# Оперативен регионален план за управување со отпад

## за пелагониски и југозападен регион

# Оперативен регионален план за управување со отпад за пелагониски и југозападен регион

Оперативната верзија на Регионалниот план за управување со отпад е резултат на заедничките напори на посветени професионалци од општините од Југозападниот и Пелагонискиот регион. Нивната посветеност и ентузијазам го овозможија развојот на Планот и резултираа со сопственост што е клучно за успешно спроведување на Планот.

**Соработници:**

**Емил Ангелов** – лидер на тимот, SALAR International

**Хелена Олсон** – проектен менаџер, SALAR International

**Пер-Олоф Халберг** – меѓународен експерт за управување со отпад, SALAR International

**Бојана Станојевска Пецуровска** – локален експерт за управување со отпад, SALAR International

**Весна Кардалевска** – фацилитатор, SALAR International

**Дизајн на публикацијата:**

**Станислава Шаровиќ Павковиќ**, уметнички директор

SALAR International вложи напори за да се осигура дека податоците, анализите, мислењата и другите информации што се користат во Планот се точни. Иако прибрани од извори за кои се верува дека се веродостојни, SALAR International препознава дека не може да се гарантира точноста на користените податоци или информации. Комплетноста и точноста на сите податоци и информации користени за изработка на извештајот зависат од изворите на таквите податоци и информации, кои пак се надвор од контрола на SALAR International.

Ова дело е дел од проектот „Одржливо управување со отпадот на локално ниво“ кој се спроведува во Северна Македонија од 2022 до 2027 година, на иницијатива на Шведската асоцијација на локални власти и региони (SALAR) со финансирање на шведската влада. SALAR International сака да им се заблагодари на сите институции и поединци кои учествуваа во процесот за нивната безрезервна поддршка и придонес. © SALAR International, 2023. Сите права се задржани.



# Предговор

Возбудливо е да се биде дел од управувањето со отпадот во време кога се нудат надежни иницијативи кои чекаат реализација на национално и локално ниво. Зелената и одржлива животна средина се во фокусот на сите еколошки напори на Владата на Северна Македонија, кои што се одразуваат во националните политики и стратегии за управување со отпадот. Најновите случувања во областа на управувањето со отпадот (новиот Закон за управување со отпад и заемот од ЕБОР од 55 милиони евра за изградба на три регионални депонии) ни нудат поглед кон иднината што ветува ефикасен и ефективен интегриран систем за управување со отпадот.

Локалните самоуправи се клучните актери во управувањето и минимизирањето на отпадот во земјата и тие ќе играат клучна улога во исполнувањето на општите цели на Националниот план за управување со отпад. Оперативната верзија на Регионалниот план за управување со отпад има за цел да ги поддржи овие напори преку локализирање на националните цели и креирање сопственост кај општините во регионите за целосно искористување на расположливите ресурси. Со ефективни и транспарентни процеси, можеме да придонесеме за заштита на локалната животна средина и да им помогнеме на жителите да го разберат влијанието на отпадот и начините како заедно да работиме кон еколошки одржливо решение за управување со отпадот.

# 1

# Вовед

Одржливото управување со отпадот е еден од најголемите предизвици на денешницата и Северна Македонија го чувствува притисокот од зголемениот економски развој и обрасците на потрошувачка кои постојано еволуираат, кои имаат ненамерно и негативно влијание врз животната средина. Општините сега се борат со проблеми на големи количини отпад, високи трошоци, стари технологии и методологии на одложување, како и со влијанието на отпадот врз локалната средина. Сепак, работите се движат напред и направени се измени со воведувањето на новиот Закон за управување со отпад, Регионалниот систем за управување со отпад (РСУО) како и концептот на проширена одговорност на производителите.

Подготовката на овој **Оперативен регионален план за управување со отпад** е дел од обновените напори за решавање на проблемот со управувањето со отпадот во земјата и неговите пошироки импликации. Во голема мера се надоврзува на постоечките Регионални планови за управување со отпад (РПУО) за Пелагонискиот и Југозападниот регион. Процесот на развој вклучуваше ревизија на националното законодавство, на политиките како и серија работилници во двата региона кон крајот на 2022 година. На работилниците присуствуваа повеќе од 45 претставници на општинската администрација, комуналните претпријатија и националните институции и здруженија.

***Слика 1*** *– Процес на развивање на оперативните РПУО*

## Политики и планови за управување со отпад

Националните цели и задачи за управување со отпад се јасно наведени во Стратегијата за управување со отпад 2008-2020 година, која ја одразува заеднички договорената национална политика за управување со отпад и претставува основа за подготовка и имплементација на интегриран и економичен систем за управување со отпад. Општите и конкретните цели во областа на управувањето со отпадот се фокусираат првенствено на управувањето со проблемите со отпадот на изворот и на оптимално користење на ресурсите за да се спречи и ублажи негативното влијание на отпадот врз животната средина.

Овие општи и конкретни цели беа поставени да се отсликаат во РПУО, развиени за секој плански регион во земјата. Пелагонискиот и Југозападниот регион ги добија своите РПУО во 2016 година. Тоа е документ за политика на високо ниво, кој не е специфичен за локацијата, кој обезбедува стратешка рамка за интегрирано управување со цврстиот отпад што се создава во секој регион. РПУО се подготвени во согласност со Законот за управување со отпад од 2012 година (и соодветните подзаконски акти) со плански опфат од 10 години (до 2025 година). Новиот Закон за управување со отпад од 2021 година предвидува нов 6-годишен план со среднорочна ревизија по првите три години.

***Слика 2*** *– Однос помеѓу Оперативниот РПУО и другите стратешки документи*

# 2

# Намена

**Оперативниот регионален план за управување со отпад** е развиен како дел од проектот Одржливо управување со отпадот на локално ниво за да обезбеди **краток, практичен и ажуриран плански документ** со **јасно поставени цели и активности** кои можат внимателно да се следат за да се исполнат барањата за РСУО. Исто така, ќе **ја спои имплементацијата на РПУО од Пелагонискиот и Југозападниот регион во еден функционален и оперативен документ** кој ќе ја одрази реалноста на воспоставување единствен регион за управување со отпад што ќе го олесни планирањето, спроведувањето и следењето на активностите за управување со отпад.

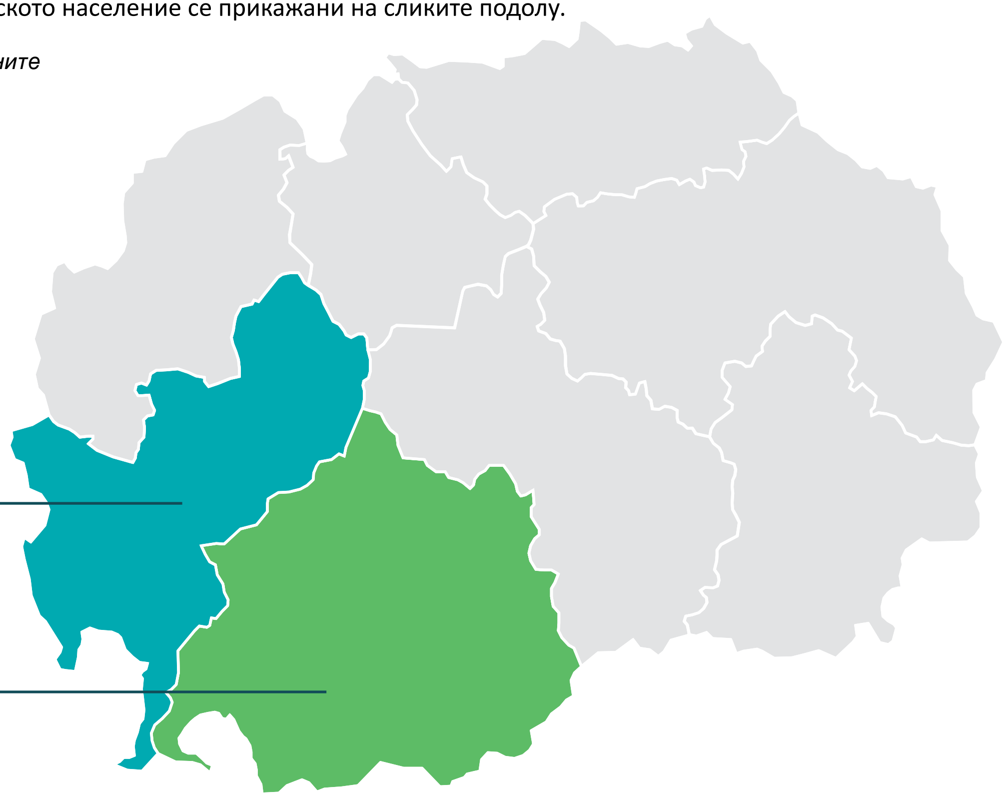
Соработката при управувањето со отпад е клучна за преточување на националните политики во локални акции **и општините од Пелагонискиот и Југозападниот регион работеа заедно за да имаат заедничка сопственост над конечниот документ**. Меѓуопштинската соработка, особено, има огромен потенцијал да генерира економии на обем и да ги намали финансиските трошоци во управувањето со отпадот.

# 3

# Географски опфат на Планот

Планот ги опфаќа териториите на Пелагонија и на Југозападниот регион. Двата региона имаат вкупно 18 општини (по девет секој) и зафаќаат површина од 4.719 km2 и 3.280 km2, соодветно. Географската локација на регионите и податоците за општинското население се прикажани на сликите подолу.

***Слика 2** – Мапа на регионите*






***Слика 3** – Население на општината*

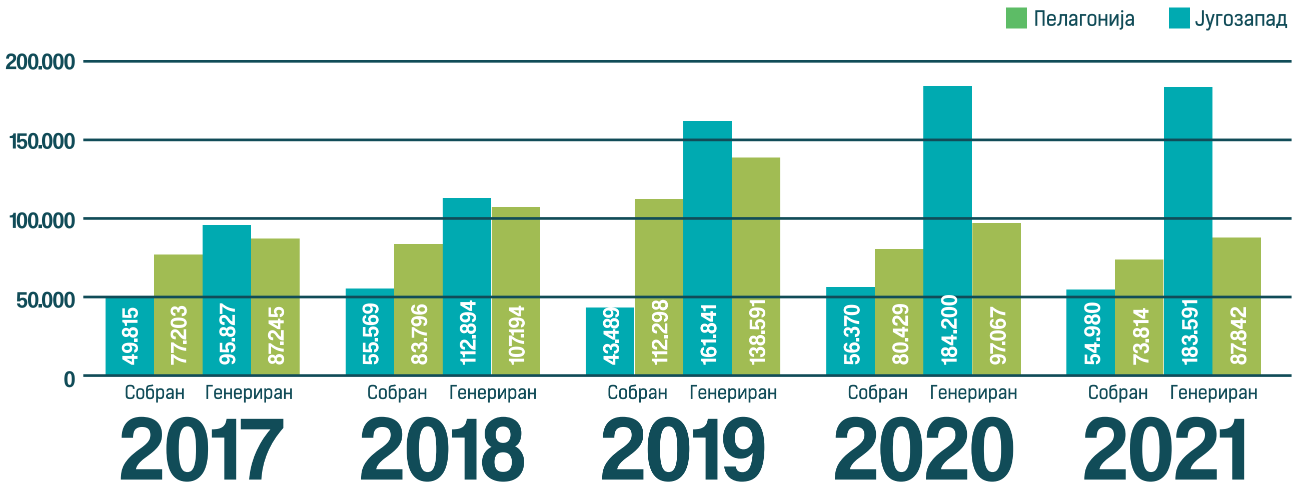
| РЕГИОН | ОПШТИНА | СООДНОС УРБАНО/РУРАЛНО(%) | НАСЕЛЕНИЕ |
|---|---|---|---|
| **Југозападен** | Центар Жупа | 0/100 | 3,720 |
| | Дебар | 76/24 | 15,412 |
| | Дебарца | 0/100 | 3,712 |
| | Кичево | 59/41 | 39,669 |
| | Македонски Брод | 62/38 | 5,889 |
| | Охрид | 75/25 | 51,428 |
| | Пласница | 0/100 | 4,222 |
| | Струга | 29/71 | 50,980 |
| | Вевчани | 0/100 | 2,359 |
| **Вкупно население- Југозападен регион** | | **52/48** | **177,393** |
| **Пелагониски** | Битола | 81/19 | 85,164 |
| | Демир Хисар | 33/67 | 7,260 |
| | Долнени | 0/100 | 13,126 |
| | Кривогаштани | 0/100 | 5,167 |
| | Крушево | 49/51 | 8,385 |
| | Могила | 0/100 | 5,283 |
| | Новаци | 0/100 | 2,648 |
| | Прилеп | 92/8 | 69,025 |
| | Ресен | 55/45 | 14,373 |
| **Вкупно население – Пелагониски регион** | | **70/30** | **210,431** |

# 4

# Управување со отпад во Пелагонија и Југозападен регион

Како и во другите региони во државата, услугите за собирање отпад во Пелагонискиот и Југозападниот регион ги обезбедуваат јавните комунални претпријатија. Според достапните податоци, двата региони создале над 270.000 тони отпад, а околу 80% од населението е дел од системот за собирање комунален цврст отпад. Овој процент е многу помал во руралните средини и услугата е понередовно обезбедена. Според државната статистика, 99,7% од собраниот отпад во земјава завршува на депонии или ѓубришта.

***Слика 4** – Собран и создаден отпад во Пелагонискиот и Југозападниот регион (во тони)*



5

# Визија на Планот

**РЕГИОН ЗА УПРАВУВАЊЕ СО ОТПАД КОЈ СО ОДРЖЛИВО, ЕФЕКТИВНО УПРАВУВАЊЕ СО ОТПАДОТ И ЕФИКАСНО КОРИСТЕЊЕ НА РЕСУРСИТЕ, ЈА СТИМУЛИРА ЕКОНОМИЈАТА, ОВОЗМОЖУВА БРЗ РАЗВОЈ И КВАЛИТЕТЕН ЖИВОТ ЗА СИТЕ.**

Основните елементи на визијата се објаснети подолу:

- **Одржливо ефективно управување со отпадот подразбира:** изградена регионална депонија, подигната јавна свест, подобрена инфраструктура, зголемено учество на граѓанските организации во одлучувањето, меѓусебна соработка, зајакнати капацитети на администрацијата, ослободени од политика, без ѓубришта, секој отпад има свое место преку правилно управување и третман; спроведен систем на казни и награди и спроведена законска регулатива.

- **Ефикасно користење на ресурсите подразбира** воведување механизам за сите видови отпад, негово селектирање, рециклирање и повторна употреба, со минимален процент на отпад што се депонира.

- **Стимулирање на економијата и брз развој и квалитетен живот за сите** значи да се гледа отпадот како придобивка наместо проблем - обезбедување на негова директна продажба, компостирање и производство на чиста енергија, воведена циркуларна економија и подобрени услови за туризам.

# 6 Приоритети

Приоритетите ги прикажуваат областите на интервенција и очекуваните резултати од општинските напори во управувањето со отпадот во следните три години. Главните приоритети на планот се како што следува:

## 1 ОБЕЗБЕДУВАЊЕ УСЛУГИ (СОБИРАЊЕ И ТРАНСПОРТИРАЊЕ НА ОТПАД) НА ШТО ПОГОЛЕМ БРОЈ КОРИСНИЦИ

Поддршка за граѓаните да го остварат правото на универзална услуга преку зголемување на покриеноста со услуги за собирање и транспорт на отпад.

## 2 ВОВЕДУВАЊЕ НА СИСТЕМ ЗА СЕЛЕКЦИЈА НА ОТПАД И СОБИРАЊЕ НА ПОСЕБНИ ТЕКОВИ НА ОТПАД

Поддршка при исполнување на националните цели за селектиран и рециклиран отпад и приближување на земјата до моделот на циркуларна економија.

## 3 НАМАЛУВАЊЕ НА КОЛИЧИНИТЕ ОРГАНСКИ ОТПАД ШТО ЗАВРШУВААТ НА ДЕПОНИЈАТА

Поддршка при отстранување на органскиот отпад од депониите, со што се намалуваат емисиите на метан и се користи органскиот отпад како ресурс за земјоделство и градинарство.

## 4 ИЗГРАДБА НА ДЕПОНИЈА СОГЛАСНО СТАНДАРДИТЕ НА ЕУ

Изградба на регионална депонија за да се создаде економија на обем во управувањето со отпадот и формирање регионално комунално претпријатие кое ќе ја управува.

## 5 ЗАТВОРАЊЕ И САНАЦИЈА НА ЃУБРИШТА

Затворање на ѓубришта и создавање чиста и потхранувачка средина во која луѓето можат да уживаат и со која можат да се гордеат.

## 6 ОБЕЗБЕДУВАЊЕ ПРИХОДИ КОИ ЦЕЛОСНО ЌЕ ГИ ПОКРИЈАТ ТРОШОЦИТЕ ЗА УПРАВУВАЊЕ СО ОТПАД

Создавање одржлив систем за управување со отпад каде што комуналните претпријатија се финансиски независни и можат да обезбедат целосна покриеност со услуги за управување со отпад.

# 7 Цели и акции

## ПРИОРИТЕТ 1

### ОБЕЗБЕДУВАЊЕ УСЛУГИ (СОБИРАЊЕ И ТРАНСПОРТ НА ОТПАД) НА ШТО Е МОЖНО ПОВЕЌЕ КОРИСНИЦИ

**1. Подобрено собирање и транспортирање на отпадот преку планирање**

- Мапирање на пречки кои го спречуваат лесниот пристап до корисниците вклучувајќи ги и ранливите групи
- Анализа на маршрути за собирање и потребни возила, вклучувајќи типови и број на контејнери/канти
- Анализа на потребниот број и големина на собирни центри за одредени видови отпад
- Истражување на начини како да се искористи меѓуопштинската соработка за да се зголеми покриеноста со услуги
- Спроведување на препораките од анализите
- Развивање и испорака на образовни програми за вработените за соодветни организациски процеси и управување со податоци

**2. Зголемен возен парк и број на канти/контејнери**

- Идентификување на извори на финансирање и ефективно финансиско планирање
- Набавка на возила и канти/контејнери
- Обезбедување обука за вработените во комуналните претпријатија кои работат на терен

## ПРИОРИТЕТ 2

### ВОВЕДУВАЊЕ НА СИСТЕМ ЗА СЕЛЕКЦИЈА НА ОТПАД И СОБИРАЊЕ НА ПОСЕБНИ ТЕКОВИ НА ОТПАД

**1. Идентификувани количини на посебни текови на отпад што се создаваат во општината**

- Подготовка на листа за посебни текови на отпад што се создаваат на територијата на општината
- Анализа за утврдување на специфични текови на отпад и начин на постапување

**2. Создавање на пресретлива/поволна средина за селекција на отпадот**

- Анализа на пазарот на материјали за рециклирање
- Анализа на трошоците за селекција на отпадот

- Мобилизирање на поддршка за воведување систем за селекција на отпад
- Подигнување на јавната свест и мотивирање на населението за придобивките од селекцијата на отпадот

### 3. Обезбедување капацитети и опрема за селекција на отпад

- Идентификување можности за финансирање и обезбедување ефективно финансиско управување
- Идентификување локации за капацитети за селекција на отпад
- Изградба на привремени складишта за рециклирачки материјали
- Набавка на машини за балирање отпад
- Идентификување и обезбедување на купувачи на отпад
- Изградба на острови за селекција на отпад
- Набавка на контејнери, канти и возила за собирање отпад
- Дизајнирање и спроведување на пилот проекти за селекција на отпад

## ПРИОРИТЕТ 3

## НАМАЛУВАЊЕ НА КОЛИЧИНИТЕ ОРГАНСКИ ОТПАД КОИ ЗАВРШУВААТ НА ДЕПОНИЈА

### 1. Создавање пресретлива средина за селекција на органски отпад

- Анализа на количини и модели на органски отпад
- Анализа на исплатливост и придобивки за селекција и третман на органски отпад
- Мобилизирање на поддршка за воведување на селекција на органски отпад
- Подигнување на јавната свест за селекција на органски отпад

### 2. Погоните за компостирање се изградени и работат

- Воведување меѓуопштинска соработка за управување со органски отпад
- Идентификување на локации за постројки за компостирање
- Подготовка на соодветна техничка и урбанистичка планска документација
- Идентификување и обезбедување средства за изградба на постројките
- Изградба на постројки за компостирање и нивно ставање во функција



### 3. Воведување систем за селекција, собирање и транспортирање на органски отпад

- Обезбедување услуга за собирање органски отпад
- Дизајнирање и спроведување на пилот проекти за селекција на органски отпад
- Обезбедување контејнери, канти и возила за собирање органски отпад

## ПРИОРИТЕТ 4

## ИЗГРАДБА НА ДЕПОНИЈА СОГЛАСНО СТАНДАРДИТЕ НА ЕУ

### 1. Општините во двата региона се подготвени за РСУО

- Развивање студија која ги утврдува промените (оперативни, финансиски, организациски...) во практиките за управување со комуналниот отпад како резултат на РСУО и регионалната депонија.
- Исполнување на потребните услови за изградба на претоварните станици (утврдување локација, вцртување во урбанистичките планови...)

### 2. Основано регионално комунално претпријатие

- Дефинирање на носителот на иницијативата
- Потпишување договор за меѓуопштинска соработка
- Избор на раководна структура

## ПРИОРИТЕТ 5

## ЗАТВОРАЊЕ И САНАЦИЈА НА ЃУБРИШТА

### 1. Изработени се општински планови за затворање и санација

- Мапирање на општински ѓубришта
- Изработка на приоритетна листа на ѓубришта и проценка на трошоците за активностите
- Идентификување на средства и вклучување на активностите во општинските буџети

### 2. Постигнати се општинските планови за затворање и санација

- Спроведување на планот според поставените приоритети
- Следење и евалуација на активностите
- Подигање на јавната свест и мотивирање на соодветно депонирање на отпадот за општините да бидат чисти и уредни

**ПРИОРИТЕТ 6**

## ОБЕЗБЕДУВАЊЕ ПРИХОД КОЈ ЦЕЛОСНО ЌЕ ГИ ПОКРИЕ ТРОШОЦИТЕ ЗА УПРАВУВАЊЕ СО ОТПАД

### 1. Спроведена е анализа за пропустите во надоместоците за отпад

- Идентификување на јазот помеѓу приходите и расходите на активностите за управување со отпад
- Утврдување на стапката на наплата на надоместокот за отпад
- Воспоставување на оптимален износ на надоместокот за собирање отпад
- Идентификување на моделите за управување со промени
- Наоѓање нови пазарни можности за отпад

### 2. Се спроведуваат препораките од анализата на пропустите

- Обезбедување политичка волја и мобилизирање поддршка за промена
- Зголемување на надоместокот за собирање отпад
- Зголемување на стапката на наплата на надоместокот за отпад
- Спроведување на организациски промени кои ќе обезбедат ефикасно и ефективно управување со отпадот
- Обезбедување дополнителен приход од трговија со отпад
- Подигнување на јавната свест за важноста од плаќање соодветен надоместок за отпад што ќе обезбеди одржливост на системот за управување со отпад

8

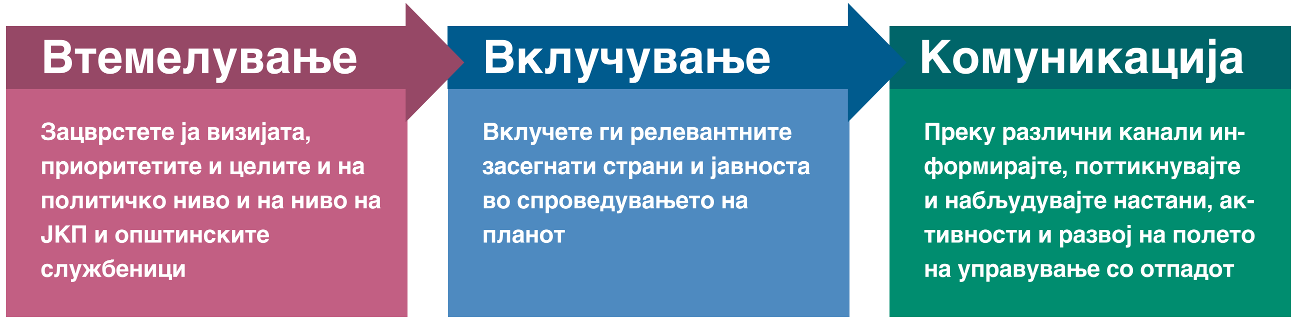
# Комуницирање на планот

Предизвиците за воведување подобрувања и имплементација на современи еколошки решенија за собирање, селекција и искористување на цврстиот отпад во Пелагонискиот и Југозападниот регион бараат посветеност, решителност и жилавост. Техничките и човечките димензии на активностите предвидени во овој план се однесуваат на решенија за подобрување на услугите што им се даваат на повеќе од 387.000 луѓе и подобрување на управувањето со над 270.000 тони комунален отпад што се создава секоја година.

Оваа работа не е мисија за еден поединец или организација – тоа мора да биде колективен потфат кој бара партнерства, соработка и мотивација на целото население во двата региона. Ефикасно да се пренесат потребните информации до толку голем број луѓе е предизвик кој треба да се решава систематски во тесна координација на општинските и комуналните службеници и на сите нивоа на власта, така што бараните промени во однесувањето да станат реалност во најкраток временски период.

Постои потреба да се подготви комуникациска стратегија за поддршка на спроведувањето на планот и за промовирање на свеста на граѓаните за селекција и рециклирање на отпадот. Континуираното подобрување на практиките за управување со цврст отпад бара идентификација на целните групи и канали за комуникација, препознавање и соопштување на најдобрите практики, идентификација на успеси и неуспеси и дискусија за очекувањата и можностите. Главните компоненти на стратегијата може да се најдат на сликата подолу.

***Слика 4*** *– Главни елементи на стратегијата за комуникација*



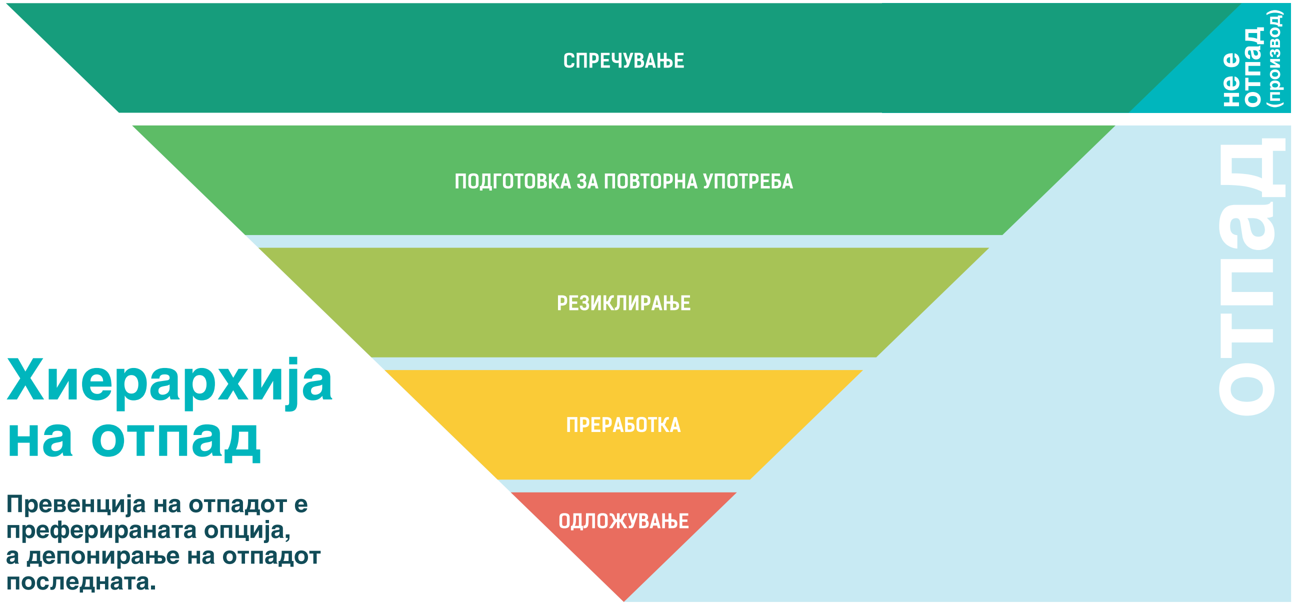



9

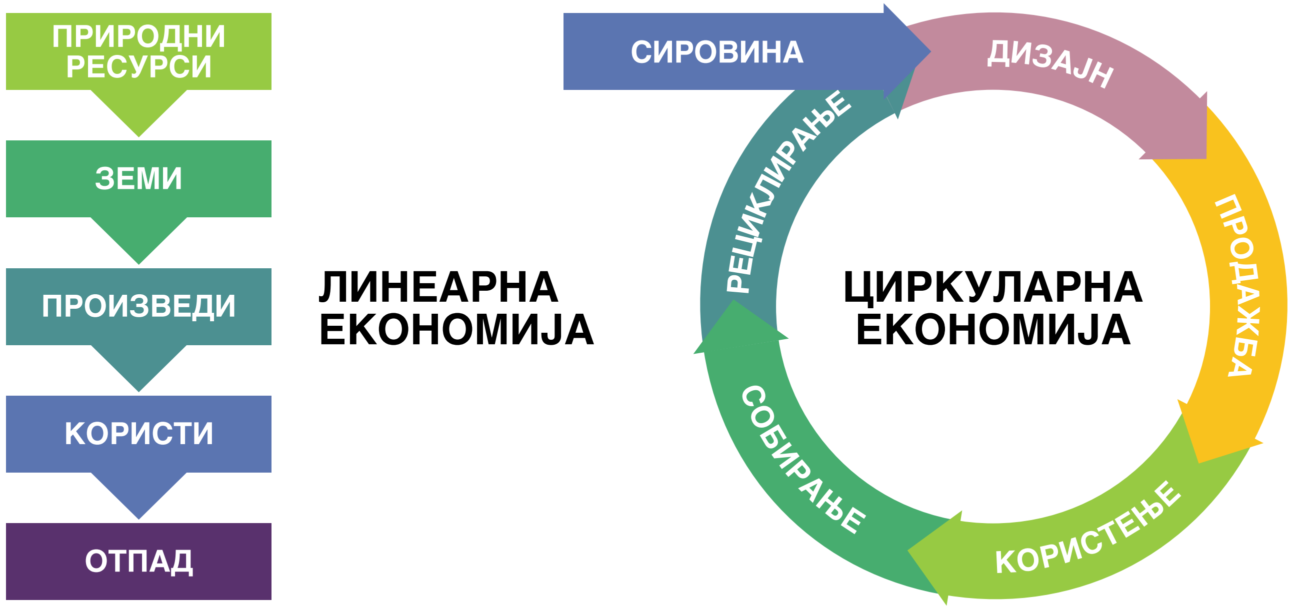
# Поврзување со националните цели, Поглавјето 27 и ЦОР

Стратешкиот правец на управувањето со отпадот во Северна Македонија ги одразува клучните европски принципи на политиката за управување со отпад, главно Директивата за отпад[1]. Целите на ЕУ се препознаени како клучни показатели за одржливо управување со отпадот во земјата и Националниот план за управување со отпад има за цел нивно навремено исполнување. Тој, исто така, предвидува дека сите РПУО мора да ги развијат своите акциски планови и инфраструктура кои ќе ги одразуваат националните заложби. Силен фокус е ставен на циркуларната економија и хиерархијата на отпад (види подолу).

***Слика 5*** *– Хиерархија на отпад*




[1] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02008L0098-20180705




***Слика 6** – Линеарна наспроти циркуларна економија*

Исто така, постојат Целите за одржлив развој (ЦОР) и оние кои се однесуваат на отпадот се:

(**Цел 11.6**: До 2030 година, намалување на неповолното влијание на градовите врз животната средина по глава на жител, вклучително и со посветување посебно внимание на квалитетот на воздухот и управувањето со комуналниот и друг отпад)

(**Цел 12.3:** До 2030 година да се преполови глобалниот отпад од храна по глава на жител на ниво на малопродажба и потрошувачка и да се намалат загубите на храна долж синџирите на производство и снабдување, вклучително и загубите по жетва; **Цел 12.4**: До 2030 година, да се постигне еколошки здраво управување со хемикалиите и сите отпади во текот на нивниот животен циклус, во согласност со договорените меѓународни рамки, и значително да се намали нивното испуштање во воздух, вода и почва со цел да се минимизираат нивните негативни влијанија врз здравјето на луѓето и околината; **Цел 12.5**: До 2030 година значително да се намали создавањето отпад преку превенција, намалување, рециклирање и повторна употреба)

(**Цел 14.1**: до 2025 година, да се спречи и значително да се намали загадувањето на морињата од секаков вид, од активности на копно, вклучувајќи ги морските отпадоци и загадувањето со нутриенти)



# 10

# Следни чекори

Овој план е само еден од низата чекори за поставување на патоказ за постигнување одржливи практики за управување со комуналниот отпад. Целите и активностите треба да се преточат во годишни општински планови на активности со јасно доделени улоги и одговорности, временски рамки и буџет. Понатаму, постојат неколку важни елементи од процесот на имплементација на Планот кои се клучни за неговиот успех.

1 **УВИД ВО ОДНЕСУВАЊЕТО** – промена на однесувањето на граѓаните преку креирање, развивање и пренесување норми кои даваат чувство на споделување заедничка цел

2 **ЈАСНА ОДГОВОРНОСТ, ЈАСНА ОРГАНИЗАЦИЈА И УПРАВУВАЊЕ** – доделување улоги и одговорности на поединци и тимови

3 **ПРИДОБИВКА ЗА ЗАСЕГНАТИТЕ СТРАНИ И ГРАЃАНИТЕ** – соопштување на промените до граѓаните и придобивките што произлегуваат од нив за заедниците

4 **ЗГОЛЕМЕНО РАЗБИРАЊЕ И ЗНАЕЊЕ МЕЃУ ЛУЃЕТО** – промена на нормата на заедницата преку зголемување на знаењето и разбирањето на прашањата за управување со отпад

5 **ПОВРЗУВАЊЕ НА РПУО СО ОДРЖЛИВО ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ** – интегрирање на практиките за отпад во процесот на општинско планирање и процесот на издавање на градежни дозволи

6 **ОДРЖЛИВИ НАБАВКИ** – намалување на употребата на ресурсите, воведување и проширување на селекцијата и рециклирањето преку одржливи набавки

7 **СОРАБОТКА И СПОДЕЛУВАЊЕ НА ЗНАЕЊЕ И ИСКУСТВО** – соработка и дискусија за предизвиците и решенијата преку употреба на знаење и најдобри практики меѓу општините, комуналните претпријатија и другите засегнати страни

Sveriges
Kommuner
och Regioner

SALAR International