatnosti kao i briga za odlagališta koja su zatvorena.

Sukladno članku 21. navedenog Zakona, plan gospodarenja otpadom donosi predstavničko tijelo jedinice lokalne samouprave za razdoblje od šest godina, te se isti objavljuje u službenom glasilu. Jedinica lokalne samouprave dostavlja godišnje izvješće o provedbi plana gospodarenja otpadom jedinici regionalne samouprave.

Nacrt plana gospodarenja otpadom jedinice lokalne samouprave objavljuju se radi pribavljanja mišljenja, prijedloga i primjedbi javnosti. Posredstvom medija Ministarstvo, odnosno jedinice lokalne samouprave izvješćuju javnost o mjestu na kojem je nacrt Plana i nacrt plana gospodarenja otpadom jedinice lokalne samouprave dostupan te načinu i vremenu iznošenja mišljenja, prijedloga i primjedbi. Rok u kojem javnost može iznositi svoje primjedbe, prijedloge i mišljenja ne može biti kraći od 30 dana od dana objave.

Članak 20. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17) nalaže sljedeće:

1. Jedinica lokalne samouprave dostavlja godišnje izvješće o provedbi Plana jedinici područne (regionalne) samouprave do 31. ožujka tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu i objavljuje ga u svom službenom glasilu.
2. Jedinica područne (regionalne) samouprave dostavlja godišnje izvješće o provedbi Plana i objedinjena izvješća iz stavka 1. ovoga članka Ministarstvu i Agenciji za zaštitu okoliša (u daljnjem tekstu: Agencija) do 31. svibnja tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu i objavljuje ga u svom službenom glasilu i na svojim mrežnim stranicama.
3. Agencija objavljuje jednom godišnje objedinjena izvješća iz stavka 2. ovoga članka na svojim mrežnim stranicama.

Plan gospodarenja otpadom Općine Konavle za razdoblje od 2017. do 2022. godine usklađen je sa zakonskim propisima iz područja gospodarenja otpadom te se temelji na:

- sprječavanju nastanka otpada,
- pripremi za ponovnu uporabu,
- recikliranju,
- ponovnom korištenju (oporabi),
- zbrinjavanju otpada,
- edukaciji pučanstva o gospodarenju otpadom.

Na području Općine Konavle do sada su već postignuti pozitivni pomaci u gospodarenju otpadom ostvarenjem ciljeva i provedbom mjera propisanih Planom gospodarenja otpadom Općine Konavle za razdoblje od 2007. do 2014. godine te se ovim Planom nastavljaju dosadašnje aktivnosti u cilju sprečavanja nastanka otpada, te poticanja recikliranja, uporabe i zbrinjavanja otpada s područja Konavala, s naglaskom na edukaciju lokalnog stanovništva kao prve karike u gospodarenju otpadom.

1.8. Osnovna načela gospodarenja otpadom

Plan gospodarenja otpadom Općine Konavle mora biti usklađen sa Strategijom i Planom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske te sa Strategijom zaštite okoliša Republike Hrvatske i programa zaštite okoliša.

Donosi ga predstavničko tijelo jedinice lokalne samouprave za razdoblje od šest godina.

Odgovornosti i aktivnosti jedinica lokalne samouprave na području gospodarenja otpadom određene Strategijom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05) uključuju sljedeće:

- prostornim planovima utvrđivati lokacije za građevine i postrojenja za gospodarenje otpadom,
- donositi planove gospodarenja otpadom, usklađene s državnim planom gospodarenja otpadom,
- organizirati prikupljanje i sigurno odlaganje (komunalnog) otpada u skladu sa standardima i planom gospodarenja otpadom općine/grada,
- sustavno educirati i informirati lokalne upravne strukture i stanovništvo,
- omogućiti odvojeno prikupljanje sekundarnih sirovina i biootpada, te organizirati prijevoz do centara za gospodarenje otpadom,
- dostavljati podatke u skladu s propisima,
- stimulirati kupovanje ekološki prihvatljivih proizvoda.

Koncept gospodarenja otpadom, utvrđen Strategijom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05) za opći cilj ima smanjivanje količine otpada koji će se trajno odložiti i koji će biti inertan kako bi što manje ugrožavao okoliš, klimu i ljudsko zdravlje.

Ovaj se koncept svodi na tri osnovne faze: izbjegavanje – vrednovanje – odlaganje:

- Izbjegavanje nastanka otpada podrazumijeva maksimalno smanjivanje količine i opasnih svojstava neizbježnog otpada na mjestu nastanka;
- Vrednovanje (oporaba) neizbježnog otpada ima zadaću iskoristiti materijalna i energetska svojstva otpada za proizvodnju sekundarnih sirovina i energije u granicama tehničkih mogućnosti te ekoloških i ekonomskih dobiti. Ova faza započinje odvojenim sakupljanjem korisnih i opasnih komponenti otpada i njihovim prijevozom do mjesta iskorištavanja;
- Odlaganje (zbrinjavanje) ostatnog otpada na uređena kontrolirana odlagališta (sanirana postojeća ili nova) kao najniže rangiranoga u hijerarhiji otpada; uključene su sanacije odlagališta i drugih starih opterećenja.

Praćenje stanja okoliša („monitoring“) je sustavno praćenje kakvoće okoliša, odnosno promjena stanja okoliša i njegovih sastavnica. Praćenje proizvodnje otpada i gospodarenja otpadom je jedna od bitnih sastavnica praćenja stanja okoliša.

Osnovni ciljevi koje je potrebno ispuniti u gospodarenju otpadom u Republici Hrvatskoj proizlaze iz ocjene stanja gospodarenja otpadom i obvezama koje proizlaze iz Europskog zakonodavstva i propisa, a sadržani su u Planu gospodarenja otpadom Republike Hrvatske 2017.- 2022. godine.

Prema članku 6. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17) gospodarenje otpadom se temelji na uvažavanju načela zaštite okoliša propisanih zakonom kojim se uređuje zaštita okoliša i pravnom stečevinom Europske unije, načelima međunarodnog prava zaštite okoliša te znanstvenih spoznaja, najbolje svjetske prakse i pravila struke.

Ispunjenje navedenih ciljeva gospodarenja otpadom kroz obveze koje treba ispuniti u narednom periodu, treba se temeljiti na osnovnim načelima gospodarenja otpadom propisanim zakonom, a osobito na sljedećim načelima:

1. **„načelo onečišivač plaća“** – proizvođač otpada, prethodni posjednik otpada, odnosno posjednik otpada snosi troškove mjera gospodarenja otpadom, te je financijski odgovoran za provedbu sanacijskih mjera zbog štete koju je prouzročio ili je mogao prouzročiti otpad. Proizvođač proizvoda od kojeg nastaje otpad, odnosno proizvođač otpada snosi troškove gospodarenja tim otpadom;
2. **„načelo blizine“** – obrada otpada mora se obavljati u najbližoj odgovarajućoj građevini ili uređaju u odnosu na mjesto nastanka otpada, uzimajući u obzir gospodarsku učinkovitost i prihvatljivost za okoliš;
3. **„načelo samodostatnosti“** – gospodarenje otpadom će se obavljati na samodostatan način omogućavajući neovisno ostvarivanje propisanih ciljeva na razini države, a uzimajući pri tom u obzir zemljopisne okolnosti ili potrebu za posebnim građevinama za posebne kategorije otpada;
4. **„načelo sljedivosti“** – utvrđivanje porijekla otpada s obzirom na proizvod, ambalažu i proizvođača tog proizvoda kao i posjed tog otpada uključujući i obradu.

Gospodarenje otpadom temelji se na uvažavanju načela zaštite okoliša koja se uređuju pravnom stečevinom Europske unije, zakonskom regulativom RH i Planom gospodarenja otpadom RH koji je u potpunosti usklađen s EU direktivama i smjernicama Europske komisije, a sukladno redu prvenstva gospodarenja otpadom. Gospodarenjem otpadom mora se osigurati da otpad koji preostaje nakon postupaka obrade i koji se zbrinjava odlaganjem ne predstavlja opasnost za buduće generacije. U svrhu sprječavanja nastanka otpada te primjene propisa i politike gospodarenja otpadom primjenjuje se red prvenstva gospodarenja otpadom, prikazan na slici 2. i to:

1. sprječavanje nastanka otpada,
2. priprema za ponovnu uporabu,
3. recikliranje,
4. drugi postupci uporabe, npr. energetska uporaba,
5. zbrinjavanje otpada.

Red prvenstva gospodarenja otpadom je načelo prema kojem su određeni prioriteti i najpovoljnije opcije gospodarenja otpadom za okoliš i zdravlje ljudi, pri čemu je dozvoljeno

određeno odstupanje ukoliko tehnička izvedivost ne dozvoljava uporabu otpada, odnosno ukoliko nema ekonomske opravdanosti za istu, (Slika 2.).

Slika 2. Red prvenstva gospodarenja otpadom



Izvor: http://www.zatostovolimzadar.hr/gospodarenje_otpadom02.php

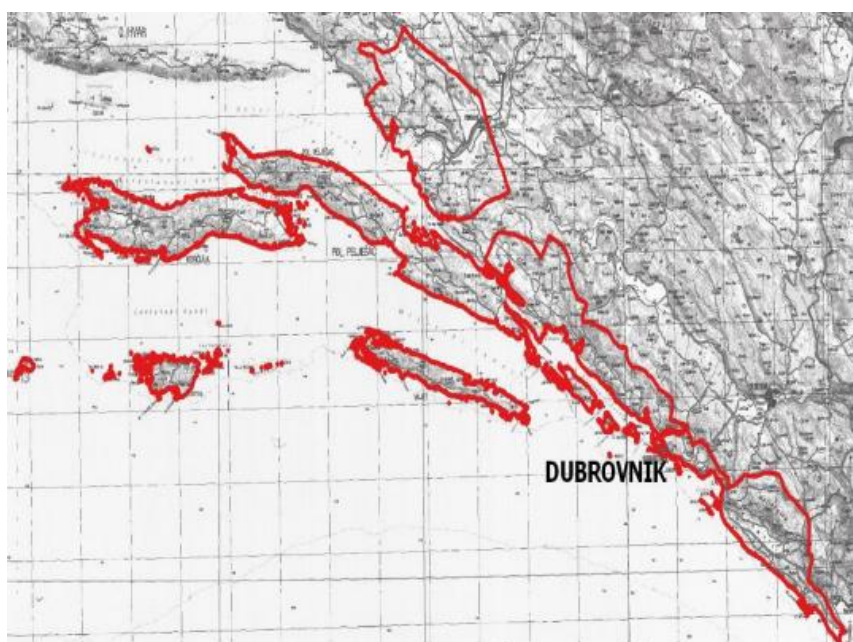
2. OPĆI PODACI

2.1. Dubrovačko-neretvanska županija

2.1.1. Osnovni podaci o Dubrovačko-neretvanskoj županiji

Dubrovačko-neretvanska županija je najjužnija županija u Republici Hrvatskoj i teritorijalno je organizirana u 22 jedinice lokalne uprave i samouprave, odnosno 5 gradova (Dubrovnik, Korčula, Ploče, Metković i Opuzen) i 17 općina (Blato, Dubrovačko primorje, Janjina, Konavle, Kula Norinska, Lastovo, Lumbarda, Mljet, Orebić, Pojezerje, Slivno, Smokvica, Ston, Trpanj, Vela Luka, Zažablje i Župa dubrovačka). Županijsko središte se nalazi u Gradu Dubrovniku (slika 3.).

Slika 3. Administrativne granice Dubrovačko-neretvanske županije



(Izvor: WMS server/DGU, travanj 2017.)

Prostor Županije čine dvije osnovne funkcionalne i fizionomske cjeline: relativno usko uzdužno obalno područje s nizom pučinskih i bližih otoka (od kojih su najznačajniji Korčula, Mljet, Lastovo i grupa Elafitskih otoka) te prostor Donje Neretve s gravitirajućim priobalnim dijelom. Prostor je prekinut državnom granicom sa Bosnom i Hercegovinom i samo na području donjoneeretvanske doline ima prirodnu vezu sa unutrašnjošću i spoj prema sjeveru i panonskom dijelu Hrvatske.

Ukupna površina iznosi 9.272,37 km² (12,4% ukupne površine RH), od čega je kopneni dio površine 1.782,49 km² (3,1% površine kopnenog teritorija RH), a pripadno more je 7.489,88 km² (80,78% površine Županije ili 23% mora Republike Hrvatske). Obalna duljina je vrlo razvedena i duljine je 1.024,63 km.

Današnji teritorij Županije velikim je dijelom područje uz državnu kopnenu ili morsku granicu. Teritorijalno more koje pripada Županiji gotovo je dvostruko veće od kopnenog dijela, ali s obzirom na to da se gospodarska zona na moru proteže do središnjeg dijela Jadrana, površina akvatorija Dubrovačko-neretvanske županije znatno je veća i čini oko 80% ukupnog

područja Županije. Dubrovačko-neretvanska županija graniči u kopnenom dijelu s Bosnom i Hercegovinom (većina teritorija) te Crnom Gorom. Državna je granica teritorijalnog mora (morska granica) s Crnom Gorom (u Općini Konavle), Bosnom i Hercegovinom (područje oko Neuma) te Italijom. Županija kopnom i morem graniči sa Splitsko-dalmatinskom županijom.

Prema podacima „Županijske razvojne strategije Dubrovačko-neretvanske županije za razdoblje od 2016. do 2020.“, (Službeni Glasnik Dubrovačko-neretvanske županije 16/16), najveću površinu među gradovima Županije imaju Dubrovnik (8,03%) i Ploče (7,27%), a najmanju Opuzen (1,35% površine DNŽ-a). Od 17 općina, najveću površinu u DNŽ-u imaju Konavle (11,79%) i Ston (9,52%), a najmanju Lumbarda (0,60%) i Župa dubrovačka (1,28% površine DNŽ-a).

Na području Dubrovačko-neretvanske županije je prema popisu stanovništva iz 2011. godine bilo 122.568 stanovnika, odnosno 2,86% stanovnika od ukupnog broja stanovnika RH. Prosječna gustoća naseljenosti (prema Popisu stanovništva iz 2011. godine, DZS) u Dubrovačko-neretvanskoj županiji je 68,82 st/km², što je niže od prosjeka Republike Hrvatske.

Najnapučenije područje je Dubrovačko priobalje sa prosječnom gustoćom naseljenosti od 113,17 st/km², zatim slijedi donjoneretvanski kraj sa 82,15 st/km², dok je poluotočno-otočna geografska cjelina najrjeđe naseljeno šire područje u Županiji (34,67 st/km²).

2.1.2. Postojeće stanje sustava gospodarenja otpadom u DNŽ

Prostornim planom Dubrovačko-neretvanske županije („Službeni glasnik Dubrovačko - neretvanske županije“, broj 6/03., 3/05. - uskl. 7/10., 4/12. - isp., 9/13., 2/15. - uskl. i 7/16) utvrđen je cjelovit sustav gospodarenja otpadom (izdvojeno skupljanje otpada, recikliranje otpada, kompostiranje organskog otpada, obrada ostatnog organskog otpada iz procesa predobrade i sortiranja otpada, odlaganje ostatka nakon obrade) sa županijskim centrom za gospodarenje s otpadom na lokaciji Lučino razdolje, na širem području naselja Trnovica (Općina Dubrovačko primorje), pretovarnim stanicama, reciklažnim dvorištima, zelenim otocima, pogonima za obradu građevinskog otpada i dr. na području čitave županije.

Prostornim planom Dubrovačko-neretvanske županije realizacija navedenog cjelovitog sustava gospodarenja bila je planirana do 2015. godine do kada bi se otpad mogao zbrinjavati na odlagalištu Grada Dubrovnika "Grabovica". Određene su također potencijalne lokacije za objekte u sustavu gospodarenja otpadom (kartografski prikaz 2.5 „Infrastrukturni sustavi - Obrada , skladištenje i odlaganje otpada“).

Odlagališta otpada koja bi se sanirala: Grabovica (Dubrovnik), Dubravica (Metković), Lovornik (Ploče), Kokojevica (Lumbarda), Sitnica (Blato - Vela Luka) i Kalac-Sveti Luka (Lastovo) zadržala bi se u funkciji zbrinjavanja otpada sukladno zakonskoj regulativi, odnosno do otvaranja Županijskog centra za gospodarenje otpadom Lučino razdolje, a nakon čega bi ih bilo moguće koristiti isključivo kao odlagališta inertnog otpada, te skladišta izdvojeno skupljenih vrsta otpada kao i za smještaj pretovarnih stanica za komunalni otpad do otpreme na središnje mjesto u Županiji.

Nakon sanacije zatvoriti će se i napustiti sljedeća odlagališta otpada: Osičine i Podvlaštica (Orebić), Vinošte (Trpanj), Sozanj (otok Lastovo) i Ugrinovica (Smokvica).

Nadalje u prostornim planovima užih područja (PPUG/O, UPU) moraju se utvrditi lokacije sabirališta otpada (reciklažna dvorišta, zeleni otoci) koje se mogu odrediti i unutar poslovnih zona.

Prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom Prostornim planom DNŽ definirano je da je potrebno na prostoru DNŽ uvesti primarnu oporabu (reciklažu), tj. izdvojeno sakupljanje sekundarnih sirovina u kontejnerima postavljenim na javnim površinama, uz staklo izdvajati papir i karton te plastični otpad (PET), metalni otpad (metalne limenke od pića), tekstil i problematični otpad. Svrha izdvojenog sakupljanja je izdvajanje korisnih i štetnih komponenti miješanog komunalnog otpada, čime se omogućuje iskorištavanje vrijednih svojstava određenih komponenti otpada i očuvanje prirodnih resursa. Izdvajanjem navedenih komponenti, tj. stakla, papira, kartona, metala, PET-plastike, tekstila, kao i štetnih i opasnih tvari – prije miješanja s ostatkom komunalnog otpada – značajno se poboljšavaju karakteristike reciklirajućeg otpada za materijalno iskorištavanje, kao i biorazgradivog otpada iz kuhinja, čišćenja vrtova i sl. zbog smanjenja smetajućih primjesa u stabiliziranom kompostu.

Prikupljanje krupnog (glomaznog) otpada mora se obavljati na način da se postave spremnici na javnoj površini te osigura usluga prijevoza na zahtjev korisnika usluge. Isto tako jedinica lokalne samouprave dužna je osigurati funkcioniranje reciklažnih dvorišta, ovisno o broju stanovnika na svojem području.

Otpad će se na području Županije ubuduće prikupljati odvojeno po vrstama od proizvođača otpada (tzv. primarna selekcija otpada) i to od razine lokalnih sabirališta, uspostavljenih po naseljima ili skupinama naselja, preko nekoliko većih pretovarnih stanica do ŽCGO-a.

U Županijskom centru za gospodarenje otpadom na lokaciji Lučino razdolje u Općini Dubrovačko primorje predviđa se prihvata komunalnog i neopasnog proizvodnog otpada, njegova mehaničko-biološka obrada te odlaganje obrađenog otpada (stabilata) na odlagalištu neopasnog otpada, prihvata i obrada građevnog otpada (drobljenje, sijanje) na mobilnom postrojenju.

Organizirano sakupljen otpad koji se dovozi u ŽCGO prolazi kroz proces mehaničko-biološke obrade. Kao rezultat obrade dobije se stabilat (proizvod sličan kompostu), materijali za oporabu te gorivo iz otpada visoke kvalitete (GIO). Stabilat iz miješanog komunalnog otpada je tvar koja je vrlo slična kompostu, a nastala je kao produkt mikrobiološke razgradnje otpada koji nije isključivo biološke naravi, i bez dodavanja hranjiva iz drugih izvora. Ako se prethodnom obradom dobije otpad s visokim udjelom biorazgradive komponente, prema posebnom propisu koji regulira uvjete za odlaganje otpada na odlagalište neopasnog otpada, otpad se može odložiti na odlagalište neopasnog otpada jedino pod uvjetom da se plin koji nastaje u procesu biorazgradnje energetski iskorištava (tzv. bioreaktorsko odlagalište).

Izdvojeni opasni otpad privremeno se skladišti unutar ŽCGO, a nakon toga se odvozi na daljnje zbrinjavanje odnosno oporabu.

Unutar ŽCGO predviđen je zaseban prostor za prihvata i obradu građevnog otpada. Na ovoj lokaciji obrađivat će se samo dio građevnog otpada proizvedenog u Županiji koji se neće prikupiti i obraditi u reciklažnim dvorištima za građevni otpad u jedinicama lokalne samouprave.

U ŽCGO će se obrađivati miješani komunalni otpad (od 43.345 t/god. do 44.159 t/god.) te građevni otpad (cca 7.520 t/god.) od čega će se van ŽCGO odvoziti oko 70% recikliranog materijala (cca 5.270 t/god.) dok će se preostalih 30% (cca 2.250 t/god.) odlagati na odlagalištu inertnog otpada u sklopu Centra.

Za izgradnju županijskog centra za gospodarenje otpadom i izgradnju pretovarnih stanica moguće je temeljem Plana ishoditi potrebne dozvole sukladno Zakonu.

Radi sprječavanja mogućih negativnih utjecaja odlagališta na okoliš (podzemne i površinske vode, tlo, zrak) potrebno je provoditi mjere sanitarne zaštite i stalan monitoring sukladno propisima. Sve otpadne vode koje nastanu u županijskom centru za gospodarenje otpadom moraju se sakupljati i obraditi sukladno posebnim vodopravnim uvjetima. Oborinske vode će se sakupljati obodnim kanalom u bazen za oborinske vode prije ispuštanja u prijamnik.

Sanitarne otpadne moraju se sakupljati u nepropusni sabirni bazen odakle će se prema potrebi povremeno odvoze autocisternama, odnosno odvoditi na vlastiti uređaj za pročišćavanje s ispustom u prijamnik. Procjedne vode iz odlagališta koje će se skupljati u sabirni bazen drenažnim sustavom položenim na vodonepropusnu podlogu i otpadne vode nastale u procesu obrade otpada će se odvojeno obrađivati do kvalitete za ispušt u prijamnik. Skupljanje opasnog otpada, do otpreme i zbrinjavanja na državnoj razini, potrebno je organizirati na mjestu nastanka otpada i to: u skladištu proizvođača za gospodarstvo te u skladištu ovlaštenog sakupljača za domaćinstva.

Prema dostupnim podacima iz Županijske razvojne strategije Dubrovačko-neretvanske županije za razdoblje od 2016. do 2020. godine (Službeni Glasnik Dubrovačko-neretvanske županije 16/16), stanje je sljedeće:

- Na području Dubrovačko-neretvanske županije nije razvijen cjelovit sustav gospodarenja otpadom;
- Provedbom Plana gospodarenja otpadom predviđena je uspostava cjelovitog sustava gospodarenja otpadom koji uključuje uvođenje primarne reciklaže, odnosno odvojeno skupljanje otpada, no to još nije ostvareno;
- Planiraju se sanacija postojećih odlagališta. Pored službenih odlagališta na području Županije postoji 12 lokacija većih nelegalnih odlagališta i još 18 poznatih lokacija koje su zatvorene i sanirane, kako je navedeno u županijskom Planu gospodarenja otpadom;
- Na području Grada Dubrovnika sanirana su dva odlagališta na lokaciji Mokošica – Osojnik, ali najveći problem predstavlja odlagalište na Mirinovu, koje je tek 2016. godine zatvoreno;
- Na prostoru Županije povremeno se javljaju nove lokacije divljih odlagališta koja se djelomično saniraju;
- Planira se uspostavljanje Županijskog centra za gospodarenje otpadom na lokaciji Lučino razdolje u Općini Dubrovačko primorje te izgradnja pretovarnih stanica (Grad Dubrovnik – Industrijska zona Pobrežje, Općina Janjina - odlagalište komunalnog otpada „Vardište“, Grad Metković - odlagalište komunalnog otpada „Dubravica“, Općina Lastovo – Kalac – Sv. Luka, Općina Blato - odlagalište komunalnog otpada „Sitnica“, Općina Mljet - Babino polje – Žukovac), pogona za obradu građevinskog otpada, kompostana, reciklažnih dvorišta i zelenih otoka;
- Za Županijski centar za gospodarenje otpadom koji se planira izgraditi proveden je postupak procjene utjecaja na okoliš izrađena je Studija izvodljivosti, koja prethodi ishođenju lokacijske dozvole;
- Veće količine otpada nastaju u turističkoj sezoni, vezano za stacionarne objekte, kao i putničke brodove na kružnim putovanjima, uz znatne oscilacije u količini i strukturi otpada tijekom godine;

- U Županiji gospodarenje komunalnim otpadom obavljaju komunalne tvrtke u vlasništvu jedinica lokalne samouprave te privatne tvrtke koje posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom;
- Na području Županije sustav odvojenog prikupljanja otpada se unaprijedio, povećana je količina prikupljenog odvojenog otpada i kontinuirano se provode edukacije stanovništva i gospodarskih subjekata;
- Odvojeno prikupljanje pojedinih vrsta otpada organizirano je u općinama Blato, Kula Norinska, Vela Luka, Lumbarda i Konavle, a Čistoća d.o.o. Dubrovnik odvojeno prikuplja pojedine vrste otpada s područja Grada Dubrovnika i općina Dubrovačko primorje, Konavle, Mljet i Župa dubrovačka;
- Organiziranim sakupljanjem i odvozom komunalnog otpada obuhvaćeno je 122.410 stanovnika Dubrovačko-neretvanske županije odnosno gotovo 100% stanovnika od ukupnog broja stanovnika (122.568) prema Izvješću Hrvatske agencije za okoliš i prirodu HAOP, (prije AZO), o komunalnom otpadu za 2015. godinu;
- Na području Dubrovačko-neretvanske županije, prema dostupnim podacima objavljenim na www.azo.hr u 2015. godini za sve županije u RH, vidljive su količine proizvedenog i odloženog komunalnog otpada kako je prikazano u tablici 1.

Tablica 1. Podaci o komunalnom otpadu i gospodarenje istim u Dubrovačko-neretvanskoj županiji za 2015.godinu

| Procjena proizvedenih količina komunalnog otpada i gospodarenja istim u 2015. | Ukupno proizvedena količina komunalnog otpada (t) | | Komunalni otpad upućen na uporabu (t) | | Stopa uporabe komunalnog otpada (%) | |
|---|---|--------|---------------------------------------|--------|-------------------------------------|------|
| | | 71.900 | | 12.525 | | 17,4 |

| Odlaganje komunalnog otpada u 2015. godini | Odloženo komunalnog otpada (t) | | Odloženo biorazgradivog komunalnog otpada (t) | | Udio neizvaganog otpada u odloženom komunalnom otpadu (%) | |
|--|--------------------------------|--------|---|--------|---|-----|
| | | 49.637 | | 32.493 | | 100 |

| Pregled statusa i kapaciteta aktivnog odlagališta | Aktivna odlagališta (stanje: kraj 2015. godine) | | Aktivna odlagališta na koja se odlagao komunalni otpad (stanje: kraj 2015. god.) | | Procijenjeni preostali kapacitet aktivnih odlagališta na koja se odlagao komunalni otpad (stanje: kraj 2015. godine) (t) | |
|---|---|---|--|---|--|---------|
| | | 8 | | 8 | | 159.879 |

Izvor: Izvješće o komunalnom otpadu za 2015. god., ww.azo.hr

Prema dostupnim podacima iz Registra onečišćenja okoliša, u tablici 2. prikazane su količine odvojenih vrsta otpada iz komunalnog otpada u 2015. godini po općinama/gradovima Dubrovačko-neretvanske županije, što je vidljivo na dijagramu na slici 4.

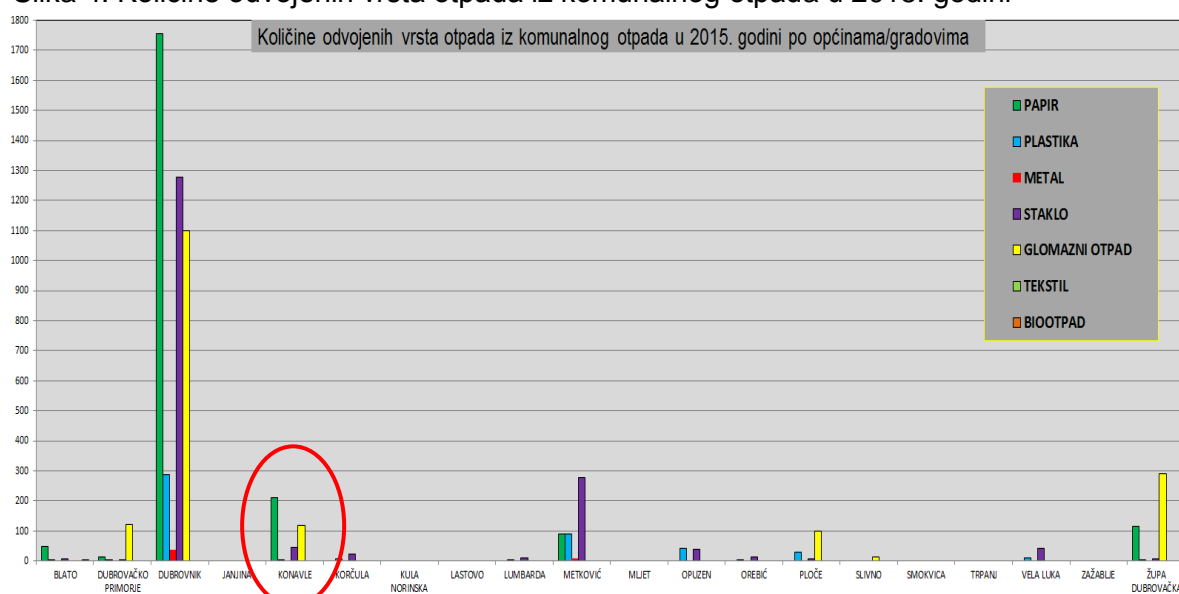
Tablica 2. Količine odvojenih vrsta otpada iz komunalnog otpada u 2015. godini

| Područje sa kojeg je otpad sakupljen općina/grad | PAPIR (t) | PLASTIKA (t) | METAL (t) | STAKLO (t) | GLOMAZNI OTPAD (t) | TEKSTIL (t) | BIOOTPAD (t) | UKUPNO (t) |
|--|-----------|--------------|-----------|------------|--------------------|-------------|--------------|------------|
| BLATO | 48,32 | 2,11 | 0,15 | 5,93 | 0,00 | 0,00 | 0,99 | 57,5 |
| DUBROVAČKO PRIMORJE | 12,40 | 1,50 | 0,00 | 2,90 | 121,80 | 0,00 | 0,00 | 138,6 |
| DUBROVNIK | 1.753,97 | 288,54 | 36,31 | 1.277,39 | 1.100,00 | 0,00 | 0,00 | 4456,21 |
| JANJINA | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0 |
| KONAVALJE | 209,60 | 2,52 | 0,00 | 44,50 | 117,74 | 0,00 | 0,00 | 374,36 |

| Područje sa kojeg je otpad sakupljen općina/grad | PAPIR (t) | PLASTIKA (t) | METAL (t) | STAKLO (t) | GLOMAZNI OTPAD (t) | TEKSTIL (t) | BIOOTPAD (t) | UKUPNO (t) |
|--|-----------------|---------------|--------------|-----------------|--------------------|-------------|--------------|----------------|
| KORČULA | 0,00 | 6,19 | 0,72 | 22,38 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 29,29 |
| KULA NORINSKA | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0 |
| LASTOVO | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0 |
| LUMBARDA | 0,00 | 5,22 | 0,53 | 10,12 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 15,87 |
| METKOVIĆ | 88,34 | 90,17 | 8,25 | 276,95 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 463,71 |
| MLJET | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0 |
| OPUZEN | 0,00 | 40,54 | 2,18 | 39,94 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 82,66 |
| OREBIĆ | 0,00 | 0,76 | 0,06 | 13,57 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 14,39 |
| PLOČE | 0,00 | 27,92 | 2,00 | 5,65 | 97,85 | 0,00 | 0,00 | 133,42 |
| SLIVNO | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 14,00 | 0,00 | 0,00 | 14 |
| SMOKVICA | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0 |
| TRPANJ | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0 |
| VELA LUKA | 0,00 | 11,26 | 1,04 | 43,11 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 55,41 |
| ZAŽABLJE | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0 |
| ŽUPA DUBROVAČKA | 115,40 | 1,9 | 0,00 | 5,90 | 290,70 | 0,00 | 0,00 | 413,9 |
| UKUPNO | 2.228,03 | 478,63 | 51,23 | 1.698,34 | 1.742,09 | 0,00 | 0,99 | 6199,31 |

Izvor: Obrazac PL-SKO iz ROO za 2015. godinu

Slika 4. Količine odvojenih vrsta otpada iz komunalnog otpada u 2015. godini



Izvor: Obrazac PL-SKO iz ROO za 2015. godinu

Iz priložene tablice i dijagrama vidljivo je da je na području Dubrovačko-neretvanske županije od odvojeno sakupljenih vrsta otpada najviše sakupio sam Grad Dubrovnik, zatim po znatno manjim količinama slijede Metković, Općina Konavle, Župa Dubrovačka i Ploče.

Najviše je sakupljeno papira, zatim staklo, slijede glomazni otpad, plastika, metal te biootpad i tekstil kao posebne kategorije otpada prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) s najmanjom količinom u odvojeno sakupljenim količinama komunalnog otpada.

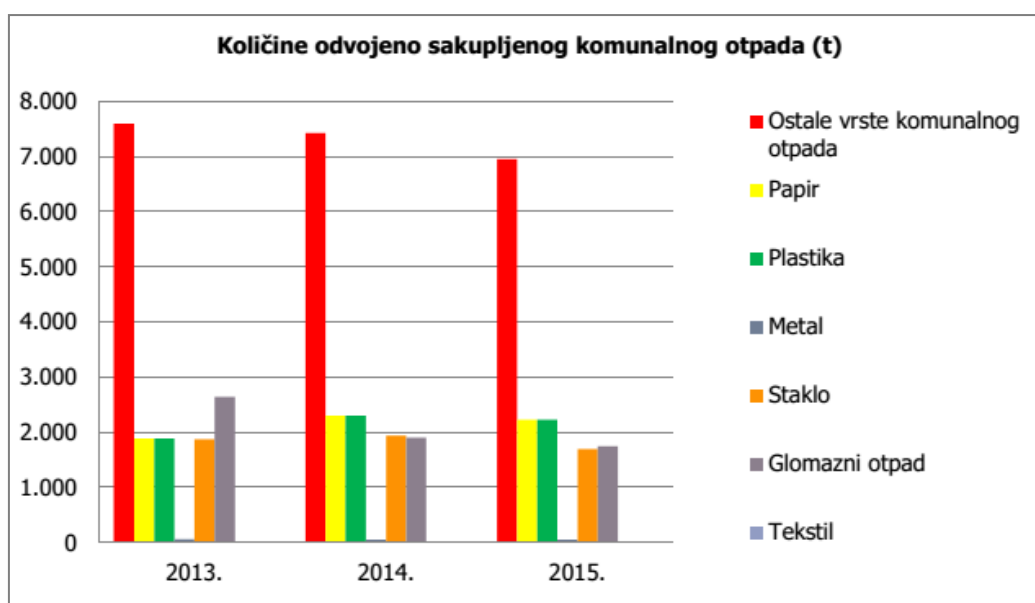
Ukoliko se usporede količine odvojeno sakupljenih vrsta komunalnog otpada od na području Dubrovačko-neretvanske županije u periodu od 2013. do 2015., postotak odvojeno sakupljenih kategorija otpada u ukupnoj količini proizvedenog komunalnog otpada je nizak i iznosi 9,3 % u 2013. godini, 9,7% u 2014. godinu te 8,6% u 2015. godini (tablica 3. i slika 5.).

Tablica 3. Količine odvojeno sakupljenih vrsta komunalnog otpada od 2013. do 2015. na području Dubrovačko-neretvanske županije

| DNŽ godina | Ostale vrste komunalnog otpada (t) | Papir (t) | Plastika (t) | Metal (t) | Staklo (t) | Glomazni otpad (t) | Tekstil (t) | Biootpad (t) | Postotak odvojeno sakupljenog otpada (%) |
|------------|------------------------------------|-----------|--------------|-----------|------------|--------------------|-------------|--------------|--|
| 2013. | 7.600 | 1.888 | 542 | 63 | 1.874 | 2.644 | 0 | 0 | 9,3% |
| 2014. | 7.427 | 2.305 | 597 | 51 | 1.942 | 1.903 | 0 | 0 | 9,7% |
| 2015. | 6.961 | 2.228,03 | 478,63 | 51,23 | 1.698,34 | 1.742,09 | 0 | 0,99 | 8,6% |
| UKUPNO (t) | 21.998 | 6.421,03 | 1.617,63 | 165,23 | 5.514,34 | 6.289,09 | 0 | 0,99 | 9,2% |

Izvor: Izvješće o komunalnom otpadu, www.azo.hr

Slika 5. Graf količina odvojeno sakupljenih vrsta komunalnog otpada od 2013. do 2015. u DNŽ



Izvor: Izvješće o komunalnom otpadu, <http://www.azo.hr/Izvjescia14>

Poslove skupljanja otpada na području Dubrovačko-neretvanske županije obavljaju komunalna društava s područja DNŽ (u vlasništvu ili suvlasništvu jedinica lokalne samouprave), dva vlastita pogona, jedno komunalno društvo u vlasništvu jedinice lokalne samouprave iz Splitsko-dalmatinske županije te trgovačka društva u privatnom vlasništvu (koncesionari) registrirana za sakupljanje staklene i plastične ambalaže, papirnatih i kartonskih ambalaža te elektroničke opreme. (Tablica 4.).

Tablica 4. Sakupljači komunalnog otpada po jedinicama lokalne samouprave na čijem području se sakuplja komunalni otpad, prema trenutno dostupnim podacima

| REDNI BROJ | SAKUPLJAČ | JEDINICA LOKALNE SAMOUPRAVE |
|------------|------------------------------------|---|
| 1 | ČISTOĆA d.o.o., Dubrovnik | Grad Dubrovnik, općine Dubrovačko primorje, Konavle i Župa dubrovačka |
| 2 | Hober d.o.o., Korčula | Grad Korčula |
| 3 | Čistoća Metković d.o.o., Metković | Grad Metković i Općina Kula Norinska |
| 4 | Čistoća Opuzen d.o.o., Opuzen | Grad Opuzen i Općina Zažablje |
| 5 | Komunalno održavanje d.o.o., Ploče | Grad Ploče |

| | | |
|----|--|--|
| 6 | Eko d.o.o., Blato | Općina Blato |
| 7 | Komunalac d.o.o., Lastovo | Općina Lastovo |
| 8 | Mindel d.o.o., Lumbarda | Općina Lumbarda |
| 9 | Komunalno Mljet d.o.o., Mljet | Općina Mljet |
| 10 | Bilan d.o.o., Orebić | Općina Orebić |
| 11 | Komunalac Slivno d.o.o., Opuzen | Općina Slivno |
| 12 | Krublić d.o.o., Smokvica | Općina Smokvica |
| 13 | Komunalno Trpanj d.o.o., Trpanj | Općina Trpanj |
| 14 | Komunalac d.o.o., Vela Luka | Općina Vela Luka |
| 15 | Vlastiti pogon | Općina Janjina i Općina Ston |
| 16 | Gradska čistoća i usluge d.o.o., Vrgorac | Općina Pojzerje |
| 17 | Friš d.o.o., Križevci | Gradovi Dubrovnik, Metković i Ploče |
| 18 | Respekt d.o.o., Metković | Gradovi Metković, Opuzen, Ploče, općine Pojezerje, Kula Norinska; Zažablje, Slivno |
| 19 | Tehnomobil obrt, Metković | Sve jedinice lokalne samouprave |
| 20 | EKOS d.o.o., Mlini | Sve jedinice lokalne samouprave |
| 21 | Jadransirovina d.o.o., Ploče | Sve jedinice lokalne samouprave |
| 22 | Pomorski servis – Luka Ploče d.o.o., Ploče | Grad Ploče |
| 23 | Unija nova d.o.o., Sesvete-Kraljevec | Sve jedinice lokalne samouprave |
| 24 | Odlagalište sirovina d.o.o., Zadar | Sve jedinice lokalne samouprave |
| 25 | Drava International d.o.o., Osijek | Sve jedinice lokalne samouprave |
| 26 | Flora VTC d.o.o., Virovitica | Sve jedinice lokalne samouprave |

Izvor: Izvješće državne revizije, listopad 2014.god., Registar izdanih dozvola za gospodarenje otpadom, HAOP, 2017.god., Popis županijskih koncesija sakupljača, FZOEU, 2016.god.

Poslovi se obavljaju na temelju zaključenih ugovora jedinica lokalne samouprave i sakupljača otpada te koncesija dodijeljenih pravnim osobama od strane FZOEU. Poslove sakupljanja i odvoza komunalnog otpada u općinama Janjina i Ston obavljaju vlastiti pogoni.

Prema podacima Državnog ureda za reviziju i Izvješća od listopad 2014. godine otpad koji sakupljaju komunalna društva s područja 18 jedinica lokalne samouprave odlaže se na osam službenih odlagališta na području Dubrovačko-neretvanske županije (Dubravica, Grabovica, Kokojevica, Lovornik, Sitnica, Sozanj, Ugrinovica, Vinošte). Od osam odlagališta otpada samo su dva sanitarno uređena (odlagalište I. kategorije Grabovica kod Dubrovnika i odlagalište I. kategorije Dubravica kod Metkovića). Otpad s područja općine Pojezerje se odvozi na odlagališta grada Vrgorca u Splitsko-dalmatinskoj županiji, a sakupljeni otpad s područja općina Janjina, Orebić i Ston se odvozi na odlagalište Neum u Bosni i Hercegovini. Na osnovu odobrenih planova sanacije odlagališta komunalnog otpada predviđaju se i rokovi rada odlagališta temeljem procjene mogućnosti odlaganja otpada na odlagališta do njihovog popunjavanja i zatvaranja uz pretpostavku zadržavanja dosadašnjeg načina odlaganja i količina otpada za odlaganje (tablica 5.).

Tablica 5. Tok odlaganja komunalnog otpada na odlagalištima u periodu 2014. i 2015.

| | NAZIV ODLAGALIŠTA | KOLIČINA OTPADA (t/god) | | JLS KOJE ODLAŽU OTPAD |
|----|-------------------|----------------------------|-----------|---|
| | | 2014 | 2015 | |
| 1. | Dubravica | 7.567,98 | 8.044,00 | Gradovi Metković i Opuzen, općine Kula Norinska i Zažablje |
| 2. | Grabovica | 29.056,90 | 27.023,88 | Grad Dubrovnik, općine Dubrovačko Primorje, Mljet, Konavle, Župa dubrovačka |
| 3. | Kokojevica | 3.254,70 | 3.765,70 | Grad Korčula i Općina Lumbarda |
| 4. | Lovornik | 6.847,53 | 7.226,50 | Grad Ploče i Općina Slivno |
| 5. | Sitnica | 3.570,00 | 3.415,00 | Općine Blato i Vela Luka |
| 6. | Sozanj | 360,00 | 360,00 | Općina Lastovo |
| 7. | Ugrinovica | 145,50 | 148,50 | Općina Smokvica |
| 8. | Vinošte | 215,00 | 225,00 | Općina Trpanj |

Izvor: Državni ured za reviziju, Izvješće listopad, 2014.

2.2. Općina Konavle

2.2.1. Položaj

Općina Konavle (u daljnjem tekstu: Općina) pripada (kao jedna od 17 općina i 5 gradova) Dubrovačko-neretvanskoj županiji i nalazi se na njenom južnom dijelu. Na sjeveru graniči s Bosnom i Hercegovinom, na istoku sa Crnom Gorom, na jugu dodiruje državnu morsku granicu, odnosno granicu teritorijalnog mora. Jedini hrvatski prostor što dodiruje Općinu Konavle je Općina Župa dubrovačka, koja se nalazi zapadno od Konavala.

Prema geografsko-fizionomijskim karakteristikama Općina Konavle obuhvaća krajnji jugoistočni dio te južno primorje Republike Hrvatske. Ukupna površina općine iznosi 209,58 km².

U sastavu Općine se nalazi naselje Cavtat s pridruženim naseljem Zvekovića te naselja: Brotnice, Čilipi, Drvenik, Duba Konavoska, Dubravka, Dunave, Đurinići, Gabrili, Gruda, Jasenice, Komaji, Kuna Konavoska, Lovorno, Ljuta, Mihanići, Mikulići, Močići, Molunat, Palje Brdo, Pločice, Poljice, Popovići, Pridvorje, Radovčići, Stravča, Šilješki, Uskoplje, Vitaljina, Vodovađa, Zastolje. (Slika 6.)

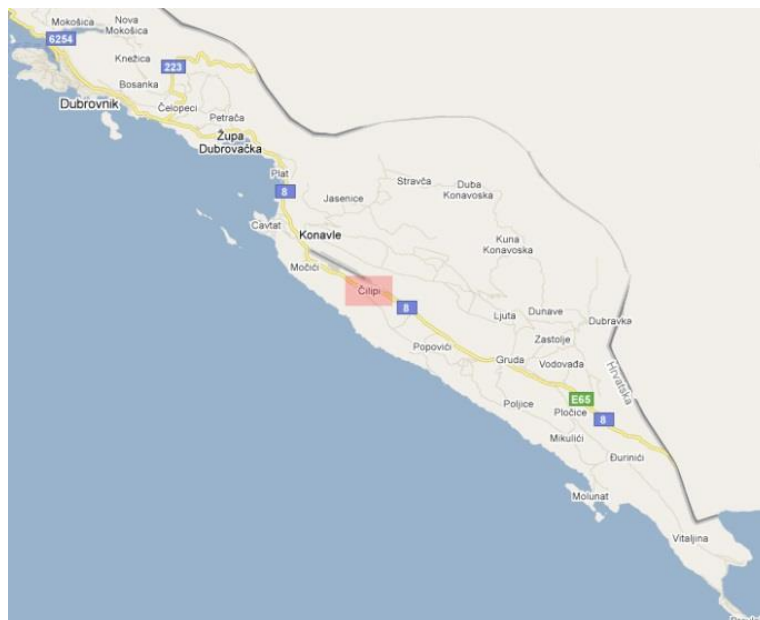
Slika 6. Ortofoto prikaz Općine Konavle sa naseljima



Izvor: www.arkod.hr

Cestovna prometna mreža na području Općine Konavle sastoji se od dvije državne ceste (D-8 i D-516 i), 5 županijskih cesta (Ž-6238 do 6242), 8 lokalnih (L-69051 do 69055 i L-69057 do 69059) te niz nerazvrstanih cesta (Slika 7.)

Slika 7. Prometna mreža na području Općine Konavle



Izvor: Prostorni plan uređenja Dubrovačko-neretvanske županije

2.2.2. Stanovništvo

Dubrovačko-neretvanska županija je srednje naseljen prostor, s malo manjom prosječnom gustoćom naseljenosti (68,82 st/km²) od Republike Hrvatske (75,78 st/km²). Prosječna gustoća naseljenosti općine Konavle je skoro za polovicu manja od prosječne gustoće naseljenosti Republike Hrvatske (40,92 st./km²). Općina Konavle je sa površinom od 209,58 km² najprostranija općina u Županiji (površina Županije iznosi cca 1.782 km²).

Postojeći sustav prostorne organizacije naselja Općine Konavle sastoji se od četiri karakteristične morfologije odnosno podijeljen je na tri karakteristična ruralna područja i grad Cavtat kao zasebnu jedinicu:

- **grad/naselje** Cavtat i naselje Zvekovića - prostorno-funkcionalna i prostorna cjelina primjerne urbane morfologije i izgradnje, Zvekovića postoji u sklopu Cavtata
- **obalno područje/donja banda** Čilipi, Đurinići, Komaji, Mikulići, Močići, Molunat, Poljice, Popovići, Radovčići, Vitaljina su naselja koja su (prije) pretežito orijentirana prema obali i djelomično poljima koja se nalaze u gornjoj bandi. Kao i u ostalom području Konavala, svako pojedino naselje sastoji se od više zaseoka.
- **Konavosko polje/gornja banda** Konavosko polje sastoji se od udoline i flišne padine podno brdskog grebena.

Gruda sa svojim obilježjima je polu urbano naselje u udolini Konavoskog polja (14 odvojenih građevinskih područja), a svojim središnjim funkcijama pogotovo u vezi s poljoprivredom uz Područni ured Općine Konavle predstavlja potencijalno urbano središte Konavoskog polja, prema kojemu su orijentirana i sva naselja sa padina te pojedina naselja iz brdskog područja (Kuna Konavoska i Šilješki). Naselja na nižim padinama Konavoskog polja Drvenik, Gabrili, Lovorno, Ljuta, Mihanići, Palje Brdo, Pločice, Pridvorje, Uskoplje i Zastolje te Dubravka, Dunave i Vodovađa na višim padinama podno brdskog grebena pripadaju Konavoskom polju. Svako naselje sastoji se od više zaseoka.

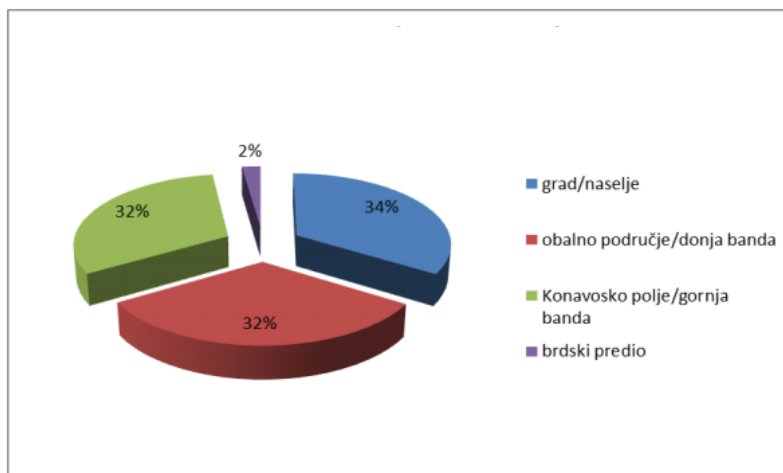
Kao što se vidi po lokalnom nazivu padina Konavoskog polja (gornja banda) orijentirana je pretežito poljoprivredi i potencijalnom urbanom središtu Konavoskog polja – Gruda.

- **brdski predio/brdska naselja** Brotnice, Duba Konavoska, Jasenice, Kuna Konavoska, Stravča i Šilješki su naselja sa svojim zaseocima koja se nalaze u brdskom predjelu Konavala.

Prema zadnjem popisu stanovništva iz 2011. god. (*Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011.god, Statistička izvješća, Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske, 2011.*) na području Općine živi ukupno 8577 stanovnika u 2679 kućanstava (Slika 8.). Prosječna veličina kućanstva u Općini iznosi 3,20 stanovnika po kućanstvu.

Na području općine registrirana su 3622 stana, ukupne površine 347 999 m², od čega su 3325 stana (326 066 m²) za stalno stanovanje, njih 166 (13 378 m²) za povremeno stanovanje te njih 131 (8 555 m²) za obavljanje djelatnosti.

Slika 8. Grafički prikaz ukupnog broja kućanstava u Općini Konavle po geografskim cjelinama prema posljednjem popisu stanovništva 2011. godine



Izvor: *Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Općine Konavle–IGH, Dubrovnik, siječanj 2015.*

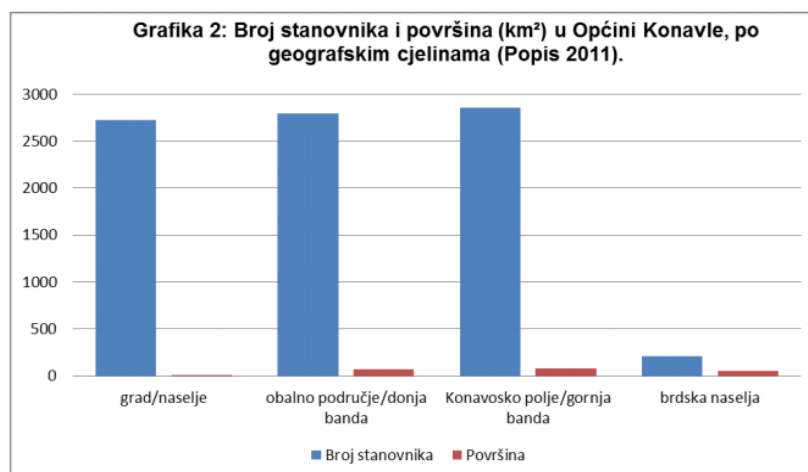
Cavtat kao grad je središte gravitacijskog područja i središte cijele Općine Konavle i jedini ima preko 1.000 stanovnika (2.153). Više od 500 stanovnika imaju samo Gruda i Čilipi. Čak 12 naselja ima manje od 100 stanovnika, dok ostala naselja pripadaju grupi sa 100 - 500 stanovnika.

Gustoća stanovnika na području općine varira od najveće gustoće od 850,77 st/km² u Zvekovici odnosno 351,22 st/km² u Cavtatu do najmanje gustoće od 1,66 st/km² u naselju Kuna Konavoska (Tablica 6. i Slike 9. i 10.).

Tablica 6. Podaci o broju stanovnika i gustoći naseljenosti pojedinih naselja u Općini Konavle

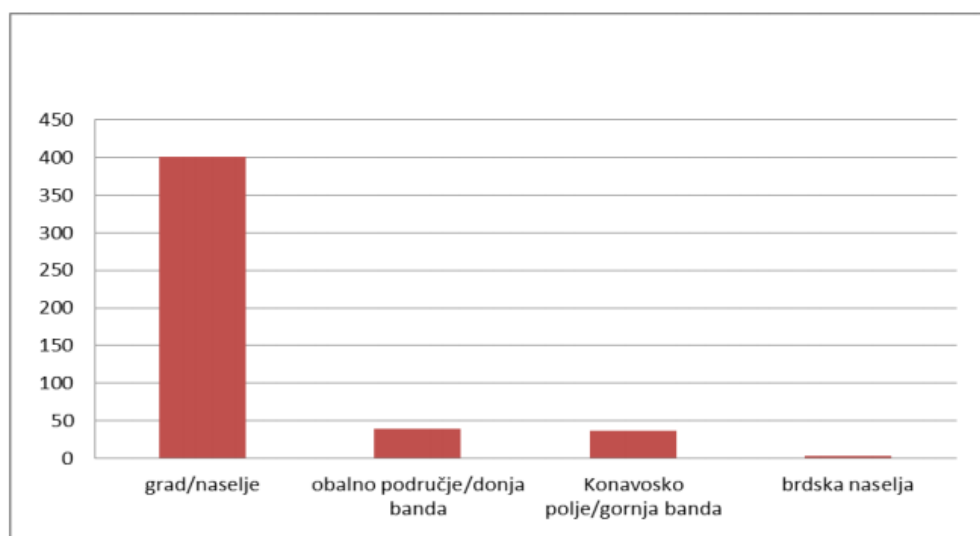
| NASELJE | BROJ STANOVNIKA | POVRŠINA (km ²) | GUSTOĆA NASELJENOSTI (ST/km ²) |
|----------------|-----------------|-----------------------------|--|
| Brotnice | 31 | 5,3 | 5,85 |
| Cavtat | 2153 | 6,13 | 351,22 |
| Čilipi | 933 | 10,69 | 87,27 |
| Drvenik | 52 | 2,25 | 23,11 |
| Duba Konavoska | 63 | 18,49 | 3,41 |
| Dubravka | 295 | 9,21 | 32,03 |
| Dunave | 155 | 13,11 | 11,82 |
| Đurinići | 96 | 6,05 | 15,87 |
| Gabrili | 210 | 4,45 | 47,19 |
| Gruđa | 741 | 7,53 | 98,41 |
| Jasenice | 14 | 6,88 | 2,03 |
| Komaji | 275 | 8,14 | 33,78 |
| Kuna Konavoska | 17 | 10,22 | 1,66 |
| Lovorno | 183 | 4,02 | 45,52 |
| Ljuta | 194 | 3,79 | 51,19 |
| Mihanići | 96 | 3,79 | 25,33 |
| Mikulići | 88 | 4,55 | 19,34 |
| Močići | 447 | 5,81 | 76,94 |
| Molunat | 212 | 5,86 | 36,18 |
| Palje Brdo | 130 | 4,81 | 27,03 |
| Pločice | 83 | 4,45 | 18,65 |
| Poljice | 70 | 6,39 | 10,95 |
| Popovići | 236 | 5,35 | 44,11 |
| Pridvorje | 236 | 6,79 | 34,76 |
| Radovčići | 228 | 5,52 | 41,30 |
| Stravča | 60 | 11,49 | 5,22 |
| Šilješki | 22 | 3,01 | 7,31 |
| Uskoplje | 136 | 2,82 | 48,23 |
| Vitaljina | 211 | 11,85 | 17,81 |
| Vodovađa | 190 | 6,08 | 31,25 |
| Zastolje | 150 | 4,1 | 36,59 |
| Zvekovića | 570 | 0,67 | 850,75 |
| UKUPNO | 8755 | 209,58 | 40,92 |

Izvor: Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011.god, Statistička izvješća, Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske, 2011.

Slika 9. Grafički prikaz broja stanovnika i površine u km² u Općini Konavle prema posljednjem popisu stanovništva 2011. godine

Izvor: Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Općine Konavle-IGH, Dubrovnik, siječanj 2015.

Slika 10. Grafički prikaz gustoće naseljenosti u Općini Konavle (st/km²) po geografskim cjelinama prema posljednjem popisu stanovništva 2011.



Izvor: Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Općine Konavle–IGH, Dubrovnik, siječanj 2015.

2.2.3. Gospodarske djelatnosti

Prema popisu stanovništva na području općine živi 7162 osoba starija od 15 godina, od čega su 3373 zaposlene osobe, 482 nezaposlene te njih 3307 ekonomski neaktivne (umirovljenici, osobe u kućnim poslovima, učenici, studenti i dr.).

Osnovne djelatnosti gospodarstva na području općine bazirane su na uslužnim djelatnostima i malim proizvodnim pogonima. Tu spadaju privatni poduzetnici koji se bave trgovinom ili pružaju usluge popravka ili montaže, autoprijevoznici, građevinari. Zanati i manji pogoni proizvodnih djelatnosti omogućuju neprekinut život općine.

Glavna grana gospodarstva u općini je turizam.

Područja pretežnih gospodarskih djelatnosti u odnosu na prirodne i druge resurse su slijedeća:

Gospodarska namjena – proizvodna

- Proizvodna zona "Gruda" industrijska i zanatska proizvodnja za potrebe prerade poljoprivredne proizvodnje

Gospodarska namjena – poslovna

- Poslovna zona "Zračne luke Dubrovnik" nova zona za razvoj uslužno – trgovačko - servisnih djelatnosti primjerenih potrebama korisnika i poslovnom značaju Zračne luke.

Gospodarska namjena - površine za iskorištavanje mineralnih sirovina

- Eksploatacija građevinskog i arhitektonskog kamena je potreba razvoja i izgradnje u Općini Konavle. Danas se na tradicionalni način eksploatira kamen putem obiteljskih malih kamenoloma.

S obzirom na pedološke, reljefne i klimatske karakteristike Konavle u poljoprivrednom smislu možemo podijeliti na 4 osnovna područja: Brdsko vapnenačko područje, Konavosko polje, Primorsko brdsko područje, Visoka zona konavoskog polja

Na području općine uzgaja se vinova loza, mediteranske kulture te sezonsko voće i povrće.

Postojeća turistička ponuda Konavala koncentrirana je najvećim dijelom u Cavtatu i okolici i nosi značajke odmorišnog kupališnog turizma više kategorije. Središnji izletnički punkt Konavala razvio se oko Vrela Ljute pod nazivom Konavoski dvori. U Moluntu je veća koncentracija uglavnom kuća i apartmana za odmor i iznajmljivanje.

Sitni smještajni i ostali ugostiteljski kapaciteti razasuti su po selima na području Donje i Gornje bande, dok ih gotovo nema u brdskim predjelima Konavala, no ruralni turizam, seoski turizam ('ranch' turizam) ima veliki potencijal za daljnji razvitak na području Općine naročito u brdskim predjelima.

Na području općine trenutno se nalazi 6 hotelskih objekata sa ukupno 2418 kreveta te 3 auto kampa ukupnog kapaciteta 90 smještajnih jedinica.

U privatnom smještaju je u 2017. god., do sada dostavljenim podacima, sudjelovalo 570 domaćinstava sa ukupno 3394 kreveta.

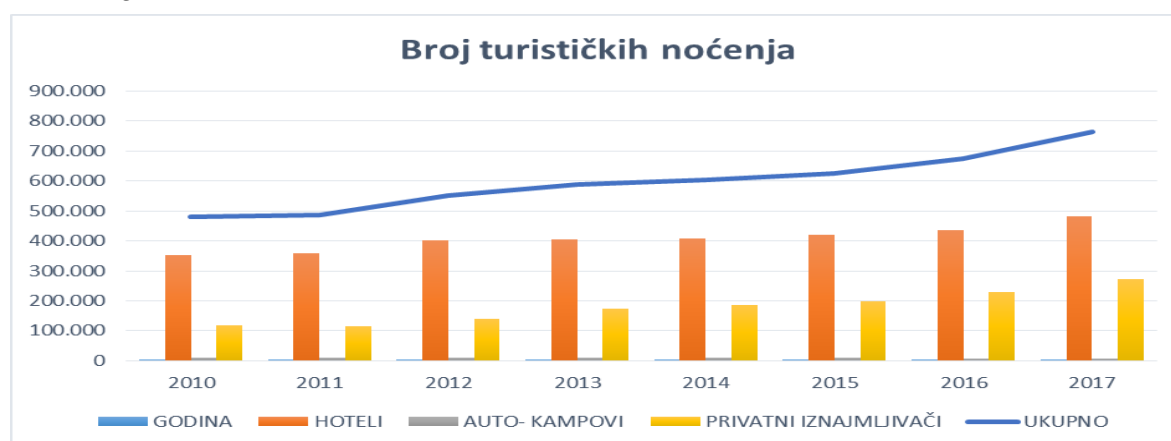
Tokom godina primjećuje se konstantan porast privatnih iznajmljivača, a uz to raste i broj turističkih noćenja u privatnom smještaju (Tablica 7. i dijagram na slici 11.).

Tablica 7. Broj turističkih noćenja po smještajnim kapacitetima u periodu od 2010. do 2017. god.

| GODINA | BROJ TURISTIČKIH NOĆENJA | | | | | | | |
|------------------------|--------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
| HOTELI | 352.848 | 359.270 | 401.442 | 404.894 | 408.918 | 420.219 | 435.347 | 482.318 |
| AUTO- KAMPOVI | 9.470 | 10.063 | 10.758 | 10.523 | 9.109 | 8.718 | 7.980 | 8.569 |
| PRIVATNI IZNAJMLJIVAČI | 117.547 | 116.145 | 139.086 | 172.313 | 186.584 | 197.281 | 229.738 | 273.456 |
| UKUPNO | 479.865 | 485.478 | 551.286 | 587.730 | 604.611 | 626.218 | 673.065 | 764.343 |

(Izvor: Turistička zajednica Općine Konavle)

Slika 11. Broj turističkih noćenja po smještajnim kapacitetima u periodu od 2010. do 2017. godine



(Izvor: Turistička zajednica Općine Konavle)

3. ANALIZA POSTOJEĆEG STANJA SUSTAVA GOSPODARENJA OTPADOM

3.1. Postojeće stanje sustava gospodarenja otpadom u Općini Konavle

Prema donesenom Prostornom planu, Općina Konavle je sukladno zakonskoj regulativi iz područja gospodarenja otpadom, bila dužna na svojem području postaviti odgovarajuće spremnike i osigurati gradnju reciklažnog dvorišta za odvojeno prikupljanje otpada u gospodarenju komunalnim otpadom te osigurati gradnju najmanje jednog reciklažnog dvorišta za građevinski otpad. Planiranje i gradnja pojedinačnih ili više građevina namijenjenih za skladištenje, obradu i odlaganje otpada dopušta se samo ako to zahtijevaju prirodni uvjeti i konfiguracija terena.

Izmjenama i dopunama Prostornog plana uređenja Općine Konavle od siječnja 2015. specificirana su specijalizirana odlagališta otpada u općini kao građevina za gospodarenje građevinskim otpadom (reciklažno dvorište građevinskog otpada., odlagalište građevinskog otpada), reciklažno dvorište komunalnog otpada i pretovarna stanica te lokacija za odlaganje viška iskopa (tablica 8.).

Tablica 8. Specijalizirana odlagališta otpada u Općini Konavle

| NASELJE | LOKALITET | VRSTA | POSTOJEĆE/ PLANIRANO |
|----------|--|--|-------------------------|
| MOČIĆI | NAPUŠTENI KAMENOLOM KOKOTOVA GLAVA 1 | GRAĐEVINA ZA GOSPODARENJE OTPADOM (RECIKLAŽNO DVORIŠTE I ODLAGALIŠTE GRAĐEVINSKOG OTPADA), ODLAGANJE VIŠKA ISKOPA | PLANIRANO |
| | KOKOTOVA GLAVA 2 | RECIKLAŽNO DVORIŠTE GRAĐEVINSKOG OTPADA | PLANIRANO |
| POPOVIĆI | INDUSTRIJSKA ZONA POPOVIĆI | RECIKLAŽNO DVORIŠTE PRETOVARNA STANICA | PLANIRANO |

Izvor: Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Općine Konavle–IGH, Dubrovnik, siječanj 2015.

Javna usluga prikupljanja komunalnog otpada organizirana je i provodi se na cijelom području Općine i njome je pokriveno 100% područja odnosno stanovništva kao i sve pravne osobe. Javnu uslugu prikupljanja komunalnog otpada provodi tvrtka za obavljanje komunalnih djelatnosti Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o. iz Čilipa u suradnji s tvrtkom Čistoća d.o.o. iz Dubrovnika.

U sklopu gospodarenja komunalnim otpadom Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o. i Čistoća d.o.o. provode djelatnost prikupljanja i prijevoza komunalnog otpada. Zbrinjavanje cjelokupnog komunalnog otpada obavlja tvrtka Čistoća d.o.o. koja otpad s područja općine zajedno s otpadom iz Grada Dubrovnika te otpadom prikupljenim u ostalim obližnjim općinama zbrinjava na odlagalištu Grabovica, 25 km sjeveroistočno od grada Dubrovnika.

Tijekom zadnjih nekoliko godina provode se akcije i aktivnosti za izdvajanje korisnih sastavnica komunalnog otpada. Napredak u odnosu na prethodne godine već je vidljiv, ali se još uvijek u maloj mjeri provodi neposredna selekcija i korištenje otpada što je preduvjet cjelovitog sustava gospodarenja otpadom.

3.2. Sustav prikupljanja otpada

3.2.1. Prikupljanje miješanog komunalnog otpada

Miješani komunalni otpad je otpad iz kućanstva i otpad iz trgovina, industrije i iz ustanova koji je po svojstvima i sastavu sličan otpadu iz kućanstva, a iz kojeg posebnim postupkom nisu izdvojeni pojedini materijali (npr. papir, staklo i dr.), te je u Katalogu otpada (Pravilnik o katalogu otpada, NN 90/15) označen oznakom ključnog broja otpada kao 20 03 01.

U Planu gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022. godine dan je procijenjeni sastav miješanog komunalnog otpada po sastavnicama, tablica 9.

Tablica 9. Procijenjeni sastav miješanog komunalnog otpada u RH u 2015. godini

| SASTAVNICA | UDIO (%) |
|---|------------|
| Metal | 2,1 |
| Drvo | 1,0 |
| Tekstil/odjeća | 3,7 |
| Papir i karton | 23,2 |
| Staklo | 3,5 |
| Plastika | 22,9 |
| Guma | 0,2 |
| Koža/kosti | 0,5 |
| Kuhinjski otpad | 30,9 |
| Vrtni otpad | 5,7 |
| Ostali otpad (zemlja, prašina, pijesak, nedefinirano) | 6,3 |
| UKUPNO | 100 |

Izvor: Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022. godine i HAOP, projekt: „Izrada jedinstvene metodologije za analize sastava komunalnog otpada, određivanje prosječnog sastava komunalnog otpada u Republici Hrvatskoj i projekcija količina komunalnog otpada“

Na području čitave općine, stanovništvo, kao i pravni subjekti, miješani komunalni otpad odlaže u plastičnim spremnicima (kontejnerima i kantama) zapremine 240 i 1 100 litara, konstruiranih tako da je onemogućeno rasipanje otpada te širenje prašine i neugodnih mirisa. Spremnici su raspoređeni sukladno površini te broju stanovnika po naseljima i pojedini spremnik može koristiti više korisnika. Brojno stanje, vrsta i raspored spremnika na području općine, prema veličini prikazano je u tablici 10.

Tablica 10. Broj spremnika za miješani komunalni otpad na području Općine Konavle

| NASELJE | SPREMNIK 1100 litara (kom) | SPREMNIK 240 litara (kom) | UKUPNA ZAPREMNINA SPREMNIKA (l) |
|----------------------|----------------------------|---------------------------|---------------------------------|
| Cavtat sa Zvekovicom | 45 | 40 | 59 100 |
| Močići | 21 | 2 | 23 580 |
| Čilipi | 34 | 10 | 39 800 |
| Komaji | 8 | - | 8 800 |
| Popovići | 7 | 8 | 9 620 |
| Radovčići | 8 | 2 | 9 280 |
| Poljice | 4 | 2 | 4 880 |

| | | | |
|----------------|------------|------------|----------------|
| Mikulići | 3 | - | 3 300 |
| Molunat | 13 | 41 | 24 140 |
| Pločice | 4 | 2 | 4 880 |
| Karasovići | 4 | 2 | 4 880 |
| Gruda | 32 | 12 | 38 080 |
| Ljuta | 4 | - | 4 400 |
| Lovorno | 10 | - | 11 000 |
| Pridvorje | 14 | 3 | 16 120 |
| Mihanići | 6 | - | 6 600 |
| Drvenik | 4 | - | 4 400 |
| Gabrili | 7 | - | 7 700 |
| Uskoplje | 5 | 7 | 7 180 |
| Dubravka | 26 | - | 28 600 |
| Konavoska brda | 13 | - | 14 130 |
| Vodovađa | 5 | - | 5 500 |
| Zastolje | 5 | - | 5 500 |
| Bani | 4 | - | 4 400 |
| Palje brdo | - | 12 | 2 880 |
| Đurinići | 4 | - | 4 400 |
| Vitaljina | 3 | - | 3 300 |
| UKUPNO | 293 | 143 | 356 450 |

Izvor: Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o.

U naseljima Cavtat, Čilipi, Gruda i Molunat postavljeno je otprilike 20 kanti za otpad, zapremnine 120 litara te 90 kanti zapremnine 30 litara, namijenjene za prikupljanje sitnog miješanog komunalnog otpada, a koje svakodnevno prazne ulični komunalni čistači, koristeći motoriziranu čistilicu kao i kante na kotačima.

U centru Cavtata, na prostoru Rive, postavljeno je 5 polupodzemnih kontejnera tipa Molok, zapremnine 3 m³, za različite vrste otpada (po jedan za papir, staklo, pet ambalaža te i dva za miješani komunalni otpad), Slika 12.

Slika 12. Sustav polupodzemnih spremnika tipa Molok u naselju Cavtat



Izvor: Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o.

Komunalno društvo Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o. prikuplja komunalni otpad iz naselja Duba, Stravča, Brotnice, dijelove naselja Popovići, Molunat, Palje brdo i Gruda. Otpad se prikuplja dva puta tjedno u ljetnim mjesecima te jednom tjedno u zimskim mjesecima. Tako prikupljeni otpad odvozi se i odlaže u dva press kontejnera zapremnine 10 m³ na području budućeg reciklažnog dvorišta u Popovićima.

Iz ostalih naselja komunalni otpad odvozi Čistoća d.o.o. dva puta u zimskim mjesecima i tri puta u ljetnim mjesecima.

Sa područja Cavtata, Oboda i Zvekovice Čistoća d.o.o. odvozi komunalni otpad svaki dan bez obzira na godišnje doba. Također, sakupljaju i miješani komunalni otpad u svim hotelima na području općine te u Zračnoj luci Dubrovnik.

Miješanih komunalni otpad ostalih pravnih subjekata prikuplja tvrtka Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o. (tablica 11.)

Tablica 11. Popis pravnih subjekata čiji MKO prikuplja tvrtka Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o.

| | | | | | |
|----|---|---------------|----|---|----------------|
| 1 | DVD ČILIP | ČILIP | 35 | KONOBA KOVAČEVA KUĆA | GRUDA |
| 2 | IGRALIŠTE NOGOMETNOG KLUBA KONAVLJANIN | ČILIP | 36 | INA BENZINSKA POSTAJA | GRUDA |
| 3 | MOTEL ČILIP | ČILIP | 37 | PIZZERIJA BELMONDO | GRUDA |
| 4 | KUD ČILIP I MUZEJ | ČILIP | 38 | DJEČJI VRTIĆ KONAVLE | GRUDA |
| 5 | UGOSTITELJSKI OBJEKTI, KAFIĆI, CAFFE BAROVI I SL. | ČILIP | 39 | PUNIONICA VODE VIVA | GRUDA |
| 6 | POLJOPRIVREDNA ZADRUGA FRANJO SUPILO | ČILIP | 40 | ZGRADA HEP-A | GRUDA |
| 7 | AUTOPRAONA KUSALIĆ | ČILIP | 41 | MARKET PEMO | GRUDA |
| 8 | OPG NOVAKOVIĆ | ČILIP | 42 | MARKET TOMMY | GRUDA |
| 9 | IGRALIŠTE NOGOMETNOG KLUBA CROATIA | GABRILI | 43 | OSNOVNA ŠKOLA KONAVLE | GRUDA |
| 10 | PRAONICA RUBLJA BUŠKOVIĆ | GRUDA | 44 | VINARIJA GRUDA | GRUDA |
| 11 | DOM ZDRAVLJA | GRUDA | 45 | VINARIJA CRVIK | KOAJI |
| 12 | KONAVLE METAL | GRUDA | 46 | ZABAVNI PARK CADMOS | KOAJI |
| 13 | OPG BOKARICA | GRUDA | 47 | POLJOPRIVREDNA FARMA VUKOBRAT | LOVORNO |
| 14 | OBRADIVAČ OTPADA ŠMOK | GRUDA | 48 | OPG STRUJIĆ | LOVORNO |
| 15 | POLICIJSKA POSTAJA | GRUDA | 49 | OPG KAMENI DVORI | LOVORNO |
| 16 | POŠTANSKA BANKA | GRUDA | 50 | RESTORAN KONAVOSKI DVORI | LJUTA |
| 17 | OTP BANKA | GRUDA | 51 | KONOBA MONKOVIĆ | LJUTA |
| 18 | LJEKARNA | GRUDA | 52 | OPG BRAJKOVIĆ | LJUTA |
| 19 | IGRALIŠTE NOGOMETNOG KLUBA SLAVEN | GRUDA | 53 | AL BRAVARIJA ALUMIS | MOČIĆI |
| 20 | UGOSTITELJSKI OBJEKTI, KAFIĆI, CAFFE BAROVI I SL. | GRUDA | 54 | OPG CAREVINA | MOČIĆI |
| 21 | OPĆINSKI URED | GRUDA | 55 | OPG BRAUTOVIĆ | MOČIĆI |
| 22 | VETERINARSKA STANICA | GRUDA | 56 | MARKET PEMO | MOČIĆI |
| 23 | TRGOVINA AUTODIJELOVIMA | GRUDA | 57 | AUTOKAMP MONIKA | MOLUNAT |
| 24 | TRGOVINA MJEŠOVITE ROBE | GRUDA | 58 | AUTOKAMP KANDIĆ | MOLUNAT |
| 25 | ČIŠĆENJE ODVODNIH KANALA | GRUDA | 59 | UGOSTITELJSKI OBJEKTI, KAFIĆI, CAFFE BAROVI I SL. | MOLUNAT |
| 26 | DUBROVAČKI PODRUMI | GRUDA | 60 | MARKET TOMMY | MOLUNAT |
| 27 | VETERINARSKA AMBULANTA | GRUDA | 61 | GROBLJA U ČILIP, KOAJI, MOČIĆI, USKOPLJE, GABRILI | OPĆINA KONAVLE |
| 28 | JVP KONAVLE | GRUDA | 62 | ZABAVNI PARK SV. ANA | POLJICE |
| 29 | POLJOPRIVREDNA APOTEKA | GRUDA | 63 | IZLETIŠTE JAHAČKI CENTAR KOJAN | POPOVIĆI |
| 30 | AUTOSERVIS ČUPIĆ | GRUDA | 64 | OBRADA KAMENA KLAJIĆ | POPOVIĆI |
| 31 | GARAGE RADONIĆ | GRUDA | 65 | OPG KARAMAN | PRIDVORJE |
| 32 | BOGDANOVIĆ SERVIS | GRUDA | 66 | OPG ŠAPRO | ZASTOLJE |
| 33 | GRANIČNI PRIJELAZ | DEBELI BRIJEG | 67 | SOKO GRAD IZLETIŠTE | DUBRAVKA |
| 34 | RESTORAN JOKANOVI DVORI | USKOPLJE | 68 | | |

Izvor: Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o.

Komunalne tvrtka Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o. i Čistoća d.o.o. raspolažu adekvatnim sustavom transportnih jedinica za sakupljanje i prijevoz otpada. Isti omogućava da se sakupljeni otpad transportira na siguran način bez rasipanja i proljevanja, a koji je prilagođen uspostavljenom sustavu prikupljanja putem postavljenih posuda i spremnika (tablica 12.).

Tablica 12. Teretna motorna vozila za prikupljanje MKO

| KOMUNALNO DRUŠTVO | MOTORNO VOZILO | BROJ VOZILA | NOSIVOST / ZAPREMNINA |
|----------------------------|---|-------------|-----------------------|
| Čistoća i zelenilo Konavle | Teretno motorno vozilo IVECO (s grajferom) | 1 | 1,72 t |
| Čistoća i zelenilo Konavle | MITSUBISHI specijalno vozilo za komunalni otpad | 1 | 1,65 t |
| Čistoća i zelenilo Konavle | FORD TRANSIT sa košem za otpad | 1 | 0,76 t |
| Čistoća i zelenilo Konavle | MATHIEU čistilica radni stroj | 1 | 3 m ³ |
| Čistoća Dubrovnik | Specijalno vozilo za komunalni otpad | 3 | 16 m ³ |

Izvor: Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o. i Čistoća d.o.o.

Čistoća d.o.o. kamionima podizačima po pozivu preuzima press kontejnere sa prostora budućeg reciklažnog dvorišta, ljeti najčešće svako 2-3 dana, zimi svakih 15 dana, te ih odvozi na zabrinjavanje na odlagalište Grabovica.

Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o. korištenjem stroja pometača čisti prostor stare gradske jezgre, parkirnih prostora i nerazvrstanih cesta na području Općine. Također po potrebi radnici tvrtke obavljaju čišćenje odvodnih kanala.

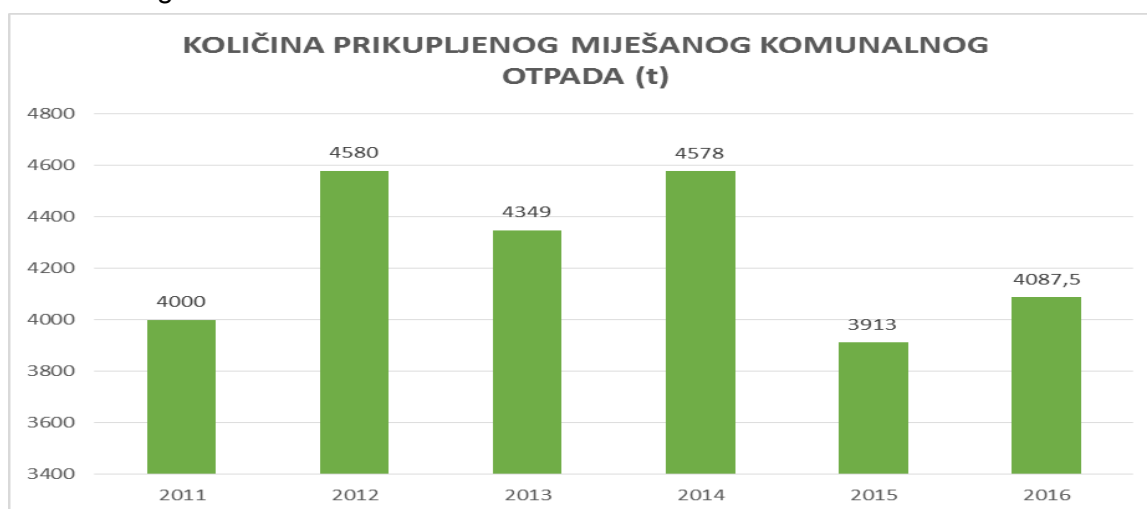
Pregled ukupnih količina sakupljenog miješanog otpada, kojeg su prikupile tvrtke Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o. te Čistoća d.o.o. na području općine u razdoblju od 2011. do 2016. godine dan je u tablici 13. i na slici 13.

Tablica 13. Količina prikupljenog miješanog komunalnog otpada (t) u razdoblju od 2011. - 2016. god

| GODINA | KOLIČINA PRIKUPLJENOG MIJEŠANOG KOMUNALNOG OTPADA (t) | | | | | |
|--------------------------|---|------|------|------|------|---------|
| | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| Miješani komunalni otpad | 4000 | 4580 | 4349 | 4578 | 3913 | 4087,50 |

Izvor: Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o. i Čistoća d.o.o.

Slika 13. Količina prikupljenog miješanog otpada na području općine u razdoblju od 2011. do 2016. godine



Izvor: Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o. i Čistoća d.o.o.

Pregled kretanja količine miješanog komunalnog otpada po mjesecima u 2016. godini dan je u tablici 14. te na slici 14.

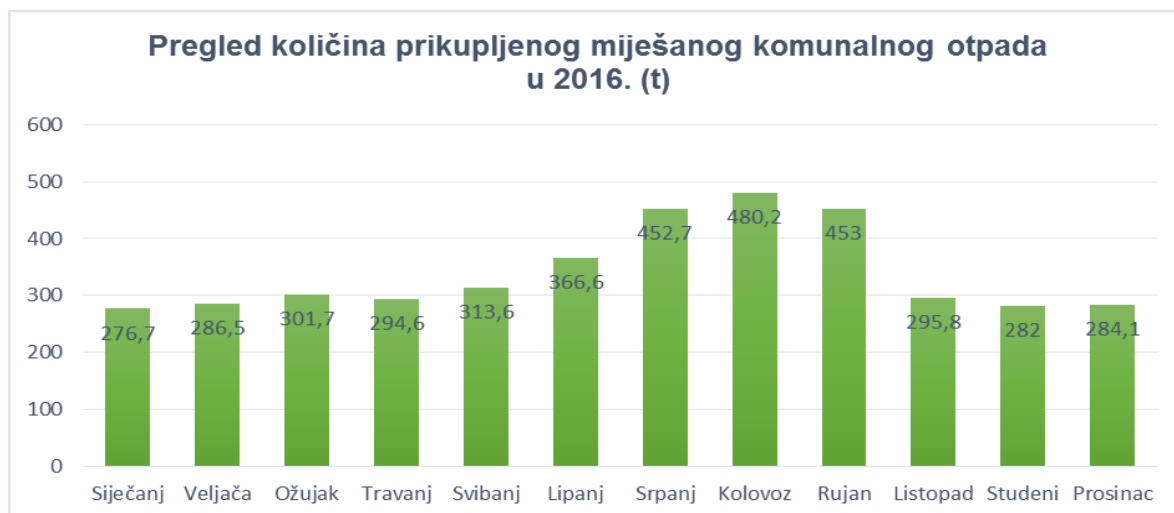
Vidljiv je značajan porast količine prikupljenog miješanog komunalnog otpada u periodu od lipnja do rujna kad se na području Općine ostvaruje najveći broj turističkih noćenja.

Tablica 14. Pregled količine sakupljenog miješanog komunalnog otpada u 2016. godini po mjesecima

| 2016. GODINA | |
|---------------|---|
| MJESEC | Ukupno odvezeno miješanog komunalnog otpada |
| Siječanj | 276,70 |
| Veljača | 286,50 |
| Ožujak | 301,70 |
| Travanj | 294,60 |
| Svibanj | 313,60 |
| Lipanj | 366,60 |
| Srpanj | 452,70 |
| Kolovoz | 480,20 |
| Rujan | 453,00 |
| Listopad | 295,80 |
| Studenj | 282,00 |
| Prosinac | 284,10 |
| UKUPNO | 4087,50 |

Izvor: Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o. i Čistoća d.o.o.

Slika 14. Pregled količina prikupljenog otpada u 2016.god. po pojedinim mjesecima



Izvor: Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o. i Čistoća d.o.o.

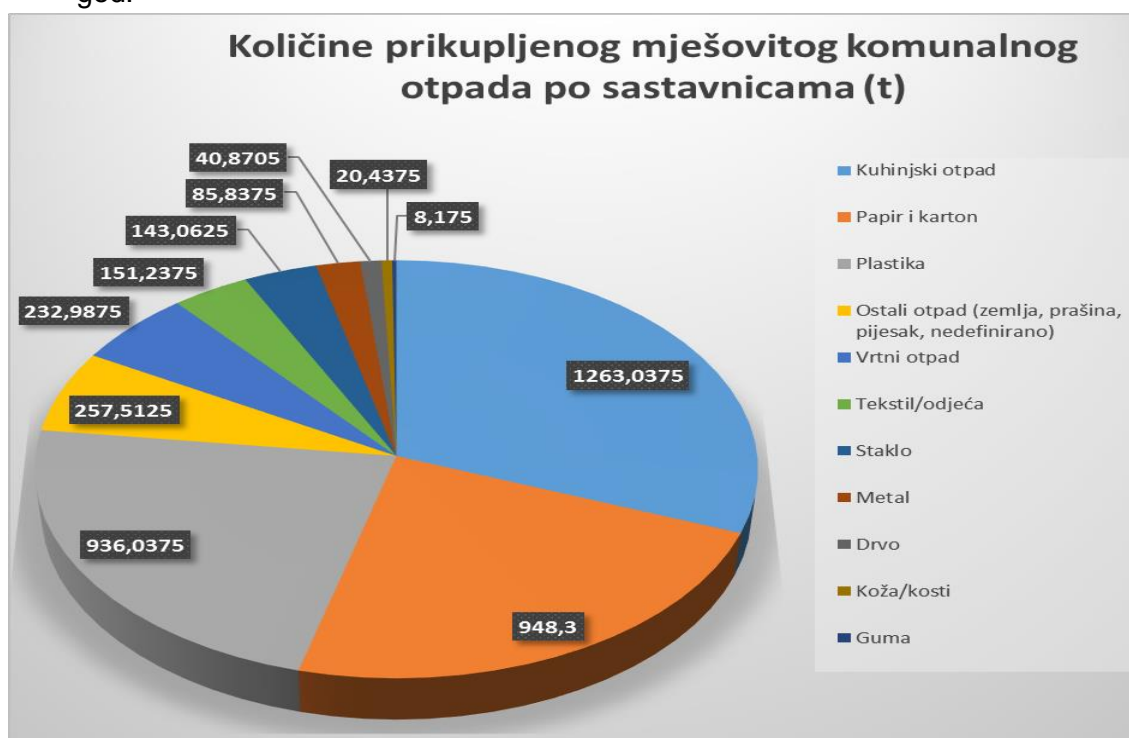
U 2016. godini prikupljeno je ukupno 4087,50 tona miješanog komunalnog otpada, a s obzirom na prethodno navedeni procijenjeni sastav miješanog komunalnog otpada odložena je slijedeća količina sastavnica otpada, tablica 15. i slika 15:

Tablica 15. Pregled procijenjenih količina prikupljenih sastavnica otpada u 2016. god.

| KOLIČINA PRIKUPLJENOG MIJEŠANOG KOMUNALNOG OTPADA U 2016. IZNOSI 4087,50 t | | |
|---|-----------------|---|
| SASTAVNICA | UDIO (%) | UDIO SASTAVNICE U UKUPNOJ KOLIČINI MIJEŠANOG KOMUNALNOG OTPADA |
| Metal | 2,1 | 85,8375 |
| Drvo | 1,0 | 40,8705 |
| Tekstil/odjeća | 3,7 | 151,2375 |
| Papir i karton | 23,2 | 948,30 |
| Staklo | 3,5 | 143,0625 |
| Plastika | 22,9 | 936,0375 |
| Guma | 0,2 | 8,175 |
| Koža/kosti | 0,5 | 20,4375 |
| Kuhinjski otpad | 30,9 | 1263,0375 |
| Vrtni otpad | 5,7 | 232,9875 |
| Ostali otpad (zemlja, prašina, pijesak, nedefinirano) | 6,3 | 257,5125 |
| UKUPNO | 100 | 4087,50 t |

Izvor: ADV GRUPA d.o.o.

Slika 15. Procijenjene količine sakupljenih sastavnica miješanog komunalnog otpada u 2016. god.



Izvor: ADV GRUPA d.o.o.

Podaci u tablici 15. i na slici 15. predstavljaju procijenjene količine sastavnica miješanog komunalnog otpada prikupljenog u Općini na temelju sastava miješanog komunalnog otpada u RH u 2015. i ne prikazuju točne informacije o godišnjoj količini sakupljenih sastavnica miješanog komunalnog otpada.

3.2.2. Prikupljanje biorazgradivog komunalnog otpada

Biorazgradivi komunalni otpad obuhvaća biološki razgradive vrste otpada podrijetlom iz kućanstva i otpad koji je po prirodi i sastavu sličan otpadu iz kućanstva, kao npr. biorazgradivi tekstil, zeleni otpad, otpad iz kuhinja – ostaci hrane, osim proizvodnog otpada i otpada iz poljoprivrede i šumarstva.

Na području općine trenutno se ne provodi odvojeno prikupljanje biorazgradivog komunalnog otpada. Tvrtke Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o. i Čistoća d.o.o. u postojećem organiziranom sustavu prikupljanja komunalnog otpada na području Općine ne provodi odvojeno prikupljanje biorazgradivog komunalnog otpada već se ta vrsta otpada prikuplja skupa sa ostalim miješanim komunalnim otpadom putem istog spremnika.

3.2.3. Prikupljanje glomaznog otpada

Glomazni otpad na području općine organizirano i u suradnji prikupljaju Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o. i Čistoća d.o.o.

Za prikupljanje glomaznog otpada tvrtka Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o. raspolaže sa 20 spremnika zapremnine 5 m³ te 4 rolo kontejnera zapremnine 30 m³ koja se prevoze na motornim vozilima prikazanima u tablici 16.

Prikupljanje krupnog otpada sa područja Cavtata, Oboda i Zvekovice obavlja se na način da se početkom zadnjeg tjedna u mjesecu na šest unaprijed određenih lokacija postavljaju otvoreni kontejneri zapremnine 5 m³ u kojeg stanovništvo odlaže glomazni otpad. Krajem tjedna Čistoća d.o.o. odvozi kontejnere te otpad odvozi na odlagalište Grabovica.

Prikupljanje krupnog otpada na najvećem dijelu općine Konavle obavlja Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o. i to iz svih naselja dva puta mjesečno. Prema potrebi moguće je organizirati besplatan odvoz otpada jednom mjesečno iz domaćinstva i pravnog subjekta.

Prikupljeni glomazni otpad dovozi se na prostor budućeg reciklažnog dvorišta u Popovićima. Iz prikupljenog glomaznog otpada izdvajaju se korisne sastavnice otpada (plastika, drvo, metal, elektronski otpad, gume i dr.) te se iste predaju tvrtkama koje posjeduju dozvole za gospodarenje pojedinim vrstama otpada. Na prostoru budućeg reciklažnog dvorišta nalazi se kontejner zapremnine 20 m³ u kojeg se iz glomaznog otpada izdvaja drvo, a koji jednom mjesečno odvozi Čistoća d.o.o..

Komunalne tvrtka Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o. i Čistoća d.o.o. raspolažu adekvatnim sustavom transportnih jedinica za sakupljanje i prijevoz spremnika s glomaznim otpadom. Isti omogućava da se sakupljeni otpad transportira na siguran način bez rasipanja (Tablica 16.)

Tablica 16. Teretna motorna vozila za prikupljanje glomaznog otpada

| KOMUNALNO DRUŠTVO | MOTORNO VOZILO | Broj vozila | NOSIVOST / ZAPREMNINA |
|-----------------------------|----------------------------------|-------------|-----------------------|
| ČISTOĆA I ZELENILLO Konavle | Teretno vozilo MAN s grajferom | 1 | 1,84 t |
| ČISTOĆA I ZELENILLO Konavle | MERCEDES s podizačem | 1 | 6 t |
| ČISTOĆA I ZELENILLO Konavle | Teretno vozilo IVECO s grajferom | 1 | 1,72 t |
| ČISTOĆA DUBROVNIK | Kamion kiper | 1 | 4,2 t |
| ČISTOĆA DUBROVNIK | Teretno vozilo | 1 | 22 m ³ |

Izvor: Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o. i Čistoća d.o.o.

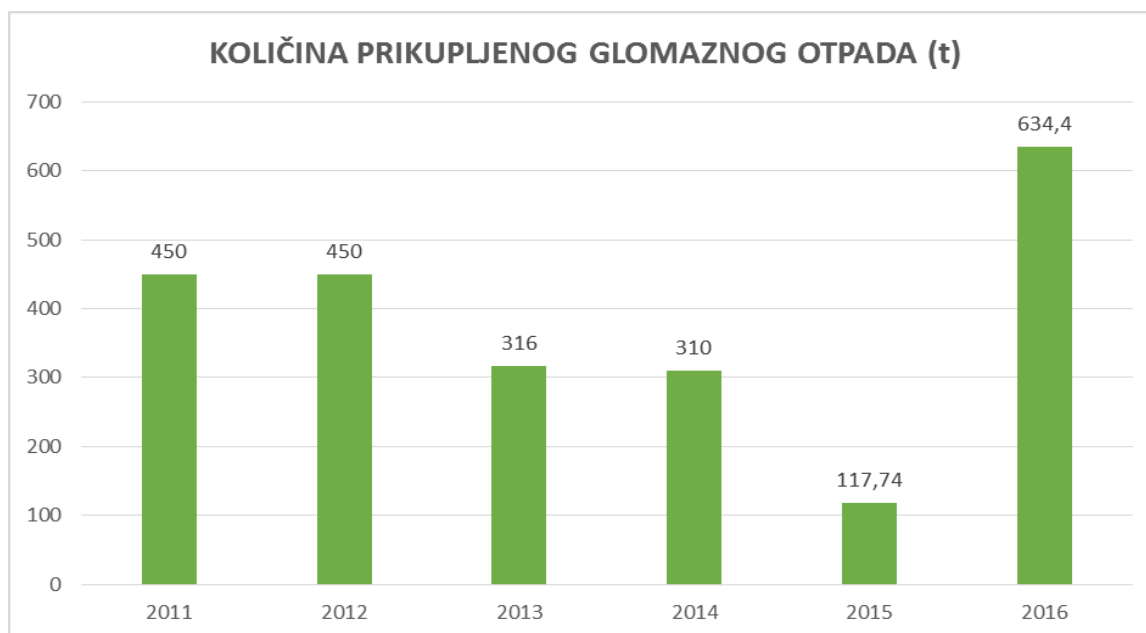
U tablici 17. te na slici 16. prikazana je ukupna količina sakupljenog glomaznog otpada u Općini u periodu od 2011. do 2016.

Tablica 17. Ukupna količina prikupljenog glomaznog otpada (t) u razdoblju od 2011. - 2016. godini

| GODINA | KOLIČINA PRIKUPLJENOG GLOMAZNOG OTPADA (t) | | | | | |
|----------------|--|------|------|------|--------|--------|
| | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| Glomazni otpad | 450 | 450 | 316 | 310 | 117,74 | 502,20 |

Izvor: Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o. i Čistoća d.o.o.

Slika 16. Količina prikupljenog glomaznog otpada u Općini u razdoblju od 2011. do 2016.



Izvor: Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o. i Čistoća d.o.o.

3.2.4. Prikupljanje otpada namijenjenog recikliranju

Kako bi se smanjila količina miješanog komunalnog otpada te se na najbolji način iskoristili vrijedni sastojci otpada na području Općine Konavle na raznim lokacijama (Tablica 18.) postavljeno je ukupno 10 zelenih otoka (Slika 17.) na kojima su postavljeni različiti spremnici zapremnine 1100 litara za odvojeno prikupljanje korisnih sastavnica otpada (papir, staklo, PET ambalaža, tekstil).

Slika 17. Postavljeni spremnici za otpad na „zelenom otoku“ na prilazu naselju Gruda.



Izvor: Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o.

Tablica 18. Broj postavljenih „zelenih otoka“ u Općini Konavle

| NASELJE | BROJ ZELENIH OTOKA | VRSTA SPREMNIKA |
|----------|--------------------|----------------------------------|
| CAVTAT | 4 | Papir, plastika, staklo, tekstil |
| ČILIPi | 1 | Papir, plastika, staklo, tekstil |
| GRUDA | 3 | Papir, plastika, staklo, tekstil |
| MOLUNAT | 1 | Papir, plastika, staklo |
| DUBRAVKA | 1 | Papir, plastika, staklo |

Izvor: Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o.

Za prikupljanje papira i kartona tvrtka Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o. raspolaže također sa dodatnih 20 spremnika zapremnine 5 m³ raspoređenih u Cavtatu, Čilipima i Grudi.

Od 2014. god. papir se organizirano prikuplja i u osnovnim školama Gruda i Cavtat odakle se odvozi po pozivu.

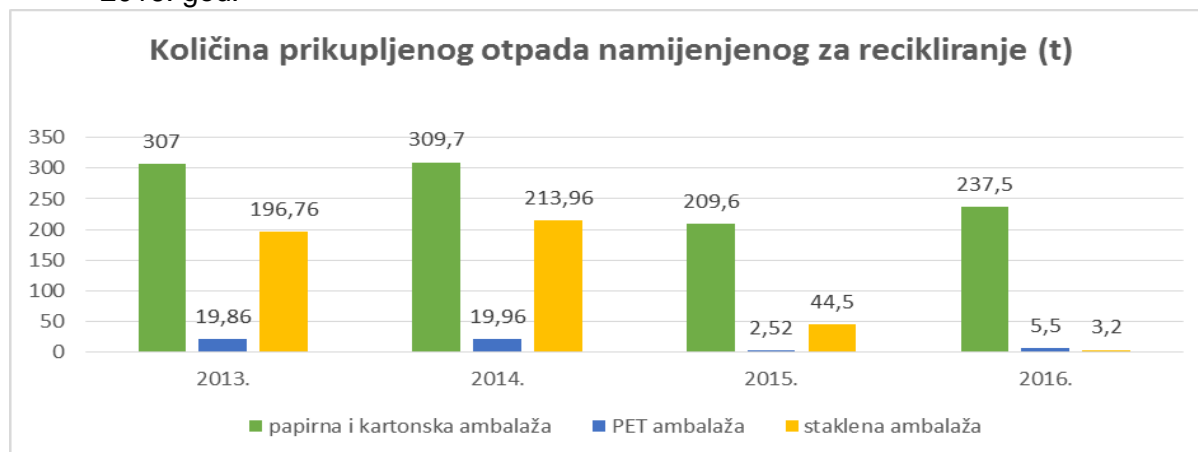
U tablici 19. i na slici 18. prikazane su količine prikupljenog otpada namijenjenog za recikliranje u razdoblju od 2013. do 2016., za koji su se vodile evidencije o odvojeno sakupljenim sastavnicama otpada.

Tablica 19. Količina prikupljenog otpada namijenjenog za recikliranje (t) u razdoblju od 2013. do 2016. god.

| VRSTA PRIKUPLJENOG OTPADA | KOLIČINA PRIKUPLJENOG OTPADA ZA RECIKLIRANJE U | | | |
|------------------------------|--|-----------|-----------|-----------|
| | 2013. (t) | 2014. (t) | 2015. (t) | 2016. (t) |
| papirna i kartonska ambalaža | 307 | 309,7 | 209,6 | 237,5 |
| plastika | 19,86 | 19,96 | 2,52 | 5,5 |
| staklo | 196,76 | 213,96 | 44,5 | 3,2 |

Izvor: Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o. i Čistoća d.o.o.

Slika 18. Količina prikupljenog otpada namijenjenog za recikliranje (t) u razdoblju od 2013. do 2016. god.



Izvor: Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o. i Čistoća d.o.o.

3.2.5. Prikupljanje posebnih kategorija otpada

Prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17) u posebne kategorije otpada spadaju: biootpad, otpadni tekstil i obuća, otpadna ambalaža, otpadne gume, otpadna ulja, otpadne baterije i akumulatori, otpadna vozila, otpad koji sadrži azbest, medicinski otpad, otpadni električni i elektronički uređaji i oprema, otpadni brodovi, morski otpad, građevni otpad, otpadni mulj iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, otpad iz proizvodnje titan dioksida, otpadni poliklorirani bifenili i poliklorirani terfenili.

Na području općine samo djelomično je razrađen sustav prikupljanja sustav prikupljanja posebnih kategorija otpada. Tako stanovništvo pojedine vrste otpada može donijeti na prostor budućeg reciklažnog dvorišta, a dio takvog otpada stanovništvo odlaže u kontejnere za glomazni otpad iz kojeg se takav otpad izdvaja prije njegove daljnje predaje, a izdvojene količine posebnih kategorija otpada predaju se ovlaštenim sakupljačima koji su ishodili dozvole za gospodarenje otpadom za navedene vrste otpada.

4. PODACI O POSTOJEĆIM I PLANIRANIM GRAĐEVINAMA I UREĐAJIMA ZA GOSPODARENJE OTPADOM

4.1. Postojeće građevine i uređaji za gospodarenje otpadom

Građevina za gospodarenje otpadom je građevina za sakupljanje otpada (skladište otpada, pretovarna stanica i reciklažno dvorište), građevina za obradu otpada i centar za gospodarenje otpadom, dok je odlagalište otpada definirano kao građevina namijenjena odlaganju otpada na površinu ili pod zemlju.

Na području Općine Konavle trenutno nema legalne građevine za gospodarenje otpadom niti odlagališta otpada. Privremena građevina za gospodarenje otpadom koja se sada koristi je prostor budućeg reciklažnog dvorišta u Popovićima.

4.2. Planirane građevine i uređaji za gospodarenje otpadom

4.2.1. Reciklažno dvorište

Reciklažno dvorište (RD) je građevina namijenjena razvrstavanju i privremenom skladištenju posebnih vrsta otpada za potrebe lokalnog stanovništva. RD ima značajnu ulogu u ukupnom sustavu gospodarenja otpadom jer služi kao poveznica kojom jedinice lokalne samouprave osiguravaju vezu između građana, ovlaštenih skupljača i ovlaštenih obrađivača. Člankom 35. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17) propisana je obveza postavljanja odgovarajućih spremnika i gradnja reciklažnih dvorišta za odvojeno skupljanje otpada u gospodarenju komunalnim otpadom. Reciklažna dvorišta trebaju biti smještena na lokacijama na koje građani mogu doći na lak način u kratkom vremenu, te mora biti osiguran pristup vozila i manipulacija vozilima koja odvoze sakupljeni otpad.

Reciklažno dvorište se mora projektirati i izgraditi kao nadzirani prostor za odvojeno prikupljanje i privremeno skladištenje manjih količina posebnih vrsta otpada, sukladno odredbama iz Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 117/17), kojima je propisano da reciklažno dvorište mora udovoljavati slijedećim uvjetima:

- da je onemogućeno istjecanje oborinske vode koja je došla u doticaj s otpadom na tlo, u vode, podzemne vode i more
- da je onemogućeno raznošenje otpada u okoliš, odnosno da je onemogućeno njegovo razlijevanje i ispuštanje u okoliš
- da građevina ima podnu površinu otpornu na djelovanje otpada
- da je neovlaštenim osobama onemogućen pristup otpadu
- da je lokacija gospodarenja otpadom opremljena uređajima, opremom i sredstvima za dojavu i gašenje požara
- da su na vidljivom i pristupačnom mjestu obavljanja tehnološkog procesa postavljene upute za rad
- da je mjesto obavljanja tehnološkog procesa opremljeno rasvjetom
- da je lokacija gospodarenja otpadom označena sukladno ovom Pravilniku
- da je do lokacije gospodarenja otpadom omogućen nesmetan pristup vozilu

- da je lokacija gospodarenja otpadom opremljena s opremom i sredstvima za čišćenje rasutog i razlivenog otpada ovisno o kemijskim i fizikalnim svojstvima otpada itd.
- da je opremljeno vagom
- da je opremljeno videonadzorom ukoliko se u reciklažnom dvorištu obavlja trgovanje otpadom itd.

Ako obavljanje postupka gospodarenja otpadom uključuje gospodarenje opasnim otpadom potrebno je udovoljiti i slijedećim uvjetima:

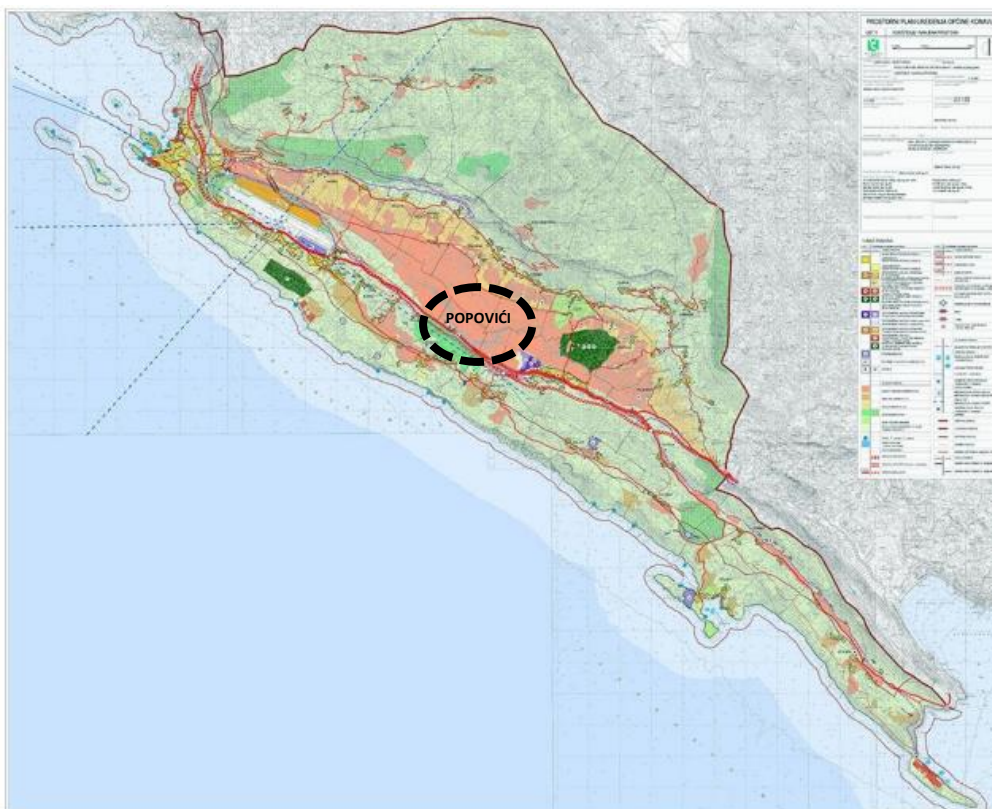
- da je građevina natkrivena i
- da je onemogućen dotok oborinskih voda na otpad.

Općina je, sukladno obvezi iz članaka 35. i 179. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13 i 73/17), kao jedinica lokalne samouprave s više od 1.500 i manje od 25.000 stanovnika, dužna osigurati funkcioniranje najmanje jednog reciklažnog dvorišta na svojem području.

Lokacija reciklažnog dvorišta mora biti u skladu s dokumentima prostornog uređenja.

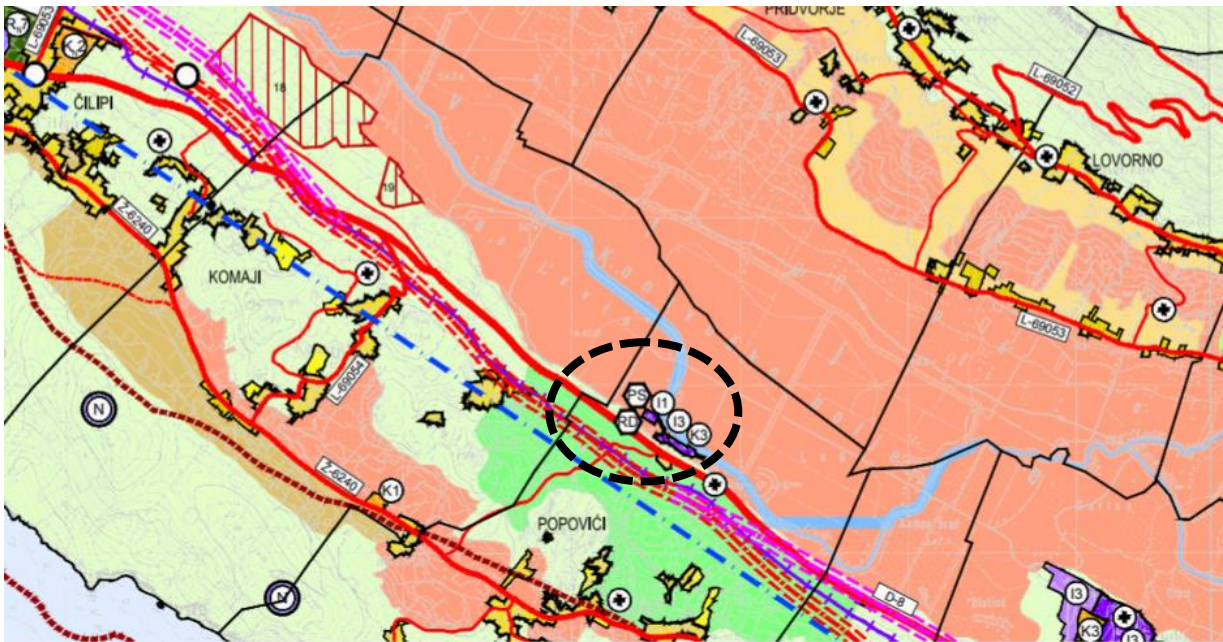
U Prostornom planu uređenja Općine Konavle (Službeni glasnik Općine Konavle, 09/07., 01/08. - isp., 06/08. - isp., 07/08. - isp., 01/09. - isp., 04/11, 01/15., 06/15. - pročišćeni tekst) te u Urbanističkom planu uređenja zone gospodarsko-proizvodne i poslovne namjene „Kopačica“ – Popovići (Službeni glasnik Općine Konavle 09/16 i 02/17-isp.) u k.o. Popovići određena je zona izdvojenog građevinskog područja izvan naselja gospodarske-proizvodne i poslovne namjene (I1, I3, K3) i s oznakom reciklažnog dvorišta (RD) (Slike 19. i 20.)

Slika 19. Kartogram - Korištenje i namjena prostora



Izvor: Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Općine Konavle – IGH, Dubrovnik, siječanj 2015. Službeni glasnik Općine Konavle 01/15; Grafički dio plana – korištenje i namjena prostora

Slika 20. Kartogram - korištenje i namjena prostora lokacije budućeg reciklažnog dvorišta



Izvor: Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Općine Konavle– IGH, Dubrovnik, siječanj 2015. Službeni glasnik Općine Konavle 01/15; Grafički dio plana – korištenje i namjena prostora

Tijekom 2016. i 2017. Općina je pokrenula proces ishođenja potrebnih dozvola za otvaranje reciklažnog dvorišta u naselju Popovići, na k.č. 229/1, 229/2, 229/3, 229/6, 1772/1 i 105/2 k.o. Popovići, (Slika 21.) odnosno na novoformiranoj čestici 229/7, k.o. Popovići.

Slika 21. Izvod iz katastarskog plana lokacije budućeg reciklažnog dvorišta

31. 07. 2017.

Zajednički informacijski sustav zemljišnih knjiga i katastra - javna aplikacija



NESLUŽBENA VERZIJA

K.o. POPOVIĆI, 307017
k.č. br: 229/1

IZVOD IZ KATASTARSKOG PLANA

Približno mjerilo ispisa 1:1000
Izvorno mjerilo plana 1:2880



Izvor: Državna geodetska uprava, Područni ured za katastar Dubrovnik

Za izgradnju reciklažnog dvorišta i formiranje građevinske čestice od gore navedenih bivših parcela izdana je Lokacijska dozvola pod brojem: Klasa: UP/I-350-05/17 -01/ 000017 Ur.broj: 2117/1 -23/6-1-17-00011. Lokacijsku dozvolu izdao je Upravni odjel za prostorno uređenje i gradnju Dubrovačko – neretvanske županije, Ispostava u Konavlima dana 19.05.2017.godine.

Temeljem lokacijske dozvole formirana je parcela pod brojem k.č. 229/7 k.o. Popovići ukupne površine 2080 m².

Na temelju izrađene projektne dokumentacije u tijeku je postupak ishođenja građevinske dozvole za lokaciju budućeg reciklažnog dvorišta u Popovićima (Slika 22.).

Slika 22. Ortofoto prikaz lokacije budućeg reciklažnog dvorišta u Popovićima



Izvor: Preglednik Arkod, studeni 2017.

Reciklažno dvorište sastojat se od sljedećih građevina, uređaja i instalacija:

- Natkriveni dio – nadstrešnica - pod kojom se nalaze boksovi za odlaganje otpada,
- Asfalt-betonska vodonepropusna prometno-manipulativna površina - građevina niskogradnje
- Betonska vodonepropusna površina za vanjsku opremu i građevinski otpad - građevina niskogradnje
- Spremnici za otpad
- Zelene površine
- Mosna vaga
- Ograda s kolnim i pješačkim ulazom
- Separator lakih tekućina (oborinske otpadne vode s prometnih i manipulativnih površina)
- Sabirna jama (vodonepropusna, bez odvoda)
- Vodonepropusna kanalizacija
- Spremnik za opskrbu vodom vanjske hidrantske mreže s kontejnerom za vodostanicu

Gospodarenje otpadom na reciklažnom dvorištu provodit će se sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom i Pravilniku o gospodarenjem otpadom.

Prije započinjanja s radom reciklažno dvorište će se, sukladno Pravilniku o gospodarenju otpadom upisati u očevidnik reciklažnih dvorišta te očevidnik trgovaca otpadom ukoliko će se na reciklažnom dvorištu obavljati djelatnost trgovanja otpadom.

Upravljanje reciklažnim dvorištem

1. Osoba koja upravlja reciklažnim dvorištem otpada dužna je:
 - zaprimati bez naknade i voditi evidenciju o zaprimljenom sljedećem komunalnom otpadu nastalom u kućanstvu na odgovarajućem području jedinice lokalne samouprave za koje je uspostavljeno to reciklažno dvorište: problematični otpad, otpadni papir, drvo, metal, staklo, plastiku, tekstil i krupni (glomazni) otpad,
 - odvojeno skladištiti otpad u odgovarajućim spremnicima,
 - predati otpad osobi ovlaštenoj za gospodarenje tom vrstom otpada,
 - sudjelovati u sustavima gospodarenja posebnom kategorijom otpada na način propisan propisom kojim se uređuje gospodarenje posebnom kategorijom otpada,
2. Osoba koja upravlja reciklažnim dvorištem utvrđuje, u suradnji s tijelima jedinice lokalne samouprave, pravo korištenja usluga reciklažnog dvorišta bez naknade,
3. Osoba koja upravlja reciklažnim dvorištem dužna je zatražiti na uvid osobni identifikacijski dokument od osobe koja predaje otpad,
4. Osoba koja upravlja reciklažnim dvorištem može zaprimati i otpad koji nije nastao na odgovarajućem području jedinice lokalne samouprave za koje je uspostavljeno to reciklažno dvorište kao i otpad koji nije nastao u kućanstvu. Osoba koja predaje otpad snosi sve troškove gospodarenja tim otpadom,

5. Zabranjeno je krupni (glomazni) otpad odbacivati i sakupljati na javnoj površini, osim putem spremnika.

Vrste otpada koje će se prihvaćati u reciklažnom dvorištu

Na prostoru reciklažnog dvorišta zaprimati će se vrste otpada navedene u Prilogu IV, Pravilnika o gospodarenju otpadom (NN 117/17).

| OPIS OTPADA | KLJUČNI BROJ | NAZIV OTPADA |
|--|---|---|
| PROBLEMATIČNI OTPAD | 15 01 10* | ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima |
| | 15 01 11* | metalna ambalaža koja sadrži opasne krute porozne materijale (npr. azbest), uključujući prazne spremnike pod tlakom |
| | 16 05 04* | plinovi u posudama pod tlakom (uključujući halone) koji sadrže opasne tvari |
| | 20 01 13* | otapala |
| | 20 01 14* | kiseline |
| | 20 01 15* | lužine |
| | 20 01 17* | fotografske kemikalije |
| | 20 01 19* | pesticidi |
| | 20 01 21* | fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu |
| | 20 01 23* | odbačena oprema koja sadrži klorofluorouglikje |
| | 20 01 26* | ulja i masti koji nisu navedeni pod 20 01 25* |
| | 20 01 27* | boje, tinte, ljepila i smole, koje sadrže opasne tvari |
| | 20 01 29* | detergenti koji sadrže opasne tvari |
| | 20 01 31* | citotoksici i citostatici |
| | 20 01 33* | baterije i akumulatori obuhvaćeni pod 16 06 01*, 16 06 02* ili 16 06 03* i nesortirane baterije i akumulatori koji sadrže te baterije |
| 20 01 35* | odbačena električna i elektronička oprema koja nije navedena pod 20 01 21* i 20 01 23*, koja sadrži opasne komponente | |
| 20 01 37* | drvo koje sadrži opasne tvari | |
| OTPADNI PAPIR | 15 01 01 | papirna i kartonska ambalaža |
| | 20 01 01 | papir i karton |
| OTPADNI METAL | 15 01 04 | metalna ambalaža |
| | 20 01 40 | metali |
| OTPADNO STAKLO | 15 01 07 | staklena ambalaža |
| | 20 01 02 | Staklo |
| OTPADNA PLASTIKA | 15 01 02 | plastična ambalaža |
| | 20 01 39 | plastika |
| OTPADNI TEKSTIL | 20 01 10 | odjeća |
| | 20 01 11 | tekstil |
| KRUPNI (GLOMAZNI) OTPAD | 20 03 07 | glomazni otpad |
| JESTIVA ULJA I MASTI | 20 01 25 | jestiva ulja i masti |
| BOJE | 20 01 28 | boje, tinte, ljepila i smole, koje nisu navedene pod 20 01 27* |
| DETERDŽENTI | 20 01 30 | detergenti koji nisu navedeni pod 20 01 29* |
| LIJEKOVI | 20 01 32 | lijekovi koji nisu navedeni pod 20 01 31* |
| BATERIJE I AKUMULATORI | 20 01 34 | baterije i akumulatori, koji nisu navedeni pod 20 01 33* |
| ELEKTRIČNA I ELEKTRONIČKA OPREMA | 20 01 36 | odbačena električna i elektronička oprema, koja nije navedena pod 20 01 21*, 20 01 23* i 20 01 35* |
| GRAĐEVNI OTPAD IZ KUĆANSTVA ¹ | 17 01 01 | beton |
| | 17 01 02 | cigle |
| | 17 01 03 | crijep/pločice i keramika |
| | 17 04 11 | kabelski vodiči koji nisu navedeni pod 17 04 10* |
| | 17 06 01* | izolacijski materijali koji sadrže azbest |
| | 17 06 03* | ostali izolacijski materijali, koji se sastoje ili sadrže opasne tvari |
| 17 06 04 | izolacijski materijali koji nisu navedeni pod 17 06 01* i 17 | |

| | | |
|--------|-----------|---|
| | | 06 03* |
| | 17 06 05* | građevinski materijali koji sadrže azbest |
| | 17 08 01* | građevinski materijali na bazi gipsa onečišćeni opasnim tvarima |
| | 17 08 02 | građevinski materijali na bazi gipsa koji nisu navedeni pod 17 08 01* |
| OSTALO | 08 03 17* | otpadni tiskarski toneri koji sadrže opasne tvari |
| | 08 03 18 | otpadni tiskarski toneri koji nisu navedeni pod 08 03 17* |
| | 16 01 03 | otpadne gume |
| | 18 01 01 | oštri predmeti (osim 18 01 03*) |

¹⁾ odnosi se samo na građevni otpad koji nastaje održavanjem i manjim popravcima koje obavlja sam vlasnik u količini ne većoj od 200 kg u šest uzastopnih mjeseci.

Kutak za ponovnu uporabu

Prema PGO RH, u okviru reciklažnih dvorišta može se osigurati tzv. „Kutak ponovne uporabe“ gdje građani mogu donijeti stvari koje njima više ne trebaju, a drugi građani (slabijeg imovinskog statusa) mogu te stvari uzeti za daljnju upotrebu.

Ponovna uporaba predstavlja mjeru sprječavanja nastanka otpada, a odnosi se na postupke kojima se omogućava ponovno korištenje proizvoda ili njihovih dijelova, koji još nisu ušli u tokove otpada, u istu svrhu za koju su izvorno napravljeni.

PGO RH predviđa uspostavu centara za ponovnu uporabu, kao mjeru sprječavanja nastanka otpada kojom se potiče razmjena i ponovna uporaba isluženih predmeta koje posjednik ne treba i ne želi, a još se uvijek mogu koristiti. Ponovna uporaba ujedno ima pozitivne učinke na okoliš, štedi sirovine i energiju te je radno intenzivna, čime se potiče otvaranje novih radnih mjesta.

Radi sprječavanja nastajanja otpada i smanjenja količine otpada, planira se uspostava kutak za ponovnu uporabu otpada u sklopu reciklažnog dvorišta u Popovićima.

Na taj način bi se ponovno mogli uporabiti tekstil (odjeća i obuća), namještaj, električni i elektronički uređaji, te predmeti široke potrošnje poput posuđa, knjiga, igračaka, sportske opreme, bicikala, dječje opreme i sl.

Kutak za ponovnu uporabu može, pod propisanim uvjetima, proizvode ili dijelove proizvoda koji su postali otpad, postupkom uporabe odnosno pripremom za ponovnu uporabu (provjera, čišćenje ili popravak) pripremiti za ponovnu uporabu i uz ukidanje statusa otpada vratiti na tržište kao proizvod.

Kutak za ponovnu uporabu i mreža za ponovnu uporabu u Općini Konavle pridonijeli bi još većoj i boljoj aktivnosti sakupljanja, obnove ili popravak i ponovnu distribuciju proizvoda koji bi u suprotnom postali otpad.

4.2.2. Mobilno reciklažno dvorište

Sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom jedinica lokalne samouprave dužna je u naseljima u kojima se ne nalazi reciklažno dvorište ili je isto preudaljeno, osigurati funkcioniranje istog posredstvom mobilne jedinice.

Mobilno reciklažno dvorište (MRD) je pokretna tehnička jedinica koja nije građevina ili dio građevine, a služi za odvojeno prikupljanje i skladištenje manjih količina posebnih vrsta

otpada (npr. metal, staklo, plastika, tekstil, otpadni papir, krupni (glomazni) otpad, jestiva ulja i masti, deterdženti, boje, lijekovi, EE otpad, baterije i akumulatori, građevni otpad od manjih popravaka iz kućanstva i dr.).

Mobilno reciklažno dvorište za prijevoz i manipulaciju kamionom je nadzirani ograđeni prostor namijenjen odvojenom prikupljanju i privremenom skladištenju posebnih vrsta otpada, koji se kao mobilna jedinica premješta po naseljima općine.

MRD se može opisati kao privremeno skladište u malom, funkcionalnom i dobro organiziranom prostoru u kojem se sakupljaju odvojeni sastojci komunalnog otpada iz kućanstava kao što su problematični otpad, odnosno sve vrste opasnog otpada koji uobičajeno nastaje u kućanstvu te opasni otpad koji je po svojstvima, sastavu i količini usporediv s opasnim otpadom koji uobičajeno nastaje u kućanstvu, otapala, kiseline i lužine, fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu, stare baterije, mobiteli, lijekovi i EE otpad, akumulatori i pesticidi.

Uz nabrojano, u MRD stanovništvo može odlagati i staklo, ambalažno staklo, plastični otpad i ambalažu od plastike, papir i ambalažu od papira, tetrapak odnosno višeslojnu ambalažu, metale, limenke, odjeću, jestiva ulja i masti i ostala ulja i masti.

Ambalažni otpad koji nije u sustavu povratne naknade, može se predati i u mobilno reciklažno dvorište.

Električni i elektronički (EE) otpad manje mase može se predati u mobilno reciklažno dvorište, dok se EE otpad čija masa prelazi 30 kilograma (zbroj masa svih otpadnih uređaja koji se predaju) besplatno predaje ovlaštenom sakupljaču uz uvjet da taj otpad mora biti u stanju iz kojeg je vidljivo da nije prethodno rastavljan zbog vađenja zasebnih komponenti.

Nadalje, kućanstva mogu jestiva upotrebljena ulja zatvorena u plastičnoj ambalaži sa čepom dostaviti u reciklažno dvorište, gdje će isto biti zbrinuto na adekvatan način.

U MRD se mogu predavati i otpadne baterije i akumulatori, iako su trgovine i servisi dužni postaviti spremnike za odvojeno sakupljanje otpadnih baterija i akumulatora u svom poslovnom prostoru ili neposrednoj blizini, te su dužni preuzimati otpadne baterije i akumulatore iz svog prodajnog programa, bez naknade i obveze kupnje za krajnjeg korisnika, neovisno o proizvođaču.

Općina Konavle planira postaviti mobilno reciklažno dvorište na prostoru budućeg reciklažnog dvorišta do njegove izgradnje. Nakon započinjanja s radom reciklažnog dvorišta mobilno reciklažno dvorište će se, prema unaprijed utvrđenom rasporedu, postavljati na različite lokacije u Općini kako bi se stanovnicima olakšalo odlaganje otpada, naročito ako se uzme u obzir veličinu i razvučenost Općine. Budući da će se reciklažno dvorište nalaziti na području naselja Popovići, Općina Konavle nabaviti će mobilno reciklažno dvorište koje bi bilo na raspolaganju stanovnicima preostalih udaljenih naselja.

U svakom naselju potrebno će biti odrediti lokaciju na kojoj će se nalaziti mobilno reciklažno dvorište i utvrditi vremenski period u kojem će se reciklažno dvorište nalaziti na određenoj lokaciji. Jedinica lokalne samouprave dužna je osigurati da prostorni razmještaj reciklažnih dvorišta, odnosno način rada mobilne jedinice omogućava pristupačno korištenje istih svim stanovnicima područja za koje su uspostavljena reciklažna dvorišta, odnosno mobilne jedinice.

Uvjeti koje mora udovoljiti mobilno reciklažno dvorište – mobilna jedinica su sljedeći:

- mora biti onemogućen dotok oborinskih voda na otpad,

- mora biti postavljeno na način da je omogućen pristup vozilu, odnosno drugom prometnom sredstvu,
- skladištenje otpada mora se obavljati na način kojim se onemogućava, odnosno sprječava rasipanje i razlijevanje otpada,
- utjecaj rada reciklažnog dvorišta na okolna zemljišta i zgrade mora biti sveden na najmanju moguću mjeru, a osobito u pogledu neugode koju može uzrokovati buka, prašina i/ili neugodni mirisi,
- primarni spremnici koji se koriste moraju biti podesni za transport pri čemu ne smije doći do rasipanja i/ili prolijevanja otpada, mora biti označeno vidljivom oznakom koja mora sadržavati sve podatke o mobilnom reciklažnom dvorištu.

Mobilno reciklažno dvorište – mobilna jedinica će udovoljiti svim uvjetima propisanim Pravilnikom o gospodarenju otpadom (NN 117/17).

Prije započinjanja s radom mobilno reciklažno dvorište će se, sukladno Pravilniku o gospodarenju otpadom upisati u očevidnik mobilnih reciklažnih dvorišta.

4.2.3. Reciklažno dvorište za građevinski otpad

Građevni (građevinski) otpad je otpad nastao prilikom gradnje građevina, rekonstrukcije, uklanjanja i održavanja postojećih građevina te otpad nastao od iskopanog materijala koji se ne može bez prethodne uporabe koristiti za građenje građevine zbog kojeg je nastao.

Nesavjesno postupanje s građevnim otpadom uzrokuje povećanje volumena otpada na odlagalištima te se nepotrebno razbacuju resursi, nagrđuje i onečišćuje okoliš. U građevinski otpad spada slijedeće:

- beton, cigle, pločice i materijali na bazi gipsa
- drvo, staklo i plastika
- mješavine bitumena, ugljeni katran i proizvodi koji sadrže katran
- metali (uključujući i njihove legure)
- zemlja, kamenje i iskop od rada bagera
- građevinski materijal na bazi gipsa
- ostali građevinski otpad i otpad od rušenja objekata „šuta“ (podrazumijeva žbuku, dijelove zida, betona, keramičkih pločica, crijepova, elektrodijelova, stolarija i slično).

Na reciklažnom dvorištu za građevni otpad obavlja se obrada (drobljenje) građevnog otpada u korisnu sirovinu čime se smanjuje potreba za iskorištavanjem prirodnih resursa, dok se istovremeno smanjuje i količina odloženog otpada što pridonosi dužem vijeku korištenja postojećeg odlagališta otpada. Tako obrađeni građevinski otpad može se dalje plasirati kao novonastala sirovina, ali tek nakon ispitivanja i kontrole kvalitete u ovlaštenim laboratorijima.

Oporabljeni / reciklirani materijal – reciklirani agregati (asfalt, beton, crijep i keramika, mješavine) može se ponovno koristiti u gradnji kao:

- materijali za nosive slojeve cesta, staza i parkirališta
- materijal za nasipavanje, drenažu i kamenozastitu
- dodatak za nove asfaltne mješavine
- dodatak raznim vrstama betona i mortova

- materijal za izradu betonskih elemenata i sklopova.

Reciklažno dvorište za građevni otpad – je građevina namijenjena razvrstavanju, mehaničkoj obradi i privremenom skladištenju građevinskog otpada, a najčešće se sastoji od 3 zone:

- prihvatna zona (namijenjena prihvatu i privremenom skladištenju građevnog otpada do njegove obrade),
- zona obrade građevnog otpada (izdvajanje metalnih komada pomoću magneta, drobljenje građevnog otpada i klasiranje u frakcije)
- zona skladištenja i otpreme recikliranog agregata.

Razvijene zemlje Europske unije, točnije Nizozemska, Belgija i Danska, recikliraju više od 80% građevnog otpada i otpada od rušenja. U Hrvatskoj se godišnje proizvede više od 2 milijuna tona građevnog otpada, a kako nije u potpunosti organiziran ekonomski sustav gospodarenja, samo se 5% građevnog otpada reciklira ili zbrinjava na prihvatljiv način.

Većina hrvatskih županija još uvijek nije odredila lokacije za gospodarenje građevnim otpadom koji nerijetko završava na odlagalištima komunalnog otpada. Također, veliki problem predstavljaju tzv. "divlja odlagališta" koje osim što narušavaju estetski izgled, onečišćuju i zagađuju okoliš.

Zabranjeno je odlaganje građevnog otpada na mjestu nastanka ili na lokacijama koje za to nisu predviđene.

U tijeku je priprema potrebne dokumentacije za ishođenja lokacijske dozvole za reciklažno dvorište za građevinski otpad na k.č. 1214 k.o. Močići. U sklopu reciklažnog dvorišta za građevinski otpad prikupljati će se i privremeno skladištiti manje količine građevinskog otpada koje će na dvorište dovoziti stanovnici Općine. Sav prikupljeni građevinski otpad odvozi će se na odlagalište otpada ili će se predavati tvrtki koja za gospodarenje građevnim otpadom posjeduje važeću dozvolu.

Osim gore navedene lokacije prema potrebi će se odrediti i druge lokacije te na njima otvoriti reciklažna dvorišta za građevinski otpad.

4.2.3. Pretovarna stanica

Pretovarna stanica je objekt u koji manja vozila dovoze komunalni otpad, gdje se isti pretovaruje u veće kontejnere ili u veća vozila te se vozi do drugoga objekta (npr. centar za gospodarenje otpadom) na daljnju uporabu ili zbrinjavanje. Razlog za izgradnju pretovarne stanice je ekonomske prirode, radi smanjenja troškova prijevoza otpada i izbjegavanja povećanja voznog parka te utrošenog radnog vremena za daljinski prijevoz.

Županijskom razvojnom strategijom Dubrovačko-neretvanske županije za razdoblje od 2016. do 2020. godine (Službeni Glasnik Dubrovačko-neretvanske županije 16/16) na području Općine Konavle nije predviđena izgradnja pretovarne stanice kao dio planiranog sustava gospodarenja otpadom DNŽ. Planiranim sustavom predviđeno je da bi se sav prikupljeni komunalni otpad s područja Općine odvozio na pretovarnu stanicu u Dubrovniku.

Međutim, Općina Konavle u cilju smanjenja troškova odvoza komunalnog otpada do pretovarne stanice u Dubrovniku planira izgradnju svoje vlastite pretovarne stanice na lokaciji

reciklažnog dvorišta u Popovićima, a kako je već predviđeno prostornim planom Općine Konavle.

Izgradnju pretovarne stanice Općina će po potrebi financirati vlastitim sredstvima.

U okviru reciklažnog dvorišta potrebno je projektirati lokaciju za pretovarnu stanicu kako bi se zadovoljili uvjeti smještaja na području bez izravnih susjeda (stambene četvrti, škole, doma zdravlja i sl.), i blizina glavne prometnice kako bi se smanjio promet teških kamiona kroz naseljena područja i uske ulice. Pretovarna stanica na području Općine Konavle smjestiti će

Pretovarna stanica sastojati će se od sljedećih građevina, uređaja i instalacija:

- Prilazna cesta
- Prometno-manipulativna površina unutar pretovarne stanice
- Zgrada za osoblje
- Pretovarna rampa
- Ograda oko dijela obuhvata zahvata s ulaznim vratima
- Prateća infrastruktura
- Mosna vaga
- Zelene površine.

4.2.5 Ostale građevine i uređaji za gospodarenje otpadom

Kako bi se sustav gospodarenja otpadom u Općini podigao na višu razinu, smanjila se količina miješanog otpada koji nastaje, a u isto vrijeme povećala količina odvojenih iskoristivih sastavnica otpada te olakšala manipulacija otpadom, u slijedećim godinama planira se izgradnja novih građevina za gospodarenje otpadom te nabavka novih uređaja i opreme.

Sortirnica otpada

Tako je na lokaciji budućeg reciklažnog dvorišta u planu i izgradnja sortirnice, radi ispunjavanja ciljeva pripreme izdvojenog otpada za reciklažu, kako bi se otpad pročistio od nečistoća, odnosno kako bi se razdvojile komponente za reciklažu uz postizanje zahtijevane ili potrebne čistoće.

Postrojenje za sortiranje odvojeno prikupljenog otpada (sortirnica) je građevina za gospodarenje otpadom namijenjena razvrstavanju, mehaničkoj obradi i skladištenju odvojeno prikupljenog komunalnog otpada.

Radi ispunjavanja ciljeva pripreme izdvojenog otpada za reciklažu, sakupljeni otpad se predviđa pročistiti od nečistoća, odnosno razdvojiti komponentu za reciklažu uz postizanje zahtijevane ili potrebne čistoće.

Predviđa se izgradnja sortirnice za potrebe Općine Konavle malog kapaciteta, jednostavne izvedbe s dozirnim lijevkom i podiznom trakom koja puni sortirnu traku, za obostrani rad 2-4 radnika.

Sortiranje bi se odvijalo u posebnoj građevini u sklopu budućeg reciklažnog dvorišta u Popovićima koja bi bila zatvorena i ventilira.

Građevina u kojoj se smješta sortirnica mora imati važeću dokumentaciju koja je u skladu s odredbama dokumentima prostornog uređenja. Sortirnica mora biti izgrađena sukladno

trenutno važećim propisima i uvjetima rada, a prvenstveno mora biti namijenjena razvrstavanju odvojeno sakupljenih suhih reciklata i ostalih suhih otpadnih materijala.

Drobnica drvenog otpada - usitnjavanje drvenog otpada

Kako bi se smanjio volumen drvenog otpada te na taj način olakšalo njegovo skladištenje i smanjili troškovi transporta, na prostoru reciklažnog dvorišta predviđa se postavljanje mehaniziranog stroja za usitnjavanje drvenog otpada.

Nastali usitnjeni otpad predavat će se na zbrinjavanje tvrtki koja posjeduje važeću dozvolu za gospodarenje tom vrstom otpada.

5. Podaci o divljim odlagalištima otpada i njihovoj sanaciji

Na temelju članka 28. stavka 1. točke 3. Zakona o održivom gospodarenju otpadom, jedinica lokalne samouprave dužna je na svom području osigurati sprječavanje odbacivanja otpada na način suprotan Zakonu te uklanjanje tako odbačenog otpada. U skladu s čl. 36. Zakona, provedbu ove obveze osigurava osoba koja obavlja poslove službe nadležne za komunalni red jedinice lokalne samouprave - komunalni redar:

1. Mjerama za sprječavanje nepropisnog odbacivanja otpada
2. Mjerama za uklanjanje otpada odbačenog u okoliš

Mjere navedene pod 1. uključuju:

- uspostavu sustava za zaprimanje obavijesti o nepropisno odbačenom otpadu,
- uspostava sustava evidentiranja lokacija odbačenog otpada,
- provedbu redovitog godišnjeg nadzora područja jedinice lokalne samouprave radi utvrđivanja postojanja odbačenog otpada, a posebno lokacija na kojima je u prethodne dvije godine evidentirano postojanje odbačenog otpada,
- druge mjere sukladno odluci predstavničkog tijela jedinice lokalne samouprave.

Mjere navedene pod 2. uključuju:

- radi provedbe mjera komunalni redar rješenjem naređuje vlasniku, odnosno posjedniku nekretnine, ako vlasnik nije poznat, na kojem je nepropisno odložen otpad uklanjanje tog otpada, odnosno osobi koja sukladno posebnom propisu upravlja određenim područjem (dobrom), ako je otpad odložen na tom području (dobru),
- istekom roka rješenjem o sanaciji lokacije komunalni redar utvrđuje ispunjavanje obveze određene rješenjem. Ako komunalni redar utvrdi da obveza određena rješenjem nije izvršena, jedinica lokalne samouprave dužna je osigurati uklanjanje tog otpada predajom ovlaštenoj osobi za gospodarenje tom vrstom otpada,
- sredstva za provedbu mjera iz stavka 1. ovoga članka osiguravaju se u proračunu jedinice lokalne samouprave,
- jedinica lokalne samouprave ima pravo na naknadu troška uklanjanja otpada od vlasnika, odnosno posjednika nekretnine, ako vlasnik nije poznat, odnosno od osobe koja, sukladno posebnom propisu, upravlja određenim područjem (dobrom), na kojem se otpad nalazio.

Na području Općine trenutno nema nesaniranih divljih odlagališta otpada. Sve se onečišćene lokacije po njihovoj prijavi odmah saniraju. Manje količine nelegalno odloženog otpada najčešće se mogu naći na lokacijama tzv. „zelenih otoka“ koje se prilikom pražnjenja spremnika također redovito čiste i saniraju.

Kako bi se spriječilo nelegalno odlaganje otpada te stvaranje divljih deponija tvrtka Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o. postavila je 5 umreženih kamera uz pomoć kojih komunalno redarstvo vrši nadzor nad kritičnim točkama u Općini. Kamere su mobilne te se njihov položaj mijenja prema uočenoj potrebi.

Novim Komunalnim redom odrediti će se kazne za prekršitelje istog te će se nepropisno odlaganje otpada sankcionirati.

6. CILJEVI I MJERE ZA SPRJEČAVANJE NASTANKA OTPADA

6.1. Prognoza količina sakupljenog otpada za razdoblje 2017. – 2022. godine

Planom gospodarenja otpadom RH dane smjernice za gospodarenje otpadom u RH te zadani ciljevi za smanjenje nastanka miješanog komunalnog otpada te njegovo odlaganje na odlagališta otpada, a u isto vrijeme bi se iz proizvedenog otpada izdvojile iskoristive sastavnice otpada.

6.1.1. Miješani komunalni otpad

Na području Općine u promatranom periodu, od 2011. do 2016. godine količina proizvedenog miješanog komunalnog otpada približno se kreće u istim granicama s trendom polaganog smanjenja.

Ako kao referentnu godinu uzmemo 2015. tada je na području općine prikupljeno 3913 tona miješanog komunalnog otpada. U istoj godini ostvareno je na području općine, prema podacima Turističke zajednice Općine Konavle, ukupno 626.218 turističkih noćenja. Sukladno Metodologiji za određivanje sastava i količina komunalnog odnosno miješanog komunalnog otpada (HAOP, listopad, 2015.god.) specifična količina otpada koja nastaje po jednom turističkom noćenju iznosi 1,4 kg otpada. Tako je u Općini Konavle u 2015. godini količina miješanog komunalnog otpada iz turizma iznosila 876,7 tona otpada. Oduzmemo li otpad nastao iz turizma od ukupne količine miješanog komunalnog otpada sakupljenog u općini, količina otpada koja nastaje po glavi stanovnika iznosi 354 kg, što je za 8,3 % manje od prosjeka na razini Republike Hrvatske, koji iznosi 386 kg.

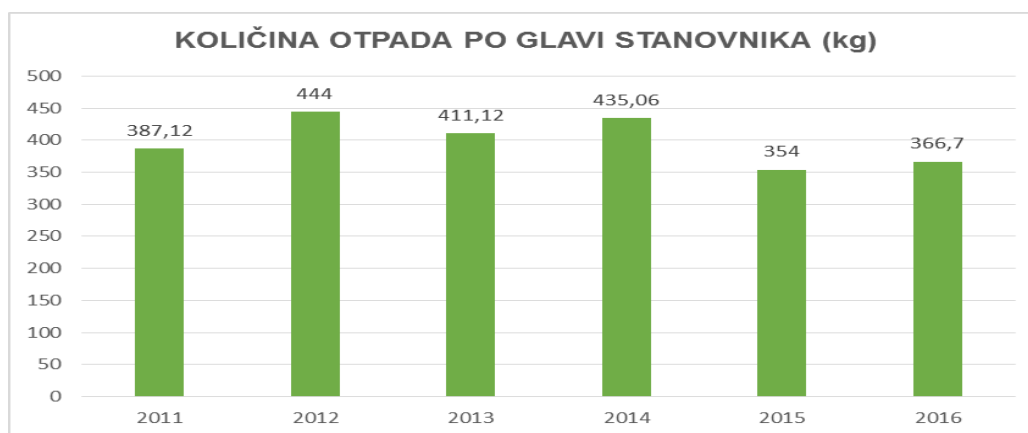
Procijenjene količine nastalog miješanog komunalnog otpada po glavi stanovnika u periodu od 2011. do 2016. godine dane su u tablici 20. i na slici 23.

Tablica 20. Procijenjena količina proizvedenog MKO po glavi stanovnika

| GODINA | KOLIČINA MIJEŠANOG KOM. OTPADA | BROJ TURISTIČKIH NOĆENJA | KOLIČINA OTPADA PO GLAVI STANOVNIKA |
|--------|--------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| 2011 | 4000 | 485 478 | 387,12 |
| 2012 | 4580 | 551 286 | 444,00 |
| 2013 | 4349 | 587 730 | 411,12 |
| 2014 | 4578 | 604 611 | 435,06 |
| 2015 | 3913 | 626 218 | 354,00 |
| 2016 | 4087,5 | 673 065 | 366,70 |

Izvor: Čistoća i zelenilo Konavle, d.o.o., Čistoća d.o.o., Turistička zajednica Općine Konavle i ADV GRUPA d.o.o.

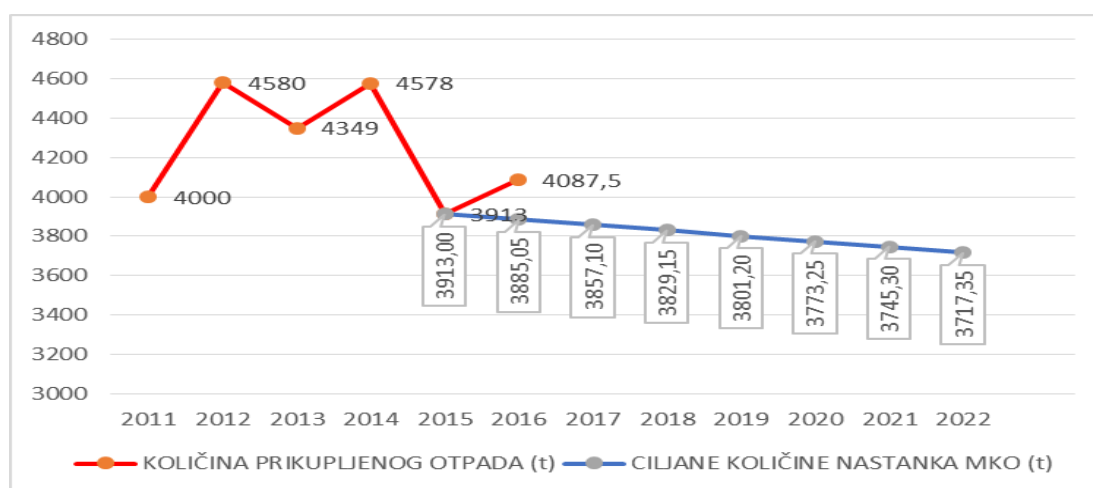
Slika 23. Pregled količina otpada nastalih po glavi stanovnika u periodu od 2011. do 2016. g.



Izvor: Čistoća i zelenilo Konavle, d.o.o., Čistoća d.o.o., Turistička zajednica Općine Konavle i ADV GRUPA d.o.o.

Planom gospodarenje otpadom RH u periodu od 2015. do 2022. kao jedan od glavnih ciljeva u gospodarenju otpadom uzima se smanjenje nastanka miješanog komunalnog otpada za 5% do 2022.god u odnosu na 2015. god. S obzirom da je u Općini u 2015. ukupno proizvedeno 3913 tona navedenog otpada ciljna vrijednost u 2022. god. za Općinu Konavle iznosi 3717,35 tona miješanog komunalnog otpada. Pregled dosadašnjih količina proizvedenog otpada te ciljano kretanje pada proizvodnje miješanog komunalnog otpada dano je na slici 24.

Slika 24. Količine prikupljenog miješanog komunalnog otpada u razdoblju od 2011. do 2016. te prikaz ciljanog kretanja proizvodnje istog u razdoblju od 2015. do 2022. god.



Izvor: Čistoća i zelenilo Konavle, d.o.o., Čistoća d.o.o. i ADV GRUPA d.o.o.

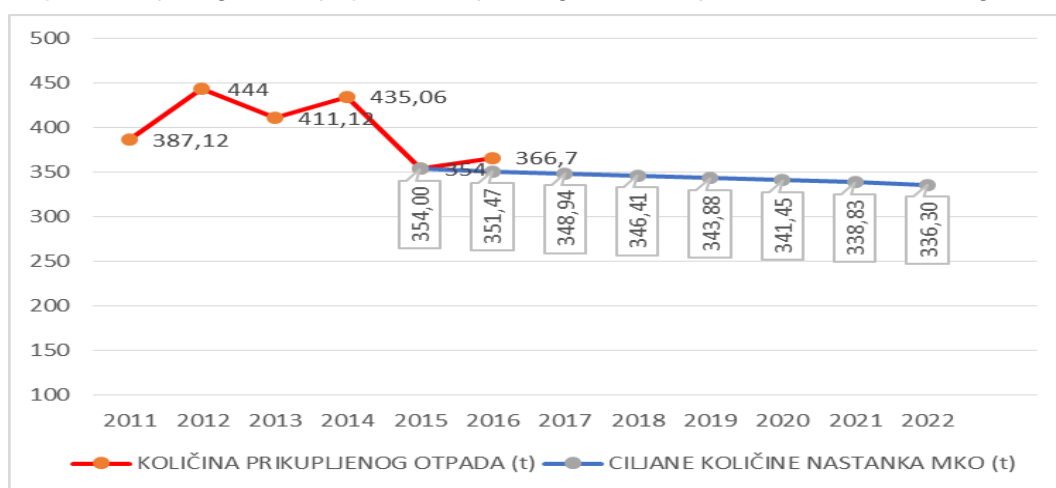
Iz slike 24. je vidljivo da u 2016. god nije ostvaren očekivani pad proizvodnje miješanog komunalnog otpada već je došlo do ponovnog porasta. S obzirom da je broj turističkih noćenja u 2016. godini porastao za 7,48 %, a prema dosada prikupljenim podacima u 2017. za čak 22,06% u odnosu na 2015. god nerealno je očekivati da bi se količina prikupljenog miješanog komunalnog otpada u Općini mogla smanjivati u narednom razdoblju.

Prikaz ciljanog kretanja proizvodnje MKO zato je potrebno gledati kroz proizvodnju miješanog komunalnog otpada po glavi stanovnika godišnje (slika 25.) bez otpada nastalog u turizmu ako uzmemo proizvodnju od 1,4 kg otpada po turističkom noćenju kao konstantu.

Proizvedena količina otpada u 2015. god. po glavi stanovnika je iznosila 354 kg stoga je ciljana količina proizvedenog miješanog komunalnog otpada po glavi stanovnika u 2022. god iznosi 336,30 kg

Količine prikupljenog miješanog komunalnog otpada u razdoblju od 2011. do 2016. te prikaz ciljanog kretanja proizvodnje istog u razdoblju od 2015. do 2022. god. dane su na slici 25.

Slika 25. Količine prikupljenog MKO po glavi stanovnika u razdoblju od 2011. do 2016. te prikaz ciljanog kretanja proizvodnje istog u razdoblju od 2015. do 2022. god.



Izvor: Čistoća i zelenilo Konavle, d.o.o., Čistoća d.o.o. i ADV GRUPA d.o.o.

Ipak, iz slike 25., vidljivo je da je i procijenjena količina proizvedenog miješanog komunalnog otpada po glavi stanovnika u porastu u 2016. god. Kako bi se ostvarilo ciljano smanjenje nastanka komunalnog otpada potrebno je u narednom razdoblju posvetiti posebnu pažnju odvojenom prikupljanju iskoristivih sastavnica otpada.

Sustav prikupljanja miješanog komunalnog planira se po modelu „od vrata do vrata“. Navedeni sustav zahtijeva od svakog korisnika odgovornije ponašanje jer se odvoz otpada obavlja po točnom rasporedu i svaki je korisnik odgovoran za sadržaj otpada u posudi i njezinu urednost. Svim domaćinstvima će se podijeliti kanta za miješani komunalni otpad od 240 l u koje će se otpad odlagati prethodno stavljen u vrećice. Za odvajanje iskoristivih sastavnica otpada (staklo, papir, plastika) domaćinstvima će se podijeliti uz kantu za miješani komunalni otpad ili jedna zajednička kanta zapremnine 120 l iz koje će se potom otpad na reciklažnom dvorištu razdvajati ili vrećice različitih boja u koja će stanovništvo razdvajati otpad te ih iznositi kraj kante za miješani komunalni otpad kad se iste napune.

Miješani komunalni otpad i odvojene sastavnice otpada prikupljat će se različitim vozilima kako bi se izbjeglo njihovo miješanje.

Sustav polupodzemnih spremnika Molok u novom će sustavu biti na raspolaganju isključivo stanovnicima stare gradske jezgre. Turistima će za odlaganje otpada biti na raspolaganju ulične kante, a za prikupljanje otpada sa brodova u luci planira se organizacija posebne službe koja će svaki dan prikupljati otpad.

Novim sustavom Čistoća d.o.o. nastavlja kao i dosad prikupljanje miješanog komunalnog i glomaznog otpada na području Cavtata, Oboda i Zvekovice te sakupljanje otpada od hotela na području općine kao onog nastalog u Zračnoj luci Dubrovnik.

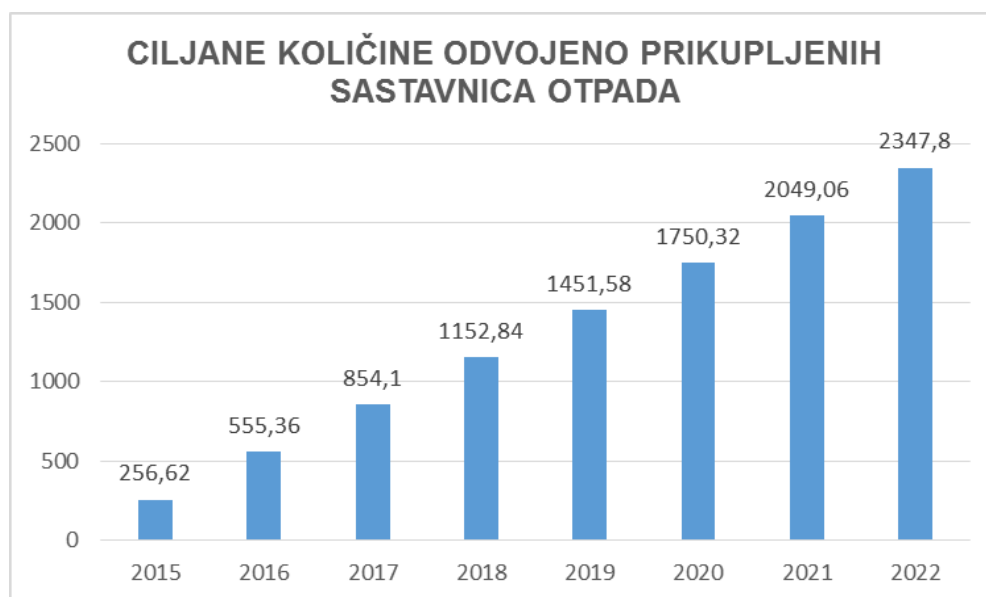
Prikupljanje miješanog komunalnog te glomaznog otpad u svim ostalim naseljima na području Općine obavljat će Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o.

6.1.2. Iskoristive sastavnice otpada

Sustavom vrata do vrata, u kojem će stanovnici moći u svom domaćinstvu odvojiti iskoristive sastavnice otpada (papir i karton, staklena i plastična ambalaža) planira se ispuniti cilj odvojenog prikupljanja 60% sastavnica komunalnog otpada do 2022. god. U 2015. godini sakupljeno je samo 256,62 tona istih što iznosi tek 6,56% ukupne količine otpada. Otvaranjem reciklažnog dvorišta te postavljenjem mobilnog reciklažnog dvorišta na području Općine stanovnici će moći predavati i ostale vrste otpada odvojeno od miješanog komunalnog otpada što će značajno utjecati na postotak odvojeno prikupljenog komunalnog otpada. Ciljana količina odvojeno prikupljenih sastavnica otpada u 2022. godini iznosi 2347,8 tona.

Na slici 26. dan je prikaz ciljanog rasta izdvojenih sastavnica otpada u razdoblju od 2015. do 2022. god.

Slika 26. Ciljane količine izdvojenih sastavnica otpada u razdoblju od 2015. do 2022. god.



Izvor: Čistoća i zelenilo Konavle, d.o.o., Čistoća d.o.o. i ADV GRUPA d.o.o.

Ukoliko se sustav od vrata do vrata pokaže adekvatnim za prikupljanje dovoljnih količina odvojenih sastavnica otpada ukinuti će se zeleni otoci raspoređeni po općini jer će nestati potreba za istima, a na taj način će se spriječiti i nelegalno odlaganje raznih vrsta otpada koje se sada i odvija najčešće na tim lokacijama.

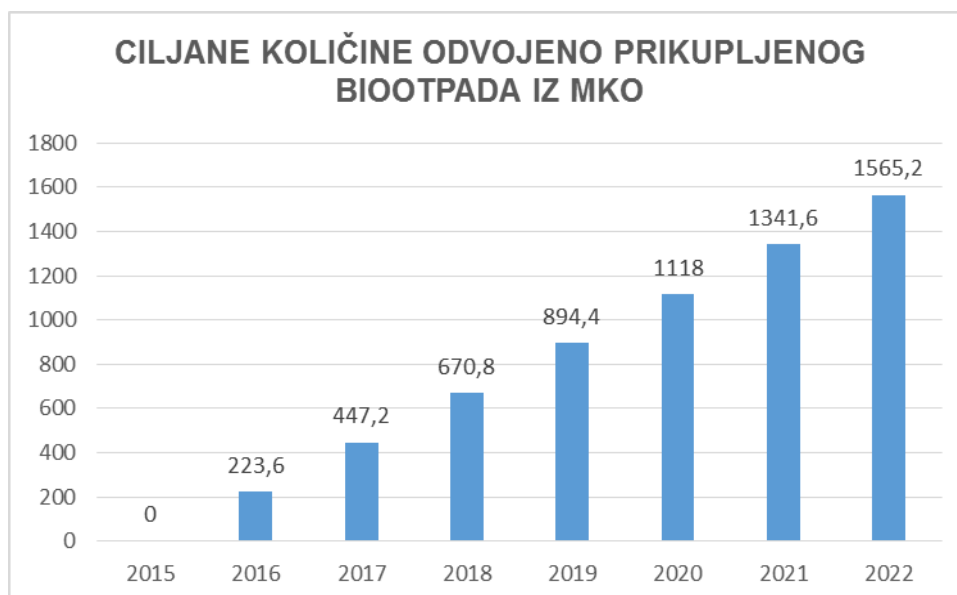
6.1.3. Biootpad

Planom gospodarenja otpada RH predviđa se smanjenje biootpada kao sastavnog dijela komunalnog otpada za 40%. Na području općine biootpad se ne prikuplja odvojeno niti postoje podaci o količini biootpada u prikupljenom miješanom komunalnom otpadu. U Planu gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022. godine dan je procijenjeni sastav miješanog komunalnog otpada po sastavnicama, a udio biootpada u miješanom komunalnom otpadu iznosi 37%. Tako se može procijeniti kako je u Općini u 2015. godini proizvedeno 1447,81 tona biootpada koja je prikupljena i zbrinuta kao dio miješanog komunalnog otpada.

Kako bi se ostvarilo ciljano izdvojeno prikupljanje biootpada biti će potrebno do 2022. god. u odnosu na 2015. ukupno iz miješanog komunalnog otpada prikupiti 1565,2 tona biootpada.

Na slici 27. prikazano je ciljano kretanje izdvojenih količina biootpada iz miješanog komunalnog otpada u razdoblju od 2015. do 2022.

Slika 27. Ciljane količine izdvojenog biootpada iz miješanog komunalnog otpada u razdoblju od 2015. do 2022. god.



Izvor: Čistoća i zelenilo Konavle, d.o.o., Čistoća d.o.o. i ADV GRUPA d.o.o.

Općina je s tim ciljem na umu u postupku nabavke 100 kanti za biootpad koji bi se podijelili pravnim osobama na području općine (ugostiteljski, trgovački i uslužni objekti) koji stvaraju veće količine biootpada. Kante bi se praznile po principu puno za prazno, a pune kante bi se posebnim vozilom odvozile na prostor reciklažnog dvorišta na kojem će se nalaziti kontejner za biootpad. Zbrinjavanje biootpada odvijat će se u suradnji s pravnom osobom koja posjeduje dozvolu za gospodarenje takvom vrstom otpada.

Također, na području cijele Općine postavili bi se sukladno potražnji i zahtjevima u domaćinstvima mini komposter, a nastali kompost domaćinstva bi koristila za svoje vlastite zelene površine.

6.1.4. Građevinski otpad

Na području Općine Konavle nije uspostavljen sustav prikupljanja građevnog otpada. Sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom, osoba koja odlaže građevni otpad dužna je plaćati naknadu za odlaganje građevnog otpada.

Otvaranjem planiranog reciklažnog dvorišta za građevinski otpad u naselju Močići te po potrebi i na drugim lokacijama Općina će omogućiti stanovništvu odlaganje manjih količina građevinskog otpada te na taj način smanjiti pojavu divljih odlagališta otpada koja najčešće i jesu nelegalna odlagališta građevinskog otpada koja uništavaju prirodu i kvare pejzaž, a time utječu i na turizam Općine koji je glavna gospodarska djelatnost na ovom području. Uklanjanje takvog otpada iz okoliša je financijski i organizacijski vrlo zahtjevno za Općine. Prosječna količina građevnog otpada koja se u Europskoj uniji proizvodi po stanovniku iznosi 940 kg/godišnje. U uvjetima sve većeg ulaganja u gospodarstvo, a naročito u turizam te količine mogu biti i veće.

Građevinski otpad kojeg je moguće oporabiti, uglavnom se iskoristi s ciljem materijalne uporabe (ponovno korištenje materijala u različite svrhe) tj. dobivanjem nove sirovine ili recikliranog agregata na reciklažnom dvorištu za gospodarenje građevinskim otpadom.

Cilj odvojenog prikupljanja građevinskog otpada je izdvojiti 75% istog prije njegovog odlaganja.

6.1.5. Ostale posebne kategorije otpada

Otpadni tekstil i obuća

Prema podacima o procijenjenom sastavu i količinama komunalnog otpada u Republici Hrvatskoj iz PGO RH, udio otpadnog tekstila u miješanom komunalnom otpadu iznosi 3,7%. Sustav gospodarenja tekstilnim otpadom u RH nije dostatno razvijen.

Sakupljanje tekstilnog otpada treba se provoditi ovisno o vrsti i stanju odbačenog materijala radi smanjenja njegovog udjela u miješanom komunalnom otpadu:

- odjeća koja još ima svoju uporabnu vrijednost predaje se karitativnim ustanovama
- ostale vrste tekstilnog otpada se
 - skupljaju i preuzimaju izravno kod proizvođača
 - otkupljuju u otkupnim stanicama
 - odlažu u za to namijenjene kontejnere postavljene na javnim površinama JLS namjenskim kontejnerima u reciklažnim dvorištima.

Na području Općine Konavle dosada je osigurano odvojeno prikupljanje tekstila i obuće u sklopu zelenih otoka, a ubuduće skupljanje će se odvijati na reciklažnom dvorištu i u sklopu Kutka za ponovnu uporabu.

Otpadna vozila

Otpadno vozilo je vozilo koje radi oštećenja, dotrajalosti ili drugih uzroka, posjednik odbacuje, namjerava ili ga mora odbaciti. Gospodarenje otpadnim vozilima je propisano

Pravilnikom o gospodarenju otpadnim vozilima kojim se propisuju mjere i aktivnosti za skupljanje otpadnih vozila radi njegove obrade i uporabe.

Na području Općine Konavle gospodarenje otpadnim vozilima biti će i ubuduće usmjereno prema pravnim subjektima koji posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadnim vozilima.

Otpadne gume

Obzirom na zabranu odlaganja otpadnih guma na odlagalištima, sve količine sakupljenih otpadnih guma predaju se ovlaštenim osobama, a tako će biti i ubuduće. Odvojeno sakupljene otpadne gume moći će se odložiti na reciklažnom dvorištu odakle će se dalje predavati ovlaštenim osobama na zbrinjavanje

Otpadna ulja

Proizvedena otpadna ulja nastala obavljanjem različitih djelatnosti, tvrtke predaju ovlaštenim osobama, dok će građani otpadna ulja moći odložiti na reciklažnom dvorištu ili u mobilnom reciklažnom dvorištu, odakle će se također predavati ovlaštenim osobama na zbrinjavanje.

Otpadne baterije i akumulatori

Cilj koji je propisan pravilnikom kojim je regulirano gospodarenje otpadnim baterijama i akumulatorima je postići najmanje 25% stope sakupljanja prijenosnih otpadnih baterija do rujna 2016. godine. Otpadne baterije i akumulatori nastale u tehnološkim procesima tvrtki/obrta prikupljanju se odvojeno, putem ovlaštenih osoba, dok će građani otpadne baterije i akumulatore moći odložiti na reciklažnom dvorištu ili na mobilnom reciklažnom dvorištu ili u posebnim spremnicima u većim trgovačkim lancima, odakle se otpadne baterije također predaju ovlaštenim osobama na zbrinjavanje.

Otpad koji sadrži azbest

Otpad koji sadrži azbest je otpadni sirovi azbest i svaka tvar ili predmet koji sadrži azbest i azbestna vlakna, azbestna prašina nastala emisijom azbesta u zrak kod obrade azbesta ili tvari, materijala i proizvoda koji sadrže azbest koje posjednik odbacuje, namjerava ili mora odbaciti.

Odvojeno prikupljanje otpada koji sadrži azbest za građane se mora osigurati putem reciklažnog dvorišta za građevinski otpad, odakle se predaje ovlaštenim osobama na zbrinjavanje.

Stoga treba ishoditi potrebne dozvole za rad reciklažnog dvorišta za građevinski otpad, nakon čega će biti osigurano odlaganje građevinskog otpada koji sadrži azbest na području Općine Konavle.

Otpadni električni i elektronički otpad

Otpadni električni i elektronički uređaji i oprema ili EE otpad su sva otpadna električna i elektronička oprema koja uključuje sklopove i sastavne dijelove koji nastaju u gospodarstvu,

industriji, obrtu i sl. te sva otpadna električna i elektronička oprema koja nastaje u kućanstvima ili u proizvodnim i/ili uslužnim djelatnostima kad je po vrsti i količini slična EE otpadu iz kućanstava. EE otpad se svrstava u količinski najbrže rastuću kategoriju otpada, a predstavljaju je otpadni kućanski aparati, računala, telefoni, mobiteli i drugo.

Otpadni električni i elektronički otpad moguće je odložiti na reciklažnom dvorištu ili u mobilnom reciklažnom dvorištu, odakle će se zbrinjavati putem ovlaštenih tvrtki, a također, iste tvrtke moguće je pozvati i na adresu korisnika gdje se električni i elektronički otpad preuzima na kućnom pragu. Također dio tog otpada može se predati u veće trgovačke centre koje se bave prodajom električnih i elektronskih uređaja. Stoga se može zaključiti da je sustav gospodarenja električnim i elektroničkim otpadom dostatno razvijen.

Sakupljanje otpadnih električnih i elektroničkih uređaja i opreme na području Općine Konavle osigurano je putem ovlaštenog koncesionara na besplatni telefon.

Medicinski otpad

Medicinski otpad nastaje u zdravstvenim ustanovama za liječenje ljudi te veterinarskim ambulantama. Odgovornost je na proizvođaču otpada te oni uredno predaju medicinski otpad ovlaštenim sakupljačima uz propisanu dokumentaciju.

Otpadni brodovi i morski otpad

Trenutno ne postoje službeni podaci niti zadovoljavajuće procjene vezano za količine otpadnih brodova i morskog otpada u RH. Mjere vezane za otpadne brodove i morski otpad se za sada ne primjenjuju za Općinu Konavle.

Otpadni mulj iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda

Uspostava gospodarenja otpadnim muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda u nadležnosti je Ministarstva zaštite okoliša i energetike, Ministarstva poljoprivrede te Hrvatskih voda.

Na području Općine Konavle sustav odvodnje otpadnih voda je razdjelni, bez uređaja za pročišćavanje otpadnih voda.

6.2. CILJEVI GOSPODARENJA OTPADOM

Osnovni ciljevi koje je potrebno ispuniti proizlaze iz ocjene stanja gospodarenja otpadom i obvezama koje proizlaze iz Europskog zakonodavstva i propisa, a sadržani su u Planu gospodarenja otpadom Republike Hrvatske 2017.-2022. godine. Obveze RH koje proizlaze iz EU zakonodavstva i propisa navedene su u tablici broj 21.

Tablica 21. Prikaz osnovnih ciljeva gospodarenja otpadom prema obvezama RH koje proizlaze iz EU zakonodavstva i propisa

| Obveze RH koje proizlaze iz EU zakonodavstva i propisa | | | | |
|--|-------|--|----------------------------|---|
| VRSTE OTPADA | GOD. | MINIMALNA OPORABA | MINIMALNO RECIKLIRANJE | STOPA PRIKUPLJANJA |
| Ambalažni otpad | 2008. | 60% | 55-80% Ovisno o materijalu | |
| Otpadna vozila | 2015. | 95% | 85% | |
| EE otpad | 2006. | 70-80% Ovisno o kategoriji | 50-80% Ovisno o kategoriji | EE otpad iz kućanstva min 4 kg po st/god. |
| | 2016. | | | 45% ukupne mase stavljene na tržište |
| | 2019. | | | 65% ukupne mase stavljene na tržište ili 85% sakupljeno |
| Baterije | 2011. | | 50-75% | |
| | 2012. | | | 25% |
| | 2016. | | | 45% |
| Otpadne gume | 2006. | Zabrana odlaganja, reciklažom se mora obuhvatiti najmanje 70% otpadnih guma | | |
| PCB | 2010. | Zbrinjavanje otpadnih PCB-a te uporaba i/ili zbrinjavanje i dekontaminacija PCB-a i opreme s volumenom PCB-a većim od 5 dm ³ | | |
| | 2025. | Zbrinjavanje opreme koja sadrži PCB | | |
| Smanjenje količine odlaganja biorazgradivog otpada | 2016. | 50% odnosno 378.088 tona do 31.prosinca 2016. | | |
| | 2020. | 35% odnosno 264.661 tona do 31.prosinca 2020. | | |
| Odlaganje otpada | 2018. | Zabrana odlaganja za neusklađena odlagališta | | |
| Komunalni otpad | 2015. | JLS osigurati odvojeno prikupljanje problematičnog otpada, otpadnog papira, metala, stakla, plastike i tekstila te krupnog (glomaznog) komunalnog otpada | | |
| | 2020. | 50% pripreme za ponovnu uporabu i recikliranje komunalnog otpada | | |
| Građevni otpad | 2020. | 70% recikliranje/materijalne uporabe građevnog otpada | | |

Izvor: Plan gospodarenja otpadom RH za razdoblje od 2015.-2022.

Prvi korak u cjelokupnom sustavu gospodarenja otpadom je osigurati provođenje mjera za sprječavanje nastanka otpada. Najvažnije mjere u segmentu sprječavanja nastanka otpada su uspostava Centara za ponovnu uporabu i osiguranje potrebne opreme za kućno kompostiranje.

Nadalje, težište u sustavu gospodarenja komunalnim otpadom treba biti na sustavu odvojenog sakupljanja komunalnog otpada i to kroz osiguranje potrebne infrastrukture za odvajanje komunalnog otpada:

- na mjestu nastanka otpada,
- putem reciklažnih dvorišta,
- na javnim površinama

te kroz provedbu propisa za posebne kategorije otpada (otpadna ambalaža, otpadne gume, otpadna EE oprema itd.).

Izbjegavanje otpada se definira kao skup mjera koje dovode do toga da se kod proizvodnje i potrošnje stvara manje otpada ili uopće otpad ne nastaje. Pojam smanjenja otpada može se definirati kao zbroj svih mjera kojima se u procesima proizvodnje, potrošnje robe, pakiranja i korištenja postiže smanjenje i/ili potpuno izbjegavanje otpada tj. kojima se postiže proizvodnja otpada koji se može obraditi i/ili ponovno upotrijebiti.

Korištenjem pogodnih načina proizvodnje i obrade, uvođenjem na tržište ispitanih vrsta proizvoda te ekološki svjesnim ponašanjem krajnjih potrošača, smanjit će se količine i štetnost otpada koji bi trebalo obraditi i/ili odložiti.

Pri tome veliku ulogu ima edukacija kako proizvođača dobara tako i krajnjeg potrošača.

Glavni cilj Plana gospodarenja otpadom Općine Konavle je uspostavljanje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom, koji obuhvaća slijedeće projekte koji su od iznimne važnosti za provedbu Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske, a to su:

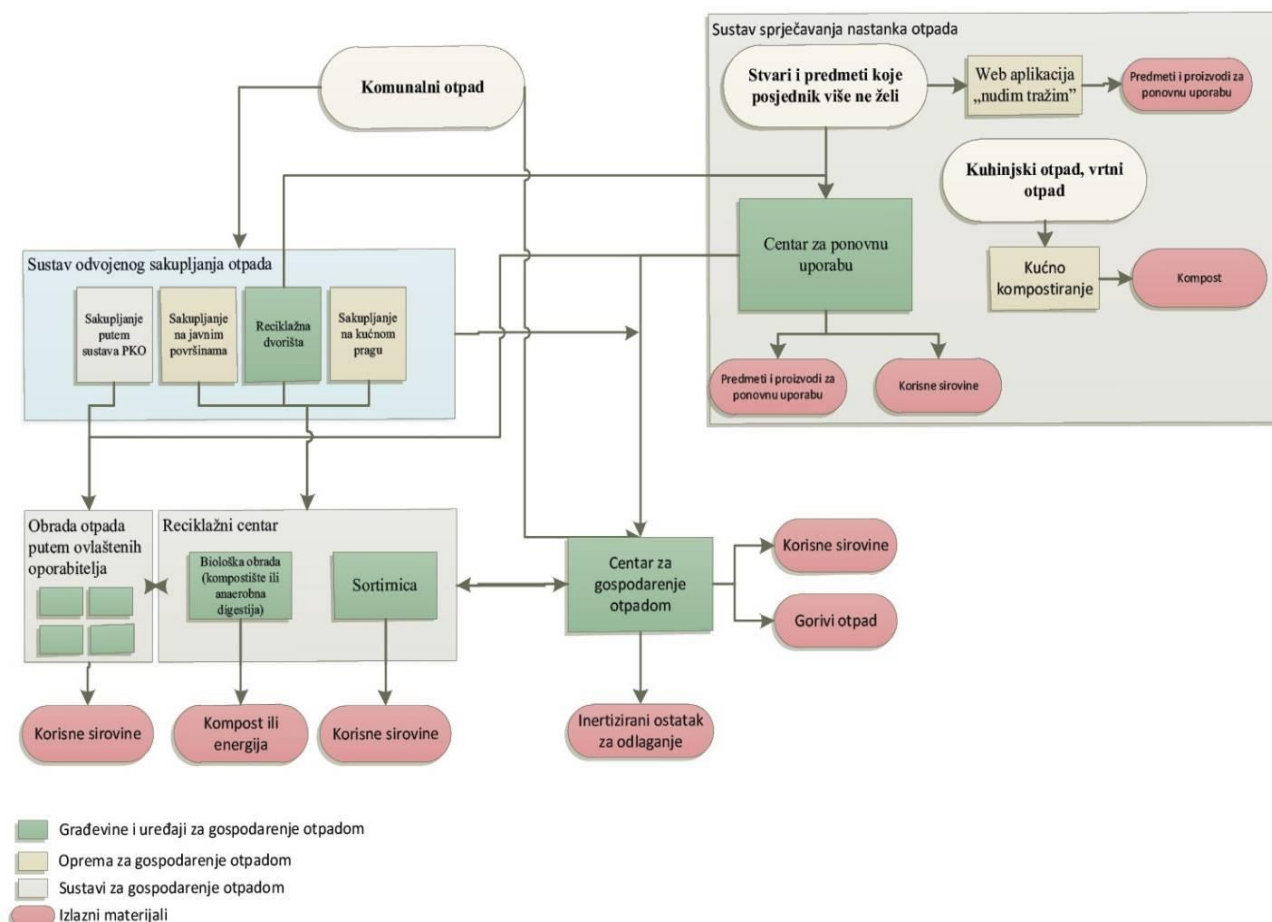
1. Unapređenje informacijskog sustava gospodarenja otpadom
2. Provedbu mjera odvojenog sakupljanja otpada,
3. Nabava i distribucija kućnih kompostera
4. Nabava opreme, vozila i plovila za odvojeno sakupljanje biootpada, papira/kartona, plastike, stakla i metala
5. Edukaciju i jačanje svijesti građana - Provedba izobrazno-informativnih aktivnosti
6. Mjere praćenja stanja okoliša (monitoring) uz izgradnju reciklažnog dvorišta, pretovarne stanice i sortirnice za odvojeno prikupljenog papira/kartona, metala, stakla, plastike i drva
7. Integriranje sustava gospodarenja otpadom Općine Konavle u sustav CGO (regionalnog centra gospodarenja otpadom) Dubrovačko-neretvanske županije.
8. U okviru CGO DNŽ izgradnja odlagališnih ploha za odlaganje otpada koji sadrži azbest
9. Izgradnja reciklažnih dvorišta za građevni otpad
10. Sanacija odlagališta neopasnog otpada Grabovica
11. Sanacija „crnih“ točaka“ u Općini Konavle čim se uoče na terenu

Sustav gospodarenja komunalnim otpadom na području Općine Konavle nastoji slijediti ekološka načela i kriterije kojima se pokušava postići najviši stupanj odvojenog prikupljanja i recikliranja pojedinih komponenti komunalnog otpada čime se ostvaruju višestruko korisni učinci, slika 28.:

- materijalno iskorištavanje otpadnih tvari recikliranjem – papir, plastika, biorazgradive tvari, staklo i ostalo,

- odvajanje opasnih tvari iz komunalnog otpada ostvarujući pritom bitno smanjenje nepovoljnih svojstava ostatnog otpada,
- smanjenje volumena i mase ostatnog otpada kojeg treba zbrinuti u okviru regionalnog centra za gospodarenje otpadom

Slika 28. Shema sustava gospodarenja komunalnim otpadom



Izvor: Odluka o donošenju Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. - 2022. godine (NN 3/2017)

Odvojeno prikupljeni biootpad treba se odvoziti na materijalnu uporabu u postrojenja za biološku (aerobnu ili anaerobnu) obradu odvojeno prikupljenog biootpada (kompostišta ili anaerobna digestija) u cilju proizvodnje komposta ili digestata i bioplina.

Odvojeno prikupljeni papir, karton, metal, staklo i plastika trebaju se odvoziti na reciklažno dvorište u postrojenja za sortiranje odvojeno prikupljenog otpada (sortirnice) radi povećanja vrijednosti odnosno kvalitete odvojeno prikupljenog otpada i pripreme otpada za recikliranje.

Odvojeno prikupljeni otpad treba se nakon sortiranja odvoziti ili predavati ovlaštenim tvrtkama za recikliranje, odnosno obradu.

Novim sustavom gospodarenja otpadom nastoji se osigurati što intenzivniji tok otpada kroz sustav odvojenog prikupljanja, obrade i daljnjim tijekom gospodarenja pojedinih sekundarnih sirovina. Time se u prvom redu smanjuje količina miješanog otpada, a time i posljedična

kumulativna negativna vrijednost. Odvojenim prikupljanjem otpada ostvariti će se pozitivna vrijednost koja proizlazi iz prodaje sekundarnih sirovina.

Miješani komunalni otpad (ostatni otpad) treba se prikupljati u okviru javne usluge prikupljanja miješanog komunalnog otpada koju pružaju davatelji te usluge, a prikupljeni otpad treba se dopremati do centra za gospodarenje otpadom Dubrovačko-neretvanske županije, izravno ili putem vlastite pretovarne stanice.

Uspostavom gore opisanog sustava osigurati će se ispunjenje ciljeva Plana gospodarenja otpadom RH u 2022. godini kako na razini Općine Konavle tako i na razini Republike Hrvatske.

Iz Plana je vidljivo da se primjenom mjera sprječavanja nastanka otpada planira smanjenje ukupne količine komunalnog otpada u 2022. godini na maksimalno 1.571.222 t.

Primjenom mjera uspostave sustava odvojenog prikupljanja otpada u 2022. godini planirano je izdvojiti najmanje 942.733 t sastavnica komunalnog otpada kao što su: papir, karton, staklo, plastika, biootpad, glomazni otpad.

U ukupnoj količini odvojeno prikupljenog otpada najmanje 201.116 t otpada je odvojeno prikupljeni biootpad, što predstavlja 40% od ukupno proizvedenog biootpada, dok najmanje 741.617 t treba biti odvojeno prikupljenih korisnih sirovina kao što su papir, karton, staklo, plastika i dr.

Primjenom svih gore navedenih mjera na kraju 2022. godine predviđeno je da će preostati maksimalno 628.489 t miješanog komunalnog otpada

Ciljevi u gospodarenju otpadom koje je potrebno postići do 2022. godine navedeni su u tablici br. 22.

Tablica 22. Ciljevi u gospodarenju otpadom koje je potrebno postići do 2022. godine

| Br. | CILJ | | |
|-----|---|-----------|---|
| 1. | Unaprijediti sustav gospodarenja komunalnim otpadom | Cilj 1.1. | Smanjiti ukupnu količinu proizvedenog komunalnog otpada za 5% |
| | | Cilj 1.2. | Odvojeno prikupiti 60% mase proizvedenog komunalnog otpada (prvenstveno papir, staklo, plastika, metal, biootpad i dr.) |
| | | Cilj 1.3. | Odvojeno prikupiti 40% mase proizvedenog biootpada koji je sastavni dio komunalnog otpada |
| | | Cilj 1.4. | Odložiti na odlagališta manje od 25% mase proizvedenog komunalnog otpada |
| 2. | Unaprijediti sustav gospodarenja posebnim kategorijama otpada | Cilj 2.1. | Odvojeno prikupiti 75% mase proizvedenog građevnog otpada |
| | | Cilj 2.2. | Uspostaviti sustav gospodarenja otpadnim muljem iz uređaja za pročišćavanja otpadnih voda |
| | | Cilj 2.3. | Unaprijediti sustav gospodarenja otpadnom ambalažom |
| | | Cilj 2.4. | Uspostaviti sustav gospodarenja morskim otpadom |
| | | Cilj 2.5. | Uspostaviti sustav gospodarenja otpadnim brodovima, podrtinama i potonulim stvarima na morskom dnu |
| | | Cilj 2.6. | Uspostaviti sustav gospodarenja ostalim posebnim kategorijama otpada |

| | |
|-----------|--|
| 3. | Unaprijediti sustav gospodarenja opasnim otpadom |
| 4. | Sanirati lokacije onečišćene otpadom |
| 5. | Kontinuirano provoditi izobrazno-edukativne aktivnosti |
| 6. | Unaprijediti informacijski sustav gospodarenja otpadom ISGO |
| 7. | Unaprijediti nadzor nad gospodarenjem otpadom |
| 8. | Unaprijediti upravne postupke u gospodarenju otpadom |

Izvor: Plan gospodarenja otpadom RH za razdoblje od 2015.-2022.

6.3. Mjere za ostvarivanje ciljeva plana gospodarenja otpadom

Osnovne mjere gospodarenja otpadom svrstane su u nekoliko kategorija gospodarenja otpadom, a uspostava sustava gospodarenja otpadom na području DNŽ i Općine Konavle može se temeljiti na jednom ili više mjera:

1. Unapređenje sustava gospodarenja otpadom – sprječavanje nastanka otpada
Provođenje mjera sprječavanja nastanka otpada sukladno Planu sprječavanja nastanka otpada
Centar za ponovnu uporabu i mreže za ponovnu uporabu na području Općine Konavle
Kućno kompostiranje
2. Sustav odvojenog prikupljanja komunalnog otpada
Osiguravanje infrastrukture koja potiče i olakšava odvojeno prikupljanje pojedinih vrsti komunalnog otpada: otpadni papir, karton, staklo, plastika, metal, biootpad, krupni (glomazni) otpad i sl.
Reciklažno dvorište u Općini Konavle
Reciklažno dvorište za građevinski otpad u Općini Konavle
Postrojenje za sortiranje odvojeno prikupljenog otpada u sklopu reciklažnog dvorišta
3. Centar za gospodarenje otpadom (CGO)
Regionalni centar za gospodarenje otpadom u Dubrovačko-neretvanskoj županiji
Pretovarna stanica Općine Konavle
4. Odlagališta otpada
Zatvaranje postojećih neusklađenih odlagališta za komunalni otpad u skladu sa Zakonom u roku do 12 mjeseci od dana puštanja u rad CGO-e DNŽ na kojem se zbrinjava komunalni otpad.
Nastavak odlaganja otpada na usklađenom odlagalištima DNŽ do popunjavanja kapaciteta

6.3.1. Mjere potrebne za ostvarivanje ciljeva smanjivanja ili sprječavanja nastanka otpada, uključujući izobrazno-informativne aktivnosti i akcije prikupljanja otpada

Za ostvarenje cilja smanjenja ili sprječavanja nastanka otpada te smanjivanja ukupne količine proizvedenog komunalnog otpada za 5% u odnosu na ukupno proizvedenu količinu komunalnog otpada u 2015. godini potrebno je provesti mjere navedene u Planu sprječavanja nastanka otpada koji je sastavni dio PGO RH, kao i mjere navedene u tablici 23. koje se planiraju provesti na području Općine Konavle.

Tablica 23. Prikaz mjera za ostvarenje ciljeva smanjivanja / sprječavanja nastanka otpada

| BR | MJERA | OPIS | NOSILAC MJERE | MOGUĆI IZVORI FINANCIRANJA | ROK ZA PROVEDBU |
|----|---------------------------------------|--|---|--|-----------------|
| 1. | Sprječavanje nastanka otpada | <p>Primjena kružnog gospodarstva i red prvenstva u gospodarenju otpadom te ostalih načela gospodarenja otpadom.</p> <p>Izgradnja kutka za ponovnu uporabu odnosno prenamjena postojeće građevine radi prilagodbe njihovoj novoj namjeni uz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nabavu potrebne opreme za rad centra - izradu i distribuciju promidžbenog materijala - označavanje gotovih proizvoda oznakama ponovne upotrebe - ishođenje potrebnih dozvola za rad <p>Uspostava mreža prodaje/ distribucije gotovih proizvoda:</p> <ul style="list-style-type: none"> - unutar prodajnih prostora i centara - gradska tržnica - humanitarne donacije <p>Poticanje ponovne upotrebe građevinskog otpada (otpad nastao rušenjem objekata i građevina).</p> <p>Provedba aktivnosti radi smanjenja upotrebe plastičnih vrećica.</p> | <p>Općina Konavle</p> <p>Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o.</p> <p>Razvojna agencija DUNEA</p> | <p>EU</p> <p>FZOEU</p> <p>OPĆINA KONAVLE</p> <p>ČISTOĆA I ZELENILLO KONAVLE d.o.o.</p> | 2019. godina |
| 2. | Smanjivanje nastanka biootpada | <p>Poticanje kućnog kompostiranja otpada:</p> <ul style="list-style-type: none"> - poticanje kompostiranja na kućnom pragu individualnih korisnika - mini zeleni otoci na javnim površinama za potrebe korisnika u višestambenim zgradama postavljanje dvije kante za otpad i to 1 za miješani komunalni otpad i 1 za iskoristive sastavnice otpada <p>Poticanje smanjenja nastanka otpada iz hrane uključuje sljedeće mjere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nabavka hrane sukladno potrebama - kampanje radi podizanja svijesti i pružanja pomoći u donaciji viška hrane osobama slabijeg financijskog stanja | <p>Općina Konavle</p> <p>Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o.</p> <p>Razvojna agencija DUNEA</p> | <p>EU</p> <p>FZOEU</p> <p>OPĆINA KONAVLE</p> <p>ČISTOĆA I ZELENILLO KONAVLE d.o.o.</p> | KONTINUIRANO |

| | | | | | |
|----|--|---|---|--|--------------|
| 3. | Akcije prikupljanja otpada | <p>Provedba akcija prikupljanja različitih vrsta otpada:</p> <ul style="list-style-type: none"> - glomaznog otpada - elektronskog i elektroničkog otpada - tekstila - poticanje dovoza otpada na reciklažno dvorište | <p>Općina Konavle</p> <p>Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o.</p> <p>Razvojna agencija DUNEA</p> | <p>EU</p> <p>FZOEU</p> <p>OPĆINA KONAVLE</p> <p>ČISTOĆA I ZELENILLO KONAVLE d.o.o.</p> | KONTINUIRANO |
| 4. | Provedba izobrazno-informativnih aktivnosti | <p>Mjera uključuje slijedeće aktivnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - redovito tiskanje i podjela brošura „Učinimo Konavle čistim i ljepšim“, „Zelena oaza smeća) - sastanci s mjesnim odborima u Općini Konavle - izrada godišnjeg Programa i plana izobrazno - informativnih aktivnosti o održivom gospodarenju otpadom (sadrži smjernice, ciljne skupine, aktivnosti s naglaskom na sprječavanje nastanka otpada, povećanje odvojenog sakupljanja otpada i ponovne uporabe otpada) - izradu edukativnih kurikuluma posebno prilagođenih djeci svih uzrasta (vrtići Konavala, osnovna škola Cavtat i Gruda i sl.) - organiziranje tribina na temu smanjenja nastanka otpada i odvajanja otpada <p>Provedba aktivnosti predviđenih Programom izobrazno-informativnih aktivnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - edukacija stanovništva putem letaka uz dostavu računa - edukacija korisnika na terenu - edukativni letci, brošure, knjižice, uplatnice - edukacija putem web stranice i društvenih mreža - edukacija putem radio i TV postaja - izrada promotivnih videa i spotova - ankete sa pravnim subjektima i sa lokalnim stanovništvom - postavljanje oznaka zaštite okoliša i zelene ekonomije za turiste te tiskanje raznih brošura u okviru turističke ponude s naglaskom na zaštitu okoliša <p>Provedba aktivnosti smanjenja nelegalnog podlaganja otpada i bržeg saniranja crnih točaka postavljanjem mobilnih kamera na</p> | <p>Općina Konavle</p> <p>Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o.</p> <p>Razvojna agencija DUNEA</p> | <p>EU</p> <p>FZOEU</p> <p>OPĆINA KONAVLE</p> <p>ČISTOĆA I ZELENILLO KONAVLE d.o.o.</p> | KONTINUIRANO |

| | | | | | |
|----|---|---|--|--|--------------|
| | | području Općine, pojačanim nadzorom od strane komunalnih redara te uspostavljanje informacijske aplikacije za dojavu prekršitelja kod odbacivanja otpada u okoliš. | | | |
| 5. | Planiranje „zelene i održive gradnje“ | Mjera se odnosi na izgradnju građevina temeljenih na prirodnim materijalima koje je moguće ponovno reciklirati te na korištenju obnovljivih izvora energije za potrebe rada, s ciljem smanjenja onečišćenja okoliša. | Općina Konavle Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o. Pravni subjekti/i fizičke osobe na području Općine Konavle Razvojna agencija DUNEA | EU FZOEU OPĆINA KONAVLE ČISTOĆA I ZELENILO KONAVLE d.o.o. Pravni subjekti/i fizičke osobe na području Općine Konavle | KONTINUIRANO |
| 6. | Provedba „zelenih javnih nabava | Mjera odnosi se na postupke provedbe javne nabave gdje pri planiraju nabavke robe, usluga i radova treba specificirati one koji imaju dužu trajnost, manje ambalaže, manju stopu onečišćenja okoliša i sl. | Pravni subjekti/i fizičke osobe na području Općine Konavle Razvojna agencija DUNEA | EU FZOEU OPĆINA KONAVLE ČISTOĆA I ZELENILO KONAVLE d.o.o. Pravni subjekti/i fizičke osobe na području Općine Konavle | KONTINUIRANO |
| 7. | Implementacija sustava ISO 14001 u poslovanje tvrtki/obrta/ ustanova i sl. | Mjera uključuje implementaciju ISO sustava i normi 14001 radi racionalnijeg trošenja prirodnih resursa smanjenja nastanka otpada i sprječavanja onečišćenja okoliša. Također sustav je osnova za ishođenje dozvole za ukidanje statusa otpada u Kutku za ponovnu uporabu i na reciklažnom dvorištu za gospodarenje građevinskim otpadom. | Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o. Pravni subjekti/i fizičke osobe na području Općine Konavle Razvojna agencija DUNEA | EU Pravni subjekti/i fizičke osobe na području Općine Konavle | KONTINUIRANO |

6.3.2. Mjere za gospodarenje otpadom, opasnim otpadom i posebnim kategorijama otpada

Mjere koje je planirano provesti u Općini Konavle radi ostvarenja ciljeva gospodarenja otpadom, opasnim otpadom i posebnim kategorijama otpada, navedene su u Tablici 24.

Tablica 24. Mjere za gospodarenje otpadom, opasnim otpadom i posebnim kategorijama otpada

| BR | MJERA | OPIS | NOSILAC MJERE | MOGUĆI IZVORI FINANCIRANJA | ROK ZA PROVEDBU |
|----|--|---|--|---|---------------------------------------|
| 1. | Izgradnja građevina za gospodarenje otpadom | Planirana je izgradnja sljedećih građevina sa svom potrebnom popratnom opremom: <ul style="list-style-type: none"> - reciklažno dvorište MKO - sortirnica otpada - reciklažno dvorište za građevinski otpad - nabavka mobilnog reciklažnog dvorišta | Općina Konavle Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o. Razvojna agencija DUNEA | EU FZOEU OPĆINA KONAVLE ČISTOĆA I ZELENILLO KONAVLE d.o.o. | 2018. – 2022. godine |
| | | - pretovarna stanica | Općina Konavle Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o | OPĆINA KONAVLE ČISTOĆA I ZELENILLO KONAVLE d.o.o. | 2018. – 2022. godine |
| 2. | Nabavka vozila za prikupljanje i prijevoz otpada | Potrebna je nabavka sljedećih vozila: <ul style="list-style-type: none"> - vozila za sakupljanje biootpada - mini vozila za sakupljanje odvojeno sakupljenog otpada na ulazima višestambenih zgrada - vozila sa kranom za prikupljanje glomaznog otpada - vozila za prijevoz oporabljenog glomaznog otpada - vozila za prikupljanje MKO, 2 kom. od 10 m³ - mobilno reciklažno dvorište | Općina Konavle Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o. Razvojna agencija DUNEA | EU FZOEU OPĆINA KONAVLE ČISTOĆA I ZELENILLO KONAVLE d.o.o. | 2017. – 2022. godine |
| 3. | Nabavka opreme za uporabu otpada | Potrebna je nabavka sljedeće opreme: <ul style="list-style-type: none"> - stroj za usitnjavanje glomaznog otpada, granja, namještaja, stolarije i sl. - postrojenje za obradu građevinskog otpada - utovarivač za potrebe rada reciklažnog dvorišta za građevinski otpad - press kontejneri - transportna traka i sortirnica | Općina Konavle Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o. Razvojna agencija DUNEA | EU FZOEU OPĆINA KONAVLE ČISTOĆA I ZELENILLO KONAVLE d.o.o. | 2018. – 2022. godine |
| 4. | Gospodarenje građevinskim otpadom koji sadrži azbest | Ova mjera uključuje: <ul style="list-style-type: none"> - pribaviti podatke o lokacijama i količinama azbestnog otpada na | Općina Konavle Čistoća i | EU FZOEU | rok je bio do 05. srpnja 2017. godine |

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|------------|
| | | području Općine Konavle sukladno Pravilniku o načinima i uvjetima odlaganja građevinskog otpada koji sadrži azbest (NN 69/16) te dostaviti Fondu za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost | zelenilo Konavle d.o.o. Razvojna agencija DUNEA | OPĆINA KONAVLE ČISTOĆA I ZELENILO KONAVLE d.o.o. Pravni subjekti/i fizičke osobe na području Općine Konavle | 2017.-2018 |
| | | <ul style="list-style-type: none"> - ishođenje potrebnih dozvola za rad plohe za odlaganje građevinskog otpada koji sadrži azbest u okviru CGO DNŽ - ishođenje potrebnih certifikata za radnike koji rukuju otpadom koji sadrži azbest | | | |

6.3.3. Mjere prikupljanja miješanog komunalnog i biorazgradivog komunalnog otpada

Mjere koje se trebaju provesti u dijelu prikupljanja miješanog i biorazgradivog komunalnog otpada trebaju biti takve da utječu na smanjenje količine ukupno proizvedenog i odloženog miješanog komunalnog i biorazgradivog komunalnog otpada. Mjere koje je planirano provesti s ciljem smanjenja količina proizvedenog i odloženog miješanog i biorazgradivog komunalnog otpada navedene su u tablici 25.

Tablica 25. Mjere prikupljanja miješanog komunalnog i biorazgradivog komunalnog otpada

| BR | MJERA | OPIS | NOSILAC MJERE | MOGUĆI IZVORI FINANCIRANJA | ROK ZA PROVEDBU |
|----|---|--|---|---|----------------------|
| 1. | Nabavka opreme za sakupljanje miješanog i biorazgradivog komunalnog otpada | <p>Potrebna je nabavka sljedeće opreme:</p> <ul style="list-style-type: none"> - spremnici za sakupljanje miješanog komunalnog otpada i iskoristivih sastavnica otpada – 100 komada od 1100 l - 4000 komada od 240 l - 1000 komada od 120 l - press kontejneri 3 kom od 10 m³ - kante za biootpad – 150 kanti od 60 l - komposter za domaćinstvo 1500 kom - oprema za elektronsku evidenciju predanog otpada - informacijski sustav za praćenje, evidentiranje i naplatu usluge sakupljenog MKO i biootpada | <p>Grad Dubrovnik</p> <p>Općina Konavle</p> <p>Čistoća d.o.o.</p> <p>Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o.</p> <p>Razvojna agencija DUNEA</p> | <p>EU</p> <p>FZOEU</p> <p>OPĆINA KONAVLE</p> <p>ČISTOĆA I ZELENILO KONAVLE d.o.o.</p> | 2017. – 2022. godine |
| 2. | Revizija naplate javne usluge prikupljanja miješanog i biorazgradivog komunalnog otpada prema volumenu | <p>Ova mjera uključuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - izmjena akata koji se tiču gospodarenja otpadom u suradnji prema ugovoru s Čistoćom d.o.o. (odluke, cjenici, propisi) - prilagoditi obračun naplate javne usluge prikupljanja miješanog i biorazgradivog komunalnog otpada na način da | <p>Grad Dubrovnik</p> <p>Općina Konavle</p> <p>Čistoća d.o.o.</p> <p>Čistoća i zelenilo</p> | <p>EU</p> <p>FZOEU</p> <p>OPĆINA KONAVLE</p> <p>ČISTOĆA I ZELENILO KONAVLE d.o.o.</p> | 2017. – 2022. godine |

| | | | | | |
|----|--|--|---|--|----------------------|
| | | korisnika javne usluge potiče na smanjenje količine proizvedenog komunalnog otpada | Konavle d.o.o. | | |
| 3. | Komunalno redarstvo zaduženo za provedbu mjera sprječavanja nastanka otpada | <p>Odlukama JLS definirati mjere za:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sprječavanje nepropisnog odbacivanja otpada - uklanjanje odbačenog otpada u okoliš - uspostavu sustava zaprimanja obavijesti o nepropisno odbačenom otpadu - uspostava sustava evidentiranja lokacija odbačenog otpada - provedbu redovitog godišnjeg nadzora lokacija radi utvrđivanja postojanja odbačenog otpada - druge mjere (prekršajne odredbe i sl.) <p>Mjera uključuje nova zapošljavanja i izobrazbu djelatnika u službi komunalnog redarstva. Također mjera uključuje i nabavku mobilnih kamera za praćenje na terenu te centra za sustavno praćenje svih kamera (mrežni centar).</p> | Općina Konavle Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o. | EU FZOEU OPĆINA KONAVLE ČISTOĆA I ZELENILO KONAVLE d.o.o. | 2018. – 2022. godine |
| 4. | Sanacija lokacija onečišćenih otpadom | Mjera uključuje hitno uklanjanje odbačenog otpada u okoliš čim se primijeti ili po dojavu te sprječavanje ponovnog odbacivanja otpada na tim lokacijama. | Općina Konavle Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o. | EU FZOEU OPĆINA KONAVLE ČISTOĆA I ZELENILO KONAVLE d.o.o. Pravni subjekti/i fizičke osobe na području Općine Konavle | 2017.-2018 |
| 5. | Uvođenje naknade za odlaganje otpada | Mjerom potaknuti smanjenje količina otpada koji se odlaze na odlagalište, a odlaganje otpada mora biti najnepovoljnija opcija u postupanju s otpadom, sukladno redu prvenstva gospodarenja otpadom | Grad Dubrovnik Općina Konavle Čistoća d.o.o. Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o. | EU FZOEU GRAD DUBROVNIK OPĆINA KONAVLE ČISTOĆA DUBROVNIK d.o.o. ČISTOĆA I ZELENILO KONAVLE d.o.o. | 2017. |
| 6. | Osiguranje potrebnih | Provoditi mjere koje će odlagalište otpada „Grabovica“ prenamijeniti | Grad Dubrovnik | EU | 2017.- 20122. |

| | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|
| | <p>kapaciteta odlagališta otpada „Grabovica“ do izgradnje CGO-a DNŽ</p> | <p>iz neusklađenog u usklađeno odlagalište otpada – MBO miješanog komunalnog otpada (obrada otpada prije odlaganja). Postrojenje za MBO treba planirati na način da se kasnije može koristiti u okviru funkcije CGO-a, a kapacitet je potrebno odrediti u skladu sa prostornim uvjetima, količini otpada i studiji izvedivosti. Nakon 2018. godine potrebno je postupati sukladno Planu zatvaranja odlagališta otpada ili osigurati odlagališni prostor za daljnje propisno odlaganje otpada.</p> | <p>Općina Konavle</p> <p>Čistoća Dubrovnik d.o.o.</p> <p>Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o.</p> | <p>FZOEU</p> <p>GRAD DUBROVNIK</p> <p>OPĆINA KONAVLE</p> <p>ČISTOĆA DUBROVNIK d.o.o.</p> <p>ČISTOĆA I ZELENILLO KONAVLE d.o.o.</p> | |
|--|--|---|--|--|--|

7. ORGANIZACIJSKI ASPEKTI, IZVORI I VISINA FINANCIJSKIH SREDSTAVA ZA PROVEDBU MJERA GOSPODARENJA OTPADOM

Politika gospodarenja otpadom u EU zahtijeva sprječavanje nastajanja otpada te uporabu otpada, a konačno odlaganje otpada najmanje je prihvatljiva opcija u gospodarenju otpadom. Gospodarenje otpadom započinje s planiranjem te glavnim ciljevima politike gospodarenja otpadom. Uspješno gospodarenje počiva na aktivnom uključivanju različitih sudionika, od nastajanja proizvoda do nastajanja otpada, tj. od proizvođača/uvoznika otpada do onog koji otpad prikuplja, prevozi, obrađuje i sl.

Provedbom Plana gospodarenja otpadom sustav gospodarenja otpadom u Hrvatskoj organizira se kao integralna cjelina svih sudionika u sustavu na nacionalnoj, regionalnoj i lokalnoj razini.

Cjeloviti sustav gospodarenja otpadom Republike Hrvatske daje sliku o načinu zbrinjavanja i tehnologiji obrade otpada, kao i strateškim opredjeljenjima kako državne tako i lokalne uprave u vezi s gospodarenjem otpadom na određenom području.

Sukladno PGO RH, sustav gospodarenja otpadom se uspostavlja u svakoj županiji po regionalnom/županijskom konceptu i uspostavlja se jedan centar za gospodarenje otpadom koji funkcionira sa više pretovarnih stanica i reciklažnih dvorišta po jedinicama lokalne samouprave. Ovakav koncept ima u cilju povećanje udjela odvojenog prikupljanja otpada, recikliranje i ponovnu uporabu otpada, prethodnu obradu otpada prije konačnog odlaganja, smanjenje udjela biorazgradivog otpada u komunalnom otpadu, izdvajanje goriva iz otpada, smanjenje količine otpada koje se odlažu na odlagalištima, smanjenje štetnih utjecaja otpada na okoliš i samoodrživo financiranje sustava gospodarenja komunalnim otpadom.

Za osiguranje kontinuiranog razvoja sustava gospodarenja otpadom potrebna su značajna financijska sredstva uz različite metode financiranja.

Prema Zakonu o zaštiti okoliša (NN 80/13, 78/15) sredstva za financiranje zaštite okoliša osiguravaju se:

- državnim proračunom,
- proračunom jedinica područne (regionalne) samouprave,
- proračunima lokalne samouprave,
- kreditima,
- sredstvima međunarodne pomoći,
- ulaganjima stranih ulagača,
- doprinosima i naknadama iz drugih izvora utvrđenih posebnim zakonom.

Najčešće sredstva za provedbu projekata financiraju koja se sada koriste u RH su:

- Javni izvori:
 - Državni proračun
 - Proračun JLS-a i JP(R)S-a i sredstva davatelja javnih usluga
 - EU Fondovi – Operativni program konkurentnost i kohezija 2014. – 2020.
 - FZOEU

- Krediti banaka:
 - Svjetska banka
 - Europska banka za razvoj
 - Europska investicijska banka

- Privatnih izvora
 - Privatna ulaganja u sve vrste obrade otpada (privatni pravni subjekti – tvrtke/obrti/ustanove i sl.)
 - Privatna ulaganja u primarno izdvajanje i prikupljanje otpada – postrojenja za reciklažu i skupljanje (javno partnerstvo, koncesije).

U tablici 26. prikazani su izvori i visina financijskih sredstava za provedbu mjera gospodarenja otpadom na području Općine Konavle prema vrsti projekta za planirano razdoblje od 2017. do 2022. godine.

Tablica 26. Izvori i visina financijskih sredstava za provedbu mjera gospodarenja otpadom na području Općine Konavle za razdoblje od 2017. do 2022. godine.

| NAZIV PROJEKTA | PROCJENA FINANCIJSKIH SREDSTAVA U kn (bez PDV-a) | TERMINSKI PLAN PROVEDBE | | | | | |
|--|---|-------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 2017. | 2018. | 2019. | 2020. | 2021. | 2022. |
| Provedba aktivnosti predviđenih Programom izobrazno-informativnih aktivnosti i održivom gospodarenju otpadom | oko 20.000,00 kn/ godišnje | + | + | + | + | + | + |
| Nabava i distribucija kućnih kompostera | oko 200.000,00 kn | + | + | + | | | |
| Uvođenje faze sustava odvoza po modelu „od vrata do vrata“ – nabava spremnika raznih veličina i boja /vrećica u bojama/ za odvojeno prikupljanje otpada – MKO i iskoristive sastavnice otpada te biootpada | oko 600.000,00 kn | + | + | + | + | | |
| Uređenje prostora za postavljanje spremnika za odvojeno sakupljanje otpada po lokaciji | oko 15.000,00 po lokaciji | + | + | + | + | + | + |
| Nabava opreme, vozila, plovila za odvojeno prikupljanje papira, kartona, metala, plastike, stakla i tekstila, biootpada i sl. | oko 3.500.000,00 kn | + | + | + | + | | |
| Izgradnja postrojenja za sortiranje odvojeno prikupljenog papira, kartona, metala, stakla, plastike i dr. (sortirnica) | oko 1.500.000,00 kn | + | + | + | + | + | + |
| Izgradnja reciklažnog dvorišta u Popovićima | oko 5.500.000,00 kn | + | + | + | + | | |
| Nabava mobilnog reciklažnog dvorišta | oko 150.000,00 kn | + | + | + | | | |
| Nabava stroja za usitnjavanje zelenog i drvenog otpada | oko 150.000,00 kn | + | + | + | | | |

| | | | | | | | |
|--|-------------------------------|---|---|---|---|---|---|
| Izgradnja pretovarne stanice u Popovićima | oko 2.000.000,00 kn | + | + | + | + | | |
| Uvođenje naplate prikupljanja i obrade miješanog i biorazgradivog komunalnog otpada po količini (elektronsko označavanje spremnika, nabava uređaja za očitavanje, programsko rješenje sustava i sl.) | oko 250.000,00 kn | + | + | + | | | |
| Nabava opreme i vozila za odvojeno prikupljanje biootpada | oko 180.000,00 kn | + | + | + | | | |
| Praćenje udjela biorazgradivog otpada u miješanom komunalnom otpadu | oko 30.000,00 kn | + | + | + | + | + | + |
| Izgradnja i opremanje reciklažnih dvorišta za građevni otpad u Močićima | oko 5.000.000,00 | + | + | + | + | + | + |
| Akcije prikupljanja otpada (papira, tekstila, plastike, EE otpada i sl.) | oko 15.000,00 kn/ godišnje | + | + | + | + | + | + |
| Sanacija lokacija onečišćenih otpadom odbačenim u okoliš – po nastanku i uočavanju | oko 40.000,00 kn/ godišnje | + | + | + | + | + | + |
| Izobrazba svih sudionika uključenih u nadzor gospodarenja otpadom | oko 10.000,00 kn/ godišnje | + | + | + | + | + | + |
| Uspostava sustava gospodarenja muljem - u nadležnosti Ministarstva i Hrvatskih voda | / | | | | | | |
| Interventno prikupljanje i zbrinjavanje morskog otpada | / | | | | | | |
| Izrada Studije procjene količine otpada koji sadrži azbest | / | | | | | | |
| Izrada odlagališnih ploha za odlaganje građevnog otpada koji sadrži azbest – u nadležnosti MZOE i FZOEU | / | | | | | | |

8. PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE PLANA

Plan gospodarenja otpadom Općine Konavle donosi se na temelju Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17) te Plana gospodarenja otpadom RH za razdoblje 2017. - 2022. godine (NN 3/2017). Cilj Plana je unaprijediti sustav gospodarenja otpadom na području Općine Konavle, donosi se za razdoblje od šest godina, a njegove izmjene i dopune po potrebi.

Plan gospodarenja otpadom jedinice lokalne samouprave donosi predstavničko tijelo jedinice lokalne samouprave.

Sukladno članku 20. Zakona o održivom gospodarenju otpadom, jedinica lokalne samouprave (JLS) dostavlja godišnje izvješće o provedbi Plana gospodarenja otpadom jedinici područne (regionalne) samouprave do 31. ožujka tekuće godine za prethodnu kalendarsku godinu i objavljuje ga u svom službenom glasilu.

Sukladno članku 21. Zakona o održivom gospodarenju otpadom, jedinica lokalne samouprave (JLS) dužna je za prijedlog Plana gospodarenja otpadom ishoditi prethodnu suglasnost upravnog tijela jedinice područne (regionalne) samouprave nadležnog za poslove zaštite okoliša.

Sukladno članku 22. Zakona o održivom gospodarenju otpadom, nacrt Plana gospodarenja otpadom jedinice lokalne samouprave dužne su javno objaviti radi pribavljanja mišljenja, prijedloga i primjedbi javnosti (rok za davanje primjedbi iznosi 30 dana).

Općina usvajanjem ovog Plana postavlja ciljeve i rokove provedbe istih. Nadzor nad provedbom Zakona i propisa donesenih temeljem njega, provode inspektori zaštite okoliša Ministarstva zaštite okoliša i energetike.

Ovaj Plan stupa na snagu osmog dana od objave u Službenom glasniku Općine Konavle.

9. PRILOZI

Popis tablica

| | |
|--|-----|
| Tablica 1. Podaci o komunalnom otpadu i gospodarenje istim u Dubrovačko-neretvanskoj županiji za 2015.godinu | 43 |
| Tablica 2. Količine odvojenih vrsta otpada iz komunalnog otpada u 2015. godini..... | 43 |
| Tablica 3. Količine odvojeno sakupljenih vrsta komunalnog otpada od 2013. do 2015. na području Dubrovačko-neretvanske županije..... | 45 |
| Tablica 4. Sakupljači komunalnog otpada po jedinicama lokalne samouprave na čijem području se sakuplja komunalni otpad, prema trenutno dostupnim podacima .. | 45 |
| Tablica 5. Tok odlaganja komunalnog otpada na odlagalištima u periodu 2014. i 2015. .. | 47 |
| Tablica 6. Podaci o broju stanovnika i gustoći naseljenosti pojedinih naselja u Općini Konavle..... | 51 |
| Tablica 7. Broj turističkih noćenja po smještajnim kapacitetima u periodu od 2010. do 2017. god..... | 53 |
| Tablica 8. Specijalizirana odlagališta otpada u Općini Konavle | 54 |
| Tablica 9. Procijenjeni sastav miješanog komunalnog otpada u RH u 2015. godini | 55 |
| Tablica 10. Broj spremnika za miješani komunalni otpad na području Općine Konavle | 55 |
| Tablica 11. Popis pravnih subjekata čiji MKO prikuplja tvrtka Čistoća i zelenilo Konavle d.o.o..... | 57 |
| Tablica 12. Teretna motorna vozila za prikupljanje MKO | 58 |
| Tablica 13. Količina prikupljenog miješanog komunalnog otpada (t) u razdoblju od 2011. - 2016. god..... | 58 |
| Tablica 14. Pregled količine sakupljenog miješanog komunalnog otpada u 2016. godini po mjesecima..... | 59 |
| Tablica 15. Pregled procijenjenih količina prikupljenih sastavnica otpada u 2016. god..... | 60 |
| Tablica 16. Teretna motorna vozila za prikupljanje glomaznog otpada | 62 |
| Tablica 17. Ukupna količina prikupljenog glomaznog otpada (t) u razdoblju od 2011. - 2016. godini | 62 |
| Tablica 18. Broj postavljenih „zelenih otoka“ u Općini Konavle | 64 |
| Tablica 19. Količina prikupljenog otpada namijenjenog za recikliranje (t) u razdoblju od 2013. do 2016. god..... | 64 |
| Tablica 20. Procijenjena količina proizvedenog MKO po glavi stanovnika..... | 79 |
| Tablica 21. Prikaz osnovnih ciljeva gospodarenja otpadom prema obvezama RH koje proizilaze iz EU zakonodavstva i propisa | 87 |
| Tablica 22. Ciljevi u gospodarenju otpadom koje je potrebno postići do 2022. godine | 90 |
| Tablica 23. Prikaz mjera za ostvarenje ciljeva smanjivanja / sprječavanja nastanka otpada | 93 |
| Tablica 24. Mjere za gospodarenje otpadom, opasnim otpadom i posebnim kategorijama otpada..... | 96 |
| Tablica 25. Mjere prikupljanja miješanog komunalnog i biorazgradivog komunalnog otpada..... | 97 |
| Tablica 26. Izvori i visina financijskih sredstava za provedbu mjera gospodarenja otpadom na području Općine Konavle za razdoblje od 2017. do 2022. godine. | 101 |

Popis slika

| | |
|---|----|
| Slika 1: Shematski prikaz kružnog gospodarstva kao ekonomskog modela koji osigurava održivo gospodarenje resursima i produljivanje životnog vijeka materijala i proizvoda | 5 |
| Slika 2. Red prvenstva gospodarenja otpadom | 38 |
| Slika 3. Administrativne granice Dubrovačko-neretvanske županije | 39 |
| Slika 4. Količine odvojenih vrsta otpada iz komunalnog otpada u 2015. godini | 44 |
| Slika 5. Graf količina odvojeno sakupljenih vrsta komunalnog otpada od 2013. do 2015. u DNŽ | 45 |
| Slika 6. Ortofoto prikaz Općine Konavle sa naseljima | 48 |
| Slika 7. Prometna mreža na području Općine Konavle | 49 |
| Slika 8. Grafički prikaz ukupnog broja kućanstava u Općini Konavle po geografskim cjelinama prema posljednjem popisu stanovništva 2011. godine | 50 |
| Slika 9. Grafički prikaz broja stanovnika i površine u km ² u Općini Konavle prema posljednjem popisu stanovništva 2011. godine | 51 |
| Slika 10. Grafički prikaz gustoće naseljenosti u Općini Konavle (st/km ²) po geografskim cjelinama prema posljednjem popisu stanovništva 2011. | 52 |
| Slika 11. Broj turističkih noćenja po smještajnim kapacitetima u periodu od 2010. do 2017. godine..... | 53 |
| Slika 12. Sustav polupodzemnih spremnika tipa Molok u naselju Cavtat | 56 |
| Slika 13. Količina prikupljenog miješanog otpada na području općine u razdoblju od 2011. do 2016. godine | 59 |
| Slika 14. Pregled količina prikupljenog otpada u 2016.god. po mjesecima | 60 |
| Slika 15. Procijenjene količine sakupljenih sastavnica miješanog komunalnog otpada u 2016. god. | 61 |
| Slika 16. Količina prikupljenog glomaznog otpada u Općini u razdoblju od 2011. do 2016. .. | 63 |
| Slika 17. Postavljeni spremnici za otpad na „zelenom otoku“ na prilazu naselju Gruda. | 63 |
| Slika 18. Količina prikupljenog otpada namijenjenog za recikliranje (t) u razdoblju od 2013. do 2016. god..... | 64 |
| Slika 19. Kartogram - Korištenje i namjena prostora | 67 |
| Slika 20. Kartogram - korištenje i namjena prostora lokacije budućeg reciklažnog dvorišta .. | 68 |
| Slika 21. Izvod iz katastarskog plana lokacije budućeg reciklažnog dvorišta | 68 |
| Slika 22. Ortofoto prikaz lokacije budućeg reciklažnog dvorišta u Popovićima..... | 69 |
| Slika 23. Pregled količina otpada nastalih po glavi stanovnika u periodu od 2011. do 2016. g. | 80 |
| Slika 24. Količine prikupljenog miješanog komunalnog otpada u razdoblju od 2011. do 2016. te prikaz ciljanog kretanja proizvodnje istog u razdoblju od 2015. do 2022. god. | 80 |
| Slika 25. Količine prikupljenog MKO po glavi stanovnika u razdoblju od 2011. do 2016. te prikaz ciljanog kretanja proizvodnje istog u razdoblju od 2015. do 2022. god. | 81 |
| Slika 26. Ciljane količine izdvojenih sastavnica otpada u razdoblju od 2015. do 2022. god. . | 82 |
| Slika 27. Ciljane količine izdvojenog biootpada iz miješanog komunalnog otpada u razdoblju od 2015. do 2022. god..... | 83 |
| Slika 28. Shema sustava gospodarenja komunalnim otpadom | 89 |