

## Точка 5.1 Анекс С

### SOER 2010

#### Дел С – Република Македонија

#### Отпад (октомври 2010 година)

##### а) Зошто е важна оваа тема?

Отпадот е еден од главните еколошки проблеми во Република Македонија, земајќи го предвид фактот дека количините на отпад постојано се зголемуваат.

Најголем дел од отпадот во Република Македонија се депонира на легалните и илегалните-таканаречени диви депонии. Рециклирањето на отпадот е многу малку застапено. Влијанието на депониите врз животната средина, а со тоа и врз здравјето на луѓето е големо поради тоа што се емитираат стакленички гасови (метан), органски микрополутанти (диоксини и фурани), потоа испарливи тешки метали во воздухот и исцедок од депониите кој се емитира во почвата и подземните води.

Значајни се иницијативите за промоција на процесите за намалување на количините на отпад, негово рециклирање и имплементирање на безбедни стандарди за депонирање на отпад (Стратегија за управување со отпад на Република Македонија (2008-2020)).

Примарна цел во Република Македонија е да се воспостави силна врска помеѓу економскиот раст, користењето на природните ресурси и продукцијата на отпад, а со цел да се намали товарот врз животната средина и здравјето и животот на луѓето.

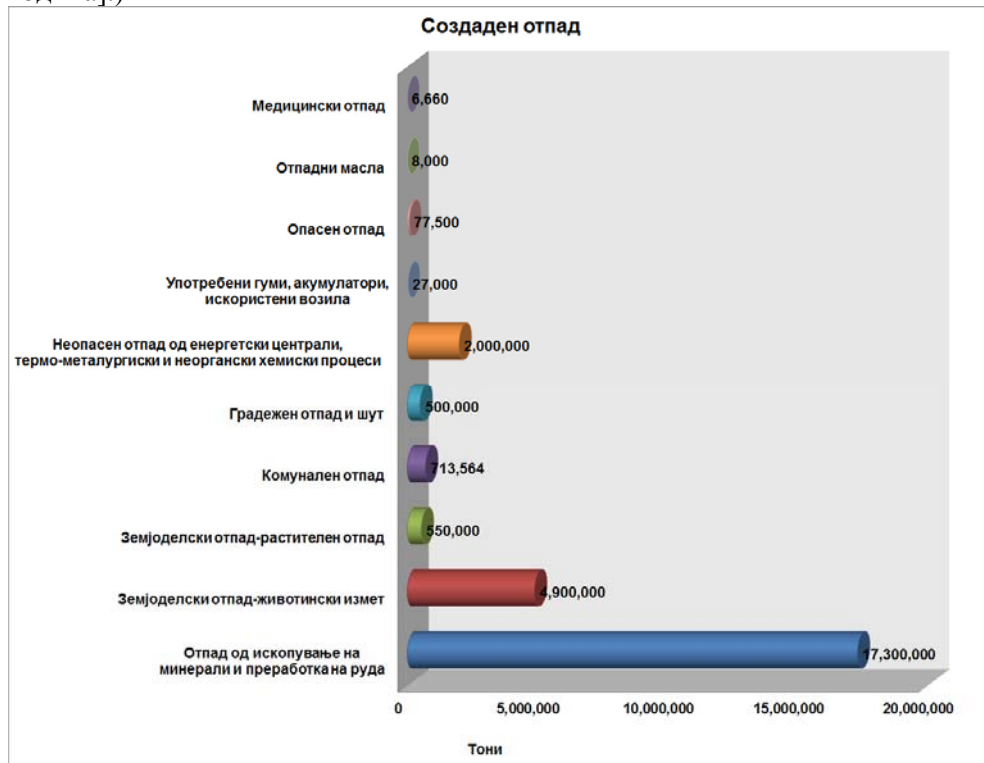
Според законската регулатива за отпад во земјата, приоритети при управување со отпад се следните:

- Избегнување на создавање на отпадот и намалување на штетните влијанија на отпадот врз животната средина и животот и здравјето на луѓето.
- Подобрување на производствените технологии со што се намалува создавањето на отпадот и употреба на еколошки продукти и помалку пакувања.
- Рециклирање и повторна употреба на отпадот во друг процес за екстракција на секундарни суровини или како извор на енергија.

##### б) Какви се состојбата (С) и импликациите (И) поврзани со оваа тема, вклучувајќи ги влијанијата врз природната средина и здравјето/социјалната состојба на луѓето, на национално ниво и во прекугранични рамки?

##### Создавање на различни видови отпад и управување со нив

**Слика 1** Проценто количество на различни видови на создаден отпад за 2008 година. (Податоците за комунален отпад се добиени од Државниот завод за статистика како Соопштение [јуни 2009 година].)



**Слика 2** Процентуален удел на различните видови на создаден отпад за 2008 година, врз база на проценки. (Податоците за комунален отпад се добиени од Државниот завод за статистика како Соопштение [јуни 2009 година].)



**Комуналниот цврст отпад** е еден од основните текови отпад што се создава. Количина на создаден комунален отпад изнесува 349 kg/жител годишно или 0,9 kg/жител на ден за 2008. Околу 77% од населението е вклучено во јавниот систем на собирање на комунален отпад, што го извршуваат јавните претпријатија. Во Република Македонија постојат 58 општински депонии за комунален и други видови на неопасен отпад (Соопштение за годишното количество на комунален отпад создаден во 2008 година, јуни 2009 година). Генерална практика е собирање на неселектиран комунален и неопасен отпад, како и фракции на неселектиран и неопасен и опасен отпад. Активните депонии за комунален отпад се категоризирани според оценката на нивниот ризик за животната средина (Поседна студија Ц, Затворање/ревитализација на нестандартните комунални депонии, 2005 година).

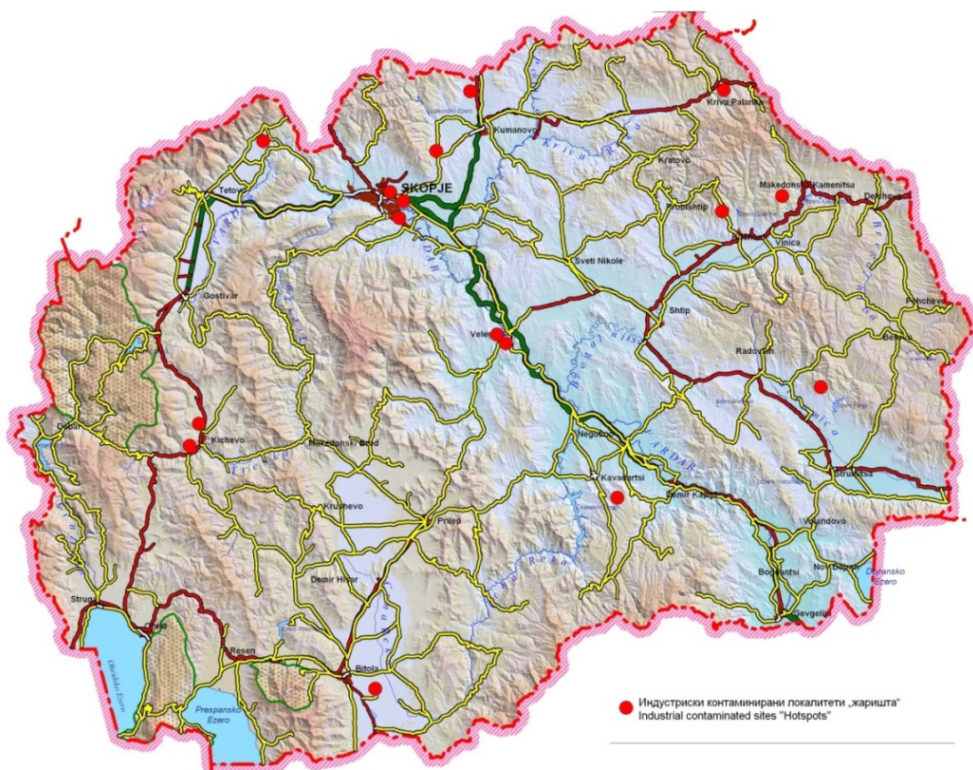
**Карта 1. Преглед на активни комунални депонии со нивниот ризик за животната средина.**



Активностите на преработка и рециклирање за комуналниот отпад се многу ограничени, без организиран пристап. Искористувањето на многу видови/степен на материјали со потенцијал за рециклирање е финансиски неодржливо во сегашните услови. **Компостирањето и анаеробната дигестија на биоразградливиот отпад** не се практикуваат во земјата и не постои формален систем за собирање и рециклирање на **отпадот од пакување**. Не постојат организирани системи на собирање за **градежен отпад и шут**, како и за собирање и третман на земјоделско-сточарски отпад. Во моментот, не постои систем за собирање на **отпадни батерии и акумулатори, потоа отпадна електрична и електронска опрема**.

Законската регулатива за отпад од **стари возила** ќе влезе во сила во 2011 година, а целта е истиот да се превенира. Околу 35% од **опасниот медицински отпад** сепаратно се собира, транспортира и гори на депонијата Дрисла. Главните количества на **опасен отпад** се отстрануваат на индустриски депонии. Не постојат официјално овластени собирачи и превозници на опасен отпад. Локалните наноси кои содржат опасен отпад претставуваат еколошки жаришта поради нивното влијание врз животната средина Национален план за управување со отпад (2009-2015 година) на Република Македонија, 2009 година).

**Карта 2 Преглед на индустриските контаминирани локации, главно депонии со индустриски отпад**



Некои согорливи опасни отпадоци се горат како горива. Идентификацијата на локациите со трансформатори што содржат ПХБ е во тек и веќе се врши отстранување (горење во странство).

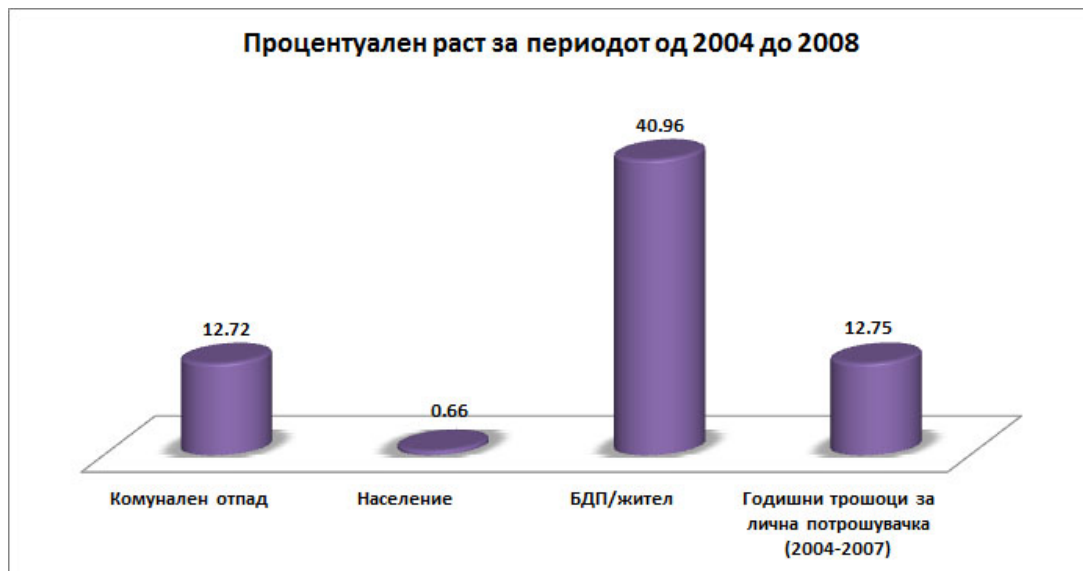
**Табела 1 Приказ на идентификувана и отстранета опрема која содржи ПХБ (Податоците се обезбедени од Министерството за животна средина и просторно планирање, 2009 година)**

Идентификувана опрема со ПХБ	парчиња	тежина (t) вкупно	тежина (t) масло	Одложена опрема со ПХБ	парчиња	тежина (t) вкупно	тежина (t) масло
трансформатори	110	360	90				
кондензатори	1420	60	6	кондензатори	800	30	3
отпадно масло	57	16	16				
<b>Вкупно:</b>		406	109				

**в) Кои се релевантните клучни двигатели (Д) и притисоци (П) на национално ниво?**

Целокупното создавање на комунален отпад расте паралелно со растот на бруто домашниот производ (БДП) на лице, како и со растот на личната потрошувачка, но не е значително зголемено во однос на порастот на населението (<http://www.stat.gov.mk/pdf/2009/3.1.9.08.pdf>). Урбанизацијата расте побрзо од планираното, така што повеќето градови имаат лоша инфраструктура, особено во областа на управувањето со цврстиот отпад – 87 % од населението се сконцентрирани во поголемите градови. (Втор национален еколошки акционен план, 2006 год.).

**Слика 3 Процентуален пораст, за периодот од 2004 до 2008 година, на комунален отпад, население, БДП, како и годишна лична потрошувачка**



Капацитетот на системите за управување со комунален цврст отпад ќе биде под силно влијание на идниот економски развој на земјата.

Според податоците на Државниот завод за статистика, трговскиот дефицит на земјата е 35.5% во американски долари. Увозот вклучува, главно, нафта, електрична енергија и возила, додека извозот се состои главно од производи од феро-никел, железо и челик и текстил. (<http://www.stat.gov.mk/pdf/2009/7.1.9.04.pdf>).

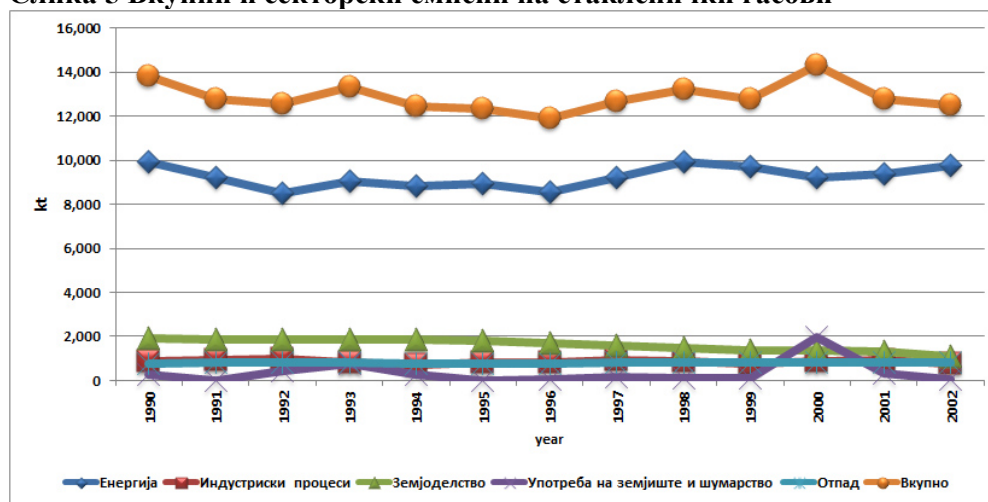
Слика 4 Преглед на вкупно создадениот комунален отпад на лице во 2008 година



Според инвентарот на стакленички гасови (GHG), учеството на секторот отпад во вкупните емисии на GHG е во опсегот од 5.5 % до 7.0 %.

На сликата 5 е прикажано дека емисиите изразени како јаглерод двооксид (CO<sub>2</sub>) еквивалентно се слични со оние кои потекнуваат од индустријата и многу пониски од оние од енергетскиот сектор (Втор национален извештај за климатски промени, 2008 година).

Слика 5 Вкупни и секторски емисии на стакленички гасови



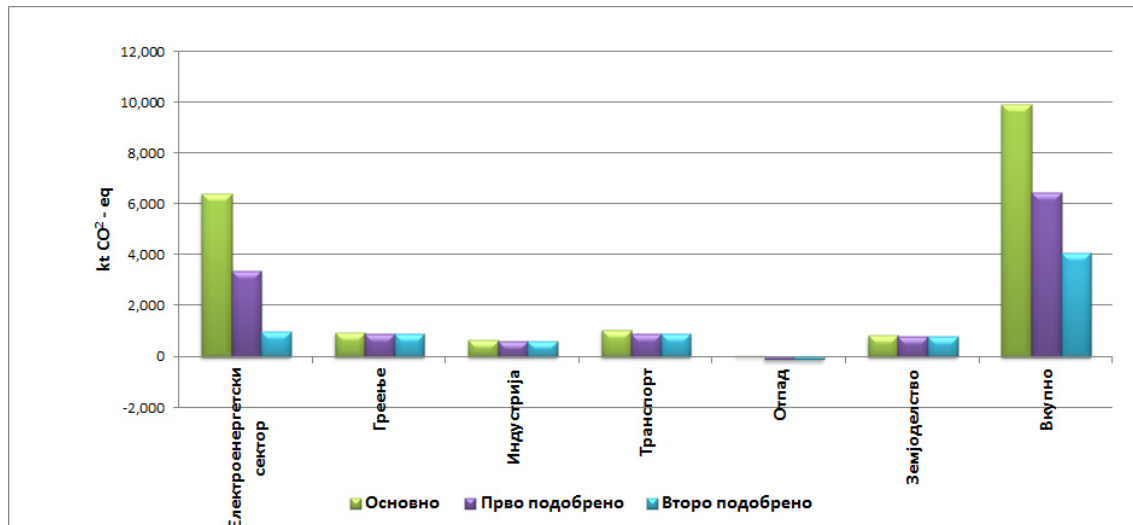
г) Какви се перспективите за 2020 година (флексибилен датум) за предметната тема и како ќе влијае ова на можните импликации врз природната средина и здравјето/социјалната состојба на луѓето?

Спроведувањето на активностите за интегрирано, финансиски одржливо, еколошки прифатливо управување со отпад е базирано на неколку стратешки принципи и тоа :

- Принципот на решавање на проблемите со отпадот на самиот извор;
- Сепарацијата на опасните и неопасните текови на отпад на изворот;
- Искористување на вредните состојки на отпадот;

- Воспоставувањето на рационална мрежа на капацитети за третман и депонирање на отпад;
- Санацијата на контаминирани локалитети – жаришта, т.е. индустриски контаминирани области и непрописни комунални и индустриски депонии;
- Отпадот, како замена за необновливите природни ресурси, треба да придонесе за намалување на емисиите на GHG.

**Слика 6 Ефективност на три сценарија изразена како релативен пораст на емисиите во 2025 година над емисиите од 2008 година.**



**д) Кои реакции (Р) се предвидени или се планираат на национално ниво за предметната тема?**

Транспонирањето на *acquis* на Европската унија за управување со отпад во националното законодавство е една од основните задачи во воспоставувањето на соодветен, интегриран и одржлив систем за управување со отпад. Генерално, законодавството за управување со отпад која има за цел надминување на сегашната состојба и воспоставување на интегриран и одржлив систем е формулирана со:

- Законот за животна средина (Службен весник на Р.М. бр. 53/05, 81/05, 24/07), кој што ги регулира основните прашања, како што се еколошките дозволи, постапката за оценка на влијанието врз животната средина, емисиите на стакленички гасови итн.,
- Законот за управување со отпад (Службен весник на Р.М. бр. 68/04, 71/04, 107/07, 102/08, 134/08)
- Националните еколошки акциони планови (НЕАП 1996/2006)
- Стратегијата за управување со отпад на Република Македонија (2008-2020)
- Национален план за управување со отпад (2009-2015)
- Детални процедури за различни видови на отпад кои се дадени во различни подзаконски акти.

Законот за управување со отпад, како основен законски акт, ги пропишува општите правила. Но, со него не се регулира управувањето со отпадот од рударството, што е регулирано со Законот за минерални сировини (Службен весник на Р.М. бр. 24/07), а

само делумно управувањето со отпадот што редовно го регулираат прописите во доменот на ветеринарството. Исто така тој не ги содржи сите обврски што ги наметнува Рамковната директива за отпад (2006/12/ЕЗ) и директивата за опасен отпад (91/689/ЕЕЗ).

Законот за управување со отпад ја обезбедува основата за донесување на подзаконски акти, за регулирање на конкретни прашања во практиката на управување со отпад на сите нивоа. Прекуграничното пренесување на опасен отпад се регулира со Законот за ратификација на Базелската конвенција за контрола на прекуграничното пренесување на опасниот отпад и негово складирање (Службен весник на Р.М. бр. 49/97).

Покрај вообичаената законска регулатива за тековите на отпадот и за операциите на управување, целосно ќе се донесат и два прописа што не се дел од процесот на транспонирање: Регулацијата за транспорт на отпад (1013/2006) и Регулацијата (ЕЗ бр.1774/2002) која ги пропишува здравствените прописи за животинските нус-производи што не се наменети за консумирање од човекот.

Побрзото транспонирање на Директивата за одговорност за животната средина (2004/35/ЕЗ) и усвојувањето на национална законска регулатива за квалитет и контаминација на почвата ќе обезбеди законска основа и може да понуди иницирање на нови преговори за активностите за санација на еколошките жаришта (Национален план за управување со отпад (2009-2015) на Република Македонија, 2009).

#### **Користена литература:**

1. Втор Национален еколошки акционен план на Република Македонија, 2006. Министерство за животна средина и просторно планирање на Република Македонија, <http://www.moep.gov.mk/default-en.asp>; <http://www.moep.gov.mk/default-en.asp?ItemID=5975722FD8B5534FBBA2DF27961DA8FA> .
2. Втор Национален план за климатски промени, 2008. Министерство за животна средина и просторно планирање на Република Македонија, <http://www.unfccc.org.mk/macedonian/default.asp>; <http://unfccc.int/resource/docs/natc/macnc2.pdf>
3. Индикатори за животна средина на Република Македонија, 2008. Министерство за животна средина и просторно планирање на Република Македонија-Македонски инфоермативен центар за животна средина, <http://www.moep.gov.mk/default-en.asp>; <http://www.moep.gov.mk/WBStorage/Files/Indikatori%202008%20-%20Waste.pdf> .
4. Национален план за управување со отпад (2009-2015 година) на Република Македонија, 2009. Министерство за животна средина и просторно планирање на Република Македонија, <http://www.moep.gov.mk/default-en.asp>; [http://www.moep.gov.mk/WBStorage/Files/NWMP\\_2009-2015\\_%20of%20RM\\_finaL.pdf](http://www.moep.gov.mk/WBStorage/Files/NWMP_2009-2015_%20of%20RM_finaL.pdf).



5. Стратегија за управување со отпад на Република Македонија(2008-2020), 2008. Министерство за животна средина и просторно планирање на Република Македонија, <http://www.moepp.gov.mk/default-en.asp>; .
6. Статистика на животната средина, 2007. Државен завод за статистика на Република Македонија, [http://www.moepp.gov.mk/WBStorage/Files/Zivotna%20sredina\\_Environmental%20statistics.pdf](http://www.moepp.gov.mk/WBStorage/Files/Zivotna%20sredina_Environmental%20statistics.pdf) .
7. Статистика на животната средина, 2009. Државен завод за статистика на Република Македонија, <http://www.stat.gov.mk/Publikacii/ZivotnaSredina2009.pdf>.
8. Соопштение за годишно количество на создаден комунален отпад во Република Македонија во 2008 година, Јуни 2009. Државен завод за статистика на Република Македонија, <http://www.stat.gov.mk/pdf/2009/5.1.9.15.pdf>.
9. Special Study C, Closure/Reclamation of non-Compliant Municipal Landfills, 2005. National waste management plan and feasibility studies, European agency for reconstruction.
10. <http://www.stat.gov.mk/pdf/2009/3.1.9.08.pdf>
11. <http://www.stat.gov.mk/pdf/2009/7.1.9.04.pdf>