



1. Основни информации за ЛЕАП

1.1. Вовед

Изработката на ЛЕАП произлегува како обврска од Законот за заштита и унапредување на животната средина (Службен весник на Р.М. бр. 51/2000) каде е утврдено дека „општините и градот Скопје, во согласност со Националниот акционен план за заштита и унапредување на животната средина, донесуваат локални акциони планови за заштита и унапредување на животната средина и природата“. Во согласност со Законот за локална самоуправа (Службен весник на Р.М. бр. 5/2002), една од надлежностите на општините е „заштита на животната средина и природата преку мерки за заштита и спречување од загадување на водата, земјиштето, заштита на природата, заштита од бучавата и нејонизирачкото зрачење“.

Поттикнати од законските обврски, но и свесни за состојбите со животната средина во својата општина, жителите на општината Македонска Каменица пристапија кон изработка на ЛЕАП како план на активности за надминување на проблемите во животната средина.

1.2. Цели и задачи на јроцесот на изработката на ЛЕАП

Главна цел на изготвувањето на ЛЕАП за општината Македонска Каменица е да се креираат мерки и активности за заштита и унапредување на животната средина базиран врз консенсус помеѓу локалната власт, населението и не-владиниот сектор. Посебно е значајно ЛЕАП-от да се темели врз реални, економски прифатливи и оправдани решенија за надминување на идентификуваните проблеми во животната средина, како прв чекор кон креирање на амбиент за одржлив развој на општината.

ЛЕАП-от како развоен документ претпоставува анализа на состојбите во животната средина и утврдување на потребите за надминување напроблемите. Оваа обврска е остварена преку следниве задачи:

- » идентификација на проблемите (утврдување на постојната состојба) со квалитетот на животната средина, нивно влијание врз здравјето на населението и врз можностите за развој на општината;
- » утврдување на приоритети;
- » изготвување динамичен план на мерки и активности, и
- » дефинирање конкретни проекти (доколку е можно).

Локалниот план на активности за заштита и унапредување на животната средина има значајна функција во утврдувањето и апликацијата на принципите на одржливиот развој и во создавање основа за вистинско функционирање на локалната демократија. Планот може да претставува основа за креирање економија која ги вградува и почитува вредностите на водите, воздухот, земјиштето, биодиверзитетот, природните вредности и реткости во обезбедување подобар стандард на живеење и одржливо користење на ресурсите.

ЛЕАП-от како плански и развоен документ на општината, донесен од страна на Советот на општината треба да обезбеди:



- » да се поттикне локалната заедница да преземе конкретни обврски и грижа за животната средина;
- » да се планира развојот на општината врз основа на реални расположиви ресурси, врз принципите на одржливост;
- » да се прават напори на локалната самоуправа, со соработка со други институции, и за остварување на утврдените приоритети;
- » да се одржува рамнотежа во системот животна средина на локално рамниште;
- » да се покренуваат конкретни активности на локално ниво, во вид на акции за подобрување на квалитетот на живеење во општината, кои ќе обезбедуваат подигање на свеста на населението за значењето на заштитата и унапредувањето на животната средина;
- » да се овозможи поврзување на општинско, регионално, државно и меѓународно ниво во насока на обезбедување подобри услови за живот и работа.

Во конечна смисла ЛЕАП-от треба да придонесе за надминување на негативните ефекти од (не) квалитетот на животната средина врз здравјето на населението, кое е апсолутен приоритет во НЕАП за Република Македонија.

Акциониот план за заштита и унапредување на животната средина на општина Македонска Каменица треба да се искористи како можност за промовирање и воспоставување организациони и економски основи, преку ЛЕАП-от, да се спроведуваат начелата за одржлив развој на општината. Реализацијата на предложените активности е долгочечен процес, кој треба да се остварува по пат на мали чекори, рационално и трпеливо. Конечниот ефект ќе биде позитивен доколку се оствари реален период кон решавање на секој конкретен проблем, ако се обезбеди почитување на законските прописи, но и ако зајакне институционалната, материјално-финансиската и кадровската основа на општината.

1.3. Концепт и процес на изработка

Основниот принцип на изработката на ЛЕАП за општината Македонска Каменица е брзата проценка на состојбата на животната средина и идентификација на проблемите. Тоа значи дека врз основа на оценка и мислења на локални експерти се дефинира и презентира моментната состојба во животната средина. На локалната самоуправа но и на граѓаните преку анкетно изразување, им се дава можност за идентификација и посочување на најважните проблеми, според нивно сопствено видување.

Процесот на изготвување на ЛЕАП-от е реален одраз на соработката помеѓу Министерството за животна средина и просторно планирање, како иницијатор, локалната самоуправа преку Градоначалникот и Советот на општината како непосредни и главни носители на проектот и Регионалниот центар за одржлив развој од Делчево како спроведувач (договор бр. 03-689/1 од датум 08.08.2007).

Во текот на подготовката, развојот и конечното оформување на ЛЕАП-от за општината Македонска Каменица се обезбеди активно учество на локалното население, како најдиректно засегнати и заинтересирани субјекти во овој процес. Процесот на изработката на ЛЕАП-от придонесе за афирмирање на одредбите на Архуската конвенција за слободен пристап до информациите за состојбите во животната средина.

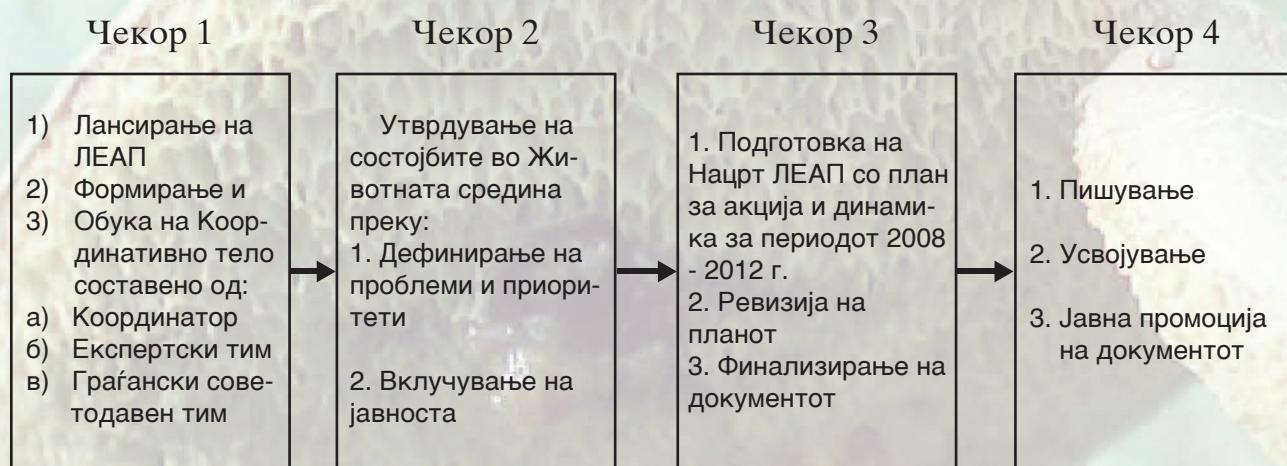
Единицата на локалната самоуправа донесе Одлука за формирање коорди-



нативно тело за изработка на ЛЕАП составено од претставници на локалната власт, јавниот, приватниот и невладиниот сектор кој имаше посебна улога има во анимирање и вклучување на јавноста во сите фази на донесувањето на ЛЕАП-от.

Тим составен од локални експерти, изврши проценка на постојната состојба на животната средина, направи категоризација (рангирање) на проблемите, дефинира приоритети, и изготви нацрт-документ, достапен на јавен увид за забелешки и сугестији. За потреби на изработка на овој ЛЕАП како и во повеќе други општини, применета е методологија која се темели на "DPSIR" SWOT анализа.

Шематски приказ на методологија за изработка на ЛЕАП за Општина Македонска Каменица



Основни елементи кои од експертите се земени предвид при елаборирање во ЛЕАП-от се:

- » заштита на здравјето на населението, односно формулирање мерки и активности со кои ќе се намали негативното влијание на загадувањето на животната средина;
- » создавање или подобрување на системот за управување со животната средина за постигнување повисок квалитет на животната средина;
- » подигање на јавната свест за проблемите поврзани со квалитетот на животната средина, како основа за создавање услови за спречување на загадувањето на животната средина.

При идентификацијата на приоритетите е користена проценката на состојбата на животната средина, како и резултатите од анализата на спроведената анкета за јавното мислење.

Решенијата за надминување на проблемите со (не) квалитетот на животната средина се базирани на оценката на локалните експерти за приоритетноста, но секако земајќи ги предвид економските можности и состојби карактеристични за времето во кое што е подготвена програмата.

Конечната верзија на документот е резултат на вградени сугестији и мислења од сите учесници во фазата на изготвувањето на документот, стручни анализи на животната средина како и мислења и иницијативи на граѓаните и истиот ќе стане сопственост на граѓаните по усвојување од страна на Советот на општината.



Дел од работнаата атмосфера при изработка на ЛЕАП за Општина Македонска Каменица

2. Извршно резиме

2.1. Состојби

- » Во согласност со Законот за заштита и унапредување на животната средина и природата („Службен весник на РМ“ бр.51/2000) општината Македонска Каменица покрена иницијатива за изготвување на ЛЕАП. Проектот финансиски е подржан од Фондација Институт Отворено Општество Македонија. Изготувач на проектот е Регионалниот Центар за застапување Делчево во соработка со локален екпертско - граѓански тим и надворешен експерт. Во изработката на документот беа вклучени и локалната самоуправа и населението.
- » Во состав на општината се 9 населени места со вкупно население од 8110 жители.
- » Општината Македонска Каменица се наоѓа во североисточниот дел на Република Македонија во подножјето на Осоговскиот масив. На исток граничи со општина Делчево, на југ со општина Виница на запад со општина Кочани а на север со општина Крива Паланка и државната граница со Република Бугарија. Зафаќа вкупна површина од 189 км².
- » Во стопанска смисла доминираат рударството, индустриската, земјоделството и градежништвото, со зголемено учество на терцијарниот сектор (трговија, угостителство и мало стопанство).
- » Во општината не е воспоставен мониторинг на квалитетот на животната средина. Постојат инцидентни мерења на определени параметри, но недоволни да се даде квалификувана оценка за состојбите.
- » Ингеренциите за животната средина се лоцирани во државните и во општинските власти. Од начинот и карактерот на соработката, а осо-



бено од финансиските средства, во голема мерка зависат решенијата на проблемите во општината.

- » Учество на јавноста во донесување одлуки за животната средина е недоволно. Сепак, јавноста, во основа преку невладиниот сектор, покренува прашања и придонесува за разрешување на проблемите. Ставот на жителите на општината за одговорно однесување кон животната средина е позитивен, но тие не се доволно информирани за нивните права и одговорности.
- » Резултатот од истражувањата направени во функција на изготвување на ЛЕАП-от за општината: урбан развој; квалитет на животната средина анализиран преку квалитетот на воздухот, водите, земјиштето, отпадот, бучавата, природните ресурси, природните вредности и реткости, здравјето на населението и управувањето со животната средина покажа дека населението во општината Македонска Каменица се соочува со проблеми во речиси сите сегменти на средината, кои го нарушуваат квалитетот на живеење.
- » Општината се соочува со неконтролиран урбан развој на дел од територијата, непланска изградба на објекти во дел од населените места, неадекватни санитарно-хигиенски услови за живеење особено во руралните средини, недоизграденост на патните правци помеѓу руралните населени места, нецелосна водоводна и канализациона мрежа, како и недоволно уредени спортски и рекреативни објекти, терени и зелени површини.
- » Квалитетот на воздухот не се следи. Посебен проблем е загадување на воздухот од домашните ложишта, од експлоатацијата на природните ресурси, од согорувања на депониите, како и од сообраќајот (низ центарот на М.Каменица поминува регионален пат).
- » Населението се снабдува со вода за пиење, во основа, од водоводи. Има недостиг од вода квалитетна за пиење. Освен во градот, квалитетот на водата за пиење не се контролира континуирано, туку по потреба (инцидентно).
- » Вештачкото езеро „Калиманци“ е постојано изложено на негативни хемиски и биолошки влијанија преку реките Каменичка река и Брегалница.
- » Квалитетот на отпадните води исто така не се контролира редовно. Отпадните води не се третираат, туку неконтролирано, директно се исфрлаат во животната средина, најчесто во Каменичка река. Понирањето на фекалиите од септичките јами се сериозна закана за подземните води, кои се сметаат за извор на вода за пиење.
- » Присутна е појава на пренамена на земјоделското земјиште за неземјоделски цели, што значи трајна загуба на продуктивно земјиште. Употребата на агрехемикалии во земјоделското и шумското производство придонесува за деградација на земјиштето. Присутна е и површинска но и длабинска ерозија на земјиштето. Квалитетот на земјиштето не се следи.
- » Во општината не е воспоставен организиран систем за собирање, транспортирање и депонирање на отпадот (од секаков вид) освен делумно во градот, каде за овие активности е формирано ЈКП „Камена Река“. Присутни се голем број диви депонии во близина на сите ру-



рални населби каде заедно се одлагаат сите видови отпад (кумунален, индустриски, градежен, опасен, ветеринарен и сл.).

- » Бучавата не се оценува како многу сериозен проблем, иако не постојат континуирани мерења на степенот на штетната бучава. Таа е резултат на зголемениот сообраќај и оптеретеноста на регионалниот пат М5 што поминува низ центарот на градот како и на работата на објектите за забава, а во руралните населби и на употребата на механизацијата во земјоделството.
- » Значително загадување со бучава е присутна во М. Каменица каде камиони на рудникот „САСА“ вршат транспорт на руда. Локалното население има забелешки и бара решение на овој проблем.
- » Во однос на природните ресурси забележливо е значително присуство на металични, неметалични и енергетски минерални сировини.
- » Рудникот „САСА“, особено неговиот погон за флотација е голем потенцијален загадувач на водата и почвата.
- » Иако рудникот има вработено стручно лице на позицијата „Инженер за заштита на животната средина“, со конкретни работни задачи сепак постои простор за повисоко ниво на ангажираност на концесионерите во однос на заштитата на животната средина.
- » Присутна е недоволна искористеност на природните ресурси за развојот; има појави на нарушување на природниот амбиент и факторите на средината при експлоатација на ресурсите и на непланско искористување на ресурсите.
- » Вештачкото езеро „Калиманци“ со сите негови амбиентални вредности и биодиверзитет иако нуди можности за развој на риболовниот туризам, сеуште е недоволно промовирано и заштитено. Концесионерот заклучно со декември 2007 не пројавил иницијативност за соработка и искористување на можностите во насока на одржлив развој на општината.
- » Природните вредности и реткости не се доволно истражени и заштитени. Особено недостасува нивната искористеност во смисла на развојот на „Еко - туризмот“ како перспективна и атрактивна стопанска гранка.
- » Посериозни показатели за влијанието на загадената средина врз здравјето на населението не се забележани. Но, сепак постои мислење дека е можна корелација на појавите на заболувања, особено заразните заболувања, со нарушените квалитет на воздухот, водите, земјиштето и храната. Најчестите заболувања се јавуваат подеднакво во градските и во руралните населби (кардиоваскуларни и респираторни заболувања).
- » Управувањето со животната средина воглавно го карактеризираат:
 - а) неизграден систем за таа цел;
 - б) недоволна институционална и кадровска екипираност на ниво на локалната самоуправа;
 - в) недоволна информираност и учество на населението во донесување одлуки за животната средина;
 - г) ниска свест на населението за значењето на здрава животна средина.



2.2. Предлог мерки џо обласи

Во делот кој се однесува на **урбаниот развој** се предлагаат следните мерки / активности:

- докомплетирање на урбанистичко- планската документација за сите населени места;
- доследна примена на казнени мерки за непочитување на законската регулатива;
- доизградба на локалните патни правци;
- замена на дотраените азбестни и метални водоводни цевки со нови од соодветен материјал кои нема да бидат штетни по здравјето на луѓето;
- изработка на еколошко-технолошки елборат за доизградба на водоводниот и канализациониот систем (целосна покриеност на општината);
- определување локации за спортско-рекреативни објекти и нивна изградба;
- зголемување на зелени површини, нивна изградба и уредување;

За подобрување на **квалитетот на воздухот** се предлага:

- подобрување на режимот на согорување во домашните ложишта;
- изградба на заобиколни сообраќајници;
- контрола на издувните гасови од сообраќајните средства;
- забрана на спалување на отпадот на депониите;
- користење алтернативни извори на енергија;
- изработка на студија за мониторинг на воздухот.

Квалитетот на водите ќе се подобри преку:

- изработка на експертска студија за состојбите и мониторинг на водите;
- замена на дотраената и опасна стара водоводна мрежа;
- доизградба на водоводната мрежа;
- доизградба на канализационата мрежа;
- изградба на пречистителна станица за отпадни води во Македонска Каменица;
- воведување континуиран мониторинг на водите (Калиманци, Брегалница, Каменичка река);
- забрана на сечење на шумите во близина на езерото, реките, извориштата и резервоарите;
- обезбедување заштитни зони околу изворите на вода за пиење;
- формирање претпријатие за стопанисување со водите;

Заштитата на земјиштето ќе се обезбеди преку:

- забрана на пренамена на земјоделското земјиште за други цели;
- контролирана употреба на агрехемикалиите во земјоделството и шумарството;
- забрана на лоцирање септички јами во непосредна близина на земјоделските површини;
- пошумување на сливните подрачја на реките, технички зафати и други мерки за заштита од ерозијата;
- едукација на земјоделците за примена на хемиски средства во земјоделството и нивната штетност;



- мониторинг за квалитетот на земјиштето;

Проблемите со **отпадот** можат да се надминат, доколку се преземат мерки/активности како што се:

- изработка на експертска студија за управување со цврст отпад во општината;
- воспоставување систем за собирање, транспортирање и депонирање на отпадот;
- воведување систем за селективно собирање на комуналниот отпад;
- доизградба на градската депонија во согласност со сите санитарно-технички барања;
- изработка на катастар на диви депонии, предлог мерки за нивно санирање и рекултивирање;
- прописно депонирање на болничкиот и ветеринарниот отпад;

Прекумерната **бучава** ќе се намалува преку:

- контрола и мерки за намалување на бучавата од сообраќајот;
- контрола и мерки за намалување на бучавата од објектите за забава;

Рационалното користење на **природните ресурси** е можно со помош на:

- донесување Програма за комплетно истражување на просторот и утврдување на статусот од аспект на квалитет и квантитет на ресурсите;
- изготвување Програма за поорганизирана експлоатација на природните минерални ресурси;
- донесување Одлука за спречување на бесправната сеча на шумскиот фонд;
- донесување на програма за заштита на вештачкото езеро Калиманци;
- континуирани активности за пошумување;

Квалитетната заштита на **природните вредности и реткости** треба да се остварува преку следните активности:

- изготвување План на активности за доистражување на природните вредности и реткости;
- донесување Програма за континуирани активности за заштита на природните вредности и реткости;
- покренување иницијатива за формирање нови ловишта;
- подигање крајречна вегетација покрај Каменичка река;
- заштитно пошумување на бреговите на вештачкото езеро Калиманци;

Остварувањето на абсолютниот приоритет на ЛЕАП-от, обезбедување на **здравјето** на населението е можно доколку:

- се изработи Стратегија за заштита на здравјето во Општина Македонска Каменица;
- се изработи оперативен План на активности за контрола на здравствената состојба на населението;
- се спроведуваат целни епидемиолошки истражувања од аспект на аерозагадување, квалитет на водите, квалитет на храната, бучавата;
- се изработи План за подобрување на вкупната хигиена во општината;
- се воведе здравствено-еколошки информационен систем;



Квалитетното управување со животната средина ги претпоставува следните активности:

- усогласување на општинската регулатива со важечките закони и други документи;
- формирање општинско работно тело (комисија или Канцеларија за ЛЕАП);
- едукација за правото за пристап до информации за животната средина и учество на јавноста во донесување одлуки;
- обука на населението за позитивни навики кон животната средина;
- подигање на јавната свест на населението за значењето на здрава животна средина;
- зајакнување на невладиниот сектор.

3. Природно - Географски и Социо - Економски карактеристики

3.1. Географска положба

Општината Македонска Каменица се наоѓа во североисточниот дел на Република Македонија во подножјето на Осоговскиот масив. На исток граничи со општина Делчево, на југ со општина Виница на запад со општина Кочани а на север со општина Крива Паланка и државната граница со Република Бугарија. Зафаќа вкупна површина од 189 км². Составена е од 9 населени места од кои 8 се рурални и тоа: Тодоровци, Луковица, Костин Дол, Косевица, Моштица, Дулица, Саса и Цера и населбата Македонска Каменица како општински центар. Се протега на надморска висина од 445 м (вливот на Р.Каменичка во Ез.Калиманци) до 2252 м (врвот Руен на Осоговските Планини).

Табела: Географска положба на Општина Македонска Каменица

Место	Површина (ха)	Надморска височина (м)	Обработлива површина	Пасишта	Шуми	Вкупно
Македонска Каменица	14,3	540	396	138	742	1276
Тодоровци	6,9	620	196	82	181	459
Луковица	8,0	600	364	164	244	772
Костин Дол	13,6	990	305	263	704	1272
Косевица	14,8	865	434	346	605	1385
Моштица	24,0	875	571	446	1278	2295
Дулица	23,6	700	751	396	963	2110
Саса	46,1	1020	961	1782	2565	5308
Цера	27,9	940	690	532	1124	2346

Извор на податоци: Локална самоуправа Македонска Каменица, 2007



3.2. Клима

Местоположбата и орографските карактеристики овозможуваат постоење на умерено-континентална и планинска клима. Врнежите се нерамномерно распоредени во текот на годината а поголеми се на планинските страни.

Според структурата на земјиштето, општината е подрачје каде преовладуваат земјоделско земјиште, пасишта и шуми со повеќе од 90% од вкупната површина.

3.3. Хидрографија

Реката Брегалница е главна водена артерија на територијата на општината. Таа навлегува во Пијанечката котлина од југ, преку Разловечката клисура тече на север до Делчево, од каде потоа оди на запад, и преку клисурата што почнува од Очипала, навлегува на територија на Македонска Каменица.

Хидрографската мрежа, релјефот и геолошките и хидролошки услови се многу поволни од аспект на рационално користење на продуктивни води.

Потрошувачите на вода се лоцирани главно во средните или долните текови на реките, кон кои водата може да се доведе по гравитационен пад, или со помош на пумпање на мали висини.

Вкупниот годишен просечен проток на реката Брегалница на профилот „Калиманци“ изнесува 264 милиони м³. На овој профил е изградена брана која овозможува акумулација со зафатнина од 120 милиони м³ вода, што претставува 48% од вкупниот среден годишен проток на река Брегалница.

С водите на реката Брегалница се наводнува најголемиот дел од Пијанечката Котлина, а низводно, преку акумулацијата „Калиманци“, и големи земјоделски површини во Кочанско Поле и Овче Поле. Наводнување има само локално од река Косевичка и делумно од река Моштичка

3.4. Демографска структура и живеалишта

Според последниот попис на населението од 2002 година во општината Македонска Каменица живеат вкупно 8110 жители. Во поглед на етничката структура скоро 98% од населението се Македонци а останатите 2% отпаѓаат на други национални малцинства. Речиси подеднаква е застапеноста на населението во поглед на половата структура.

Табела: Вкупно население, домаќинства и станови во општина Македонска Каменица

Вкупно население	Домаќинства, станови	Станови (сите видови живеалишта)
8110	2437	2971

Извор: Попис на населението, домаќинствата и становите во Р.М, 2002 - Дефинитивни податоци, Државен завод за статистика, книга, XIII, 2004 година

3.5. Сообраќајна поврзаност

Преку општината поминува Магистралниот пат М-5 кој преку Кочани



и Делчево ја поврзува општината со останатиот дел на државата. Исто така општината преку Регионалниот пат Р-208 е поврзана со Рудникот Саса.

3.6. Стойански капацитети

Најголем стопански капацитет на територијата на општината е рудникот за олово и цинк Саса кој со неговото рестартирање во 2006 година во моментот вработува околу 600 работници. Како стопански капацитети кои беа во склоп на Рудникот а денес се исто така се приватизирани и се во почетна фаза од нивното рестартирање се МИ „Саса“ и „Цинкара“ кои се лоцирани во населбата М.Каменица.

Од активните капацитети во општината кои вработуваат претежно женска работна рака се текстилните погони: ТАМАТЕКС, ЛУКА, ТЕКСТИЛ- М, ВЕКА-ТЕКС, НОВАТЕКС, ВЕРОНА и неколку помали капацитети во кои се вработени околу 500 лица. Во општината исто така активно работат 80-90 деловни субјекти и објекти од малото стопанство во приватна сопственост.

Заради чистата еколошка средина во која се наоѓа општината нуди можности и за производство на еколошка храна, собирање на планински плодови и билки и сл.

Од нестопанските дејности во општината постои: здравствена станица, основно и средно училиште, детска градинка, ПТТ и др.

4. Оценка на состојбите со животната средина

4.1. Урбан развој и инфраструктура

Од просторно - планската и урбанистичката документација за подрачјето на општината и градот Македонска Каменица досега се изгответи и усвоени Просторен план, Просторен план само за општина М. Каменица нема, а има заеднички





со општина Делчево од 1987 година. Треба да се изработува нов Просторен План- само за М. Каменица Генерален урбанистички план на градот од 1996 година и Детални урбанистички планови за неколку локалитети во рамките на опфатот на Генералниот урбанистички план на градот Македонска Каменица (опфаќаат 78,0% од површините предвидени со Генералниот урбанистички план). Во рамките на Генералниот урбанистички план за домување во градот М. Каменица се предвидени околу 65 ха, за индустрија и сервиси 8,5 ха, за јавни функции и општествен стандард 7,8 ха, за спорт и рекреација 4,6 ха, за сообраќај 15,5ха, за зеленило 11,5 ха и за други намени водотеци 11,7 ха. Со генералниот урбанистички план на општина М. Каменица се определени границите, намената и содржината на урбаниот опфат за развој на индустријата и сервисите, за што е определена вкупна бруто површина од 8,5 ха, од кои 8,2 ха за индустријата. Земјиштето е во приватна сопственост.

За останатите населени места постои општ акт во согласност со кој може да се издава документација за изградба на објекти на подрачјето на целата општина. Планирањето и уредувањето на другите населени места се одвива спонтано, без потребната регулатива и е условено од постоењето на компаративните предности кои произлегуваат од сообраќајните врски, можноста за стопански развој и др.

И покрај релативно добрата планска документација која треба да обезбеди контролиран урбан развој, општината Македонска Каменица се среќава со бесправната градба и со недоволни услови за адекватно санитарно-хигиенско живеење на сите жители во општината.

Општината располага со објекти од јавен интерес како: средно основно училиште, ПТТ комуникации, здравствени објекти, како и објекти за задоволување на културните и спортските потреби на жителите. Потребно е да се изготви и донесе нов Просторен план на Општина Македонска Каменица.

4.1.1. Домување

Условите за домување имаат специфично место во вкупната политика на развој на општината. Тие се одразуваат врз социјалните, економските, културните и просторните потреби на населението. Според анализата на елементите на стандардот на домување во општината (број на станови, станбена површина по жител, просечна големина на станови, материјал на градба, опременост со инсталации) може да се констатира задоволителен стандард на домување. Станбената изградба во последните години е во стагнација. Тоа е резултат, или на решеното станбено прашање на голем број од домаќинствата, или на забележително опаѓање на економската моќ на населението. Според пописот од 2002 год. во општината Македонска Каменица има 2437 индивидуални домаќинства и 2971 станови. Вкупната површина на становите изнесува 171073 м². Просечната станбена површина по член на домаќинство изнесува 17 м² по член.

Табела: Индивидуални домаќинства, според тип, големина и состав

Вкупен број на индивидуални домаќинства	Вкупен број на членови на домаќинства	Просечен број на членови на домаќинства
2971	8110	2,73



Табела: Вид на живеалишта, број и површина на станови, бр. индивидуални домаќинства и просечна стамбена површина по член на индивидуално домаќинство

Вкупно живеалишта	Вкупно станови		Просечна станбена површина по член на домаќинство	Останати живеалишта
	Број	Површина(м2)		
2971	2971	171073	17.00	-

Извор: Попис на населението, домаќинствата и становите во Р.М., 2002- Дефинитивни податоци, Државен завод за статистика, книга ХІІ, 2004 година

Бесправната градба во општината претставува проблем кој предизвикува просторни, економски, социјални и политички проблеми. Ваквиот начин на градба овозможува избегнување на комплексната процедура околу прибиранье на потребна документација за градба, плаќање на такси и надоместоци за комунално уредување на градежното земјиште и доведува до промени во планската документација. Нелегалната или популарно „дива“ градба речиси по правило е следена и со диви приклучоци на инфраструктурните системи и создавање диви депонии за одлагање на цврстиот отпад, што директно се одразува врз квалитетот на животната средина.

4.1.2. Зелени подрачја

Зеленилото во градот се уште е недоволно изградено и уредено. Притоа, уредено зеленило има во градскиот парк од околу 0.7ха, на улично зеленило и на скверови отпаѓа околу 0,3 ха и на крајречно зеленило 1,2ха. Класична парк - шума во градот нема. Неурядени се и дел од речниот текови со крајбрежно зеленило, како и дел од градскиот парк. Додека околу самиот град има природна мешана дабова шума, багрем, како и борови насади подигнати со пошумување на возраст од околу 30 год.

Шумите и шумското земјиште во општината заземаат површина од околу 8000ха или 65% од вкупната површина на општината, при што 47ха од шумите се во индивидуална, а 53ха во државна сопственост. Фондот на дрвна маса изнесува околу 1 500 000м³ со годишен сечив етат од 10.000м³. Во структурата преовладуваат високостеблени букова и дабова шума кои главно се користат за снабдување на населението со огревно дрво, а во помала мерка и во дрвната индустрија. Според изградената шумска патна мрежа, локалните шуми спаѓаат во категоријата на средно отворени шуми. Со државните шуми стопанисува ЈП „Македонски шуми“- подружница Шумско стопанство „Голак“ - Делчево со истурена шумскостопанска единица во Македонска Каменица. На територијата на нашата општина сите шуми се уредени со посебни планови за стопанисување со шуми или Шумскостопански основи и тоа: ШСЕ (Шумска стопанска единица), „КАМЕНИЦА“ и ШСЕ (шумска стопанска единица). ДУЛИЦА-СИВА КОБИЛА. Со Шумскостопанските основи прецизно се утврдени критериумите за стопанисување, нега, заштита како и етапот за користење на шумата со што би се остварило трајност во стопанисувањето, и се создаваат услови за развој на шумарството. Во управувањето со шумите посебен проблем претставува бесправната сеча и повремените пожари.

**Табела:** Бесправна сеча

Вид на дрво	Единица мерка	Вкупно бесправно пресечено
црн бор	м3	150-200
бука	м3	1000-1200
даб	м3	800-1000
јасика и др.меки лисјари	м3	50-100
вкупно	м3	2000-2500

Извор: ЈП „Македонски Шуми“, поодружница Голак-Делчево

Годишно 2000-2500м3 дрвна маса бесправно се сече, што преставува скоро $\frac{1}{4}$ од дозволениот сечив етат.

Табела: Пожари

Број	Населено место	Локација	Штета	Направени трошоци	(xa)
1	Саса	Саса	5000евра		200
2	Моштица	Моштица	1000евра		10
3	Косевица	Косевица	1000евра		7-10
4	Дулица	Дулица	2000евра		15-20
5	Цера	Цера	3000евра		20
6	Останати	Останати	5000евра		40
Вкупно			17000евра		300

Извор: ЈП „Македонски Шуми“, поодружница „Голак Делчево“ - Македонска Каменица

Табелата покажува преглед на пожарите појавени во изминатиот период од 10год. Шумите во општина М.Каменица се богати и со лековити билки и шумски плодови и растенија, кои досега недоволно и неплански се искористуваат првенствено поради немање на соодветна организациона поставеност, како претпријатија за нивен откуп, сортирање, пакување и пласман.

Шумите, споредните шумски производи (габи, лековити растенија) како и прекрасната природа, пружаат изворедна прилика за развој шумарството,ловот и планинарскиот туризам на подрачјето на М.Каменица.

(извор: ГУП, Македонска Каменица, 1995 год.).

4.1.3. Улици и сообраќај

Сообраќајната инфраструктура претставува фактор кој е од витално значење за долгогодичниот стопански развој на општината. Поврзаноста со добри сообраќајници на секое населено место значи и намалување на миграцијата село-град. Македонска Каменица и општината како целина, преку патните правци Македонска Каменица - Кочани - Штип, Македонска Каменица - Делчево- Пехчево- Виница- Штип и Македонска Каменица - Делчево- Берово- Струмица, сообраќајно се поврзани со државната патна мрежа со сите места во државата, а преку државните магистрални патни правци и со европските земји.. Преку магистралниот пат М 5 и граничниот премин „Делчево“ општината е поврзана и со Република Бугарија.



Со локална патна мрежа се опфатени скоро сите населени места. Патната мрежа се состои од квалитетно изградени асфалтирани патишта, со исклучок на некои рурални населби од раштркан тип.

4.1.4. Водоснабдување

Македонска Каменица се снабдува со вода за пиење од атарот на Саса, каде има изградено бунари и филтер станица со капацитет 48 л/сек. Со постојната водоводна мрежа се снабдуваат со вода сите потрошувачи во градот. Во градот има бунари и потисен довод со Ø 300 mm. Водоводната мрежа е од комбиниран тип, гранкаста и прстенеста. Разводната мрежа е изработена од пластични, азбестцементни и поцинковани цевки. За подолгорочно решавање на водоснабдувањето на градот и селата е направен проект за нова разводна мрежа.

Постојниот резервоарски простор е со капацитет од 2x400м³, Поголем број од руралните населби се снабдуваат со вода за пиење преку локални рурални водоводни системи и чешми.

Потрошувачката на вода во индустријата, а цел мал дел за нивните потреби се презема од градскиот водовод од Македонска Каменица. Површините за наводнување во општината изнесуваат 14ха, од кои денес се наводнуваат 1 ха, од системот 1,, и 0 ха, од подземни понорни води на Каменичка река, реката Брегалница преку, езерото Калиманци и индивидуални системи.

4.1.5. Канализација и штрејман на отпадни води

Во градот Македонска Каменица одведувањето на комуналните отпадни води од домаќинствата, како и од други потрошувачи, се врши заедно со атмосферските води преку постојната канализациона мрежа. Мрежата е од мешан тип и е проектирана со преливи лоцирани на колекторите покрај Каменичка река. Канализационата мрежа во населените места е под нивото на елементарните потреби.

Табела: Канализациона мрежа во градот Македонска Каменица

Број	Населено место	Должина на главен колектор (км)	Должина на канализациона мрежа (км)	Дијаметар	Вид на цевка
1	М. Каменица	800		Ø800	бетонски
2	М. Каменица	2400		Ø600	ПВЦ
3			5300	Ø150, 200, 250 и 300	бетонски и ПВЦ
Вкупно		3200	5300		
СЕ ВКУПНО					8500

Извор на податоци: Локална самоуправа Македонска Каменица, 2007

Во тек е изработка на техничка документација за изградба на станица за пречистување на отпадните води во Македонска Каменица.



Останатите населби не располагаат со канализациони системи, поради што за поголемите од нив се подготвуваат планови за изградба на посебни канализациони системи и автономни станици за прочистување на отпадните води.

4.1.6. Енергетска инфраструктура

Во општината Македонска Каменица енергетските потреби претежно се задоволуваат преку електроенергијата.

Македонска Каменица е поврзана со електро - енергетскиот систем на Република Македонија преку далноводот 110 КВ Кочани - Македонска Каменица - Делчево - Берово и со 35 КВ далновод ХЕ „Калиманци“ - Македонска Каменица - Делчево со можност за резервно напојување од 35 КВ далновод Кочани - ХЕ „Калиманци“.

Во општината постојат и трансформаторски постројки ТС 10/0,4 КВ со мокност од 11,78 МВА, 29 ТЦ 10/0,4 КВ со мокност од 12,490 МВА, или вкупно 99 ТЦ 10/0,4 КВ со инсталрирана мокност од 24,27 МВА.

Преку локалниот електродистрибутивен систем се обезбедува високо - квалиитетно и стабилно снабдување со електрична енергија, во доменот на примарното напојување со електрична енергија. Сите населени места во општината се електрифицирани, со исклучок на неколку индивидуални објекти во населби од раштркан тип, каде нисконапонската мрежа е со несоодветен степен на изграденост, особено од аспект на испорачана електрична енергија.

Годишната потрошувачка на енергија во општината изнесува 5 513 000 kWh по жител.

Активна на ден: 15.383.849 kWh; Активна на ноќ: 20.189.548 kWh;

Реактивна на ден: 2.568.699 kWh; Реактивна на ноќ: 355.460 kWh.

4.1.7. Други елементи на урбанизира структура

За задоволување на образовните потреби во општината работи едно централно основно училиште: М. Каменица (со подрачни училишта во Луковица, Мошица, Саса, Дулица и Цера) и едно средно училиште, М. М. Брицо, во Македонска Каменица.

Здравствена заштита се обавува во здравствениот дом во Македонска Каменица и во здравствени станици и пунктови во неколку населени места во општината. Констатирана е потреба за отварање на нови здравствени пунктови. Во населбата М. Каменица постои 1 здравствена станица, а здравствени пунктови има во населбите Дулица, Мошица, Саса и Цера. Населението од останатите населби своите здравствени потреби ги задоволува во здравствените пунктови во другите населби и во градот. Овие објекти се во добра состојба, освен објектот во село Луковица и Косевица каде што има потреба за изградба на нов здравствен објект.

Во општината Македонска Каменица културните активности главно се одвиваат во просториите на Кино салата кој располага со корисна површина од 450 m². Постои и Дом на културата, како и Матична библиотека со книжен фонд од 6500 книги. Дел од просториите на Домот ги користи локалното културно - уметничко друштво. Културните институции во руралните населби во општината речиси не се застапени.

На територијата на општината работат Центарот за информирање и издавачка дејност, Радио Македонска Каменица. Исто така, од 2000 година постои и кабловска телевизија „КАМ САТ“ во приватна сопственост. Треба да се на-



гласи дека овие институции се технички слабо опремени, што секако има влијание врз квалитетот на програмата.

Рекреативните и спортските активности жителите на Македонска Каменица ги остваруваат на спортските терени и просторите за спорт и рекреација (околу 2000 м²).

4.2. Квалишет на животната средина

Општина Македонска Каменица има релативно чиста и незагадена животна средина. Квалитетот на животната средина ќе биде коментиран преку податоци за некои основни параметри на животната средина во општината.

4.2.1. Воздух

Во општина Македонска Каменица загадувањето на воздухот е резултат на емисијата на загадувачки супстанции од сообраќајот, енергетските и технолошките инсталации во рамките на енергетските и индустриските деловни субјекти лоцирани на територијата на општината.

Поголем деловен субјект, во рамките на кој постојат енергетски и технолошки инсталации кои се потенцијални загадувачи на воздухот е родникот „САСА“.

Во загадувањето на воздухот придонесуваат и помалите непроизводни деловни субјекти од областа на образоването и администрацијата каде што се инсталирани котловски енергетски постројки со загревна сезонска намена, и од кои, како резултат на согорување на енергенси (воздух, нафта) има емисија за SO₂, CO, NO_x и CO₂ (сулфур диоксид, јаглерод моноксид, азотни оксиди и јаглерод диоксид).

Во општина Македонска Каменица придонес за загадување на воздухот имаат домашните ложишта. Тие спаѓаат во групата на колективни стационарни извори на загадување на воздухот од кои емисијата на загадувачките супстанции е како резултат на употребата на одреден тип на гориво (пр. дрва, ЕЛ- масло за загревање...). Како продукти на согорувањето на овие енергенси, во воздухот се емитираат: SO₂, NO_x, CO и цврсти честички (прашина). Режимот на согорувањето на горивата во помалите постројки во домовите (резиденцијалните ложишта), како и начинот на нивното (не) одржување придонесува за зголемена емисија на споменатите загадувачки супстанции. Емисијата на загадувачките супстанции во воздухот може да се одреди врз основа на апроксимативни податоци за потрошувачката на дрва, преку експертска проценка за потрошувачка на дрво во општина Македонска Каменица и бројот на домаќинства кои употребуваат дрва за греене.

Во однос на загадувањето на воздухот како потенцијален загадувач би можела да се јави Топланата која последниве неколку години на работи. Македонска Каменица е еден од ретките помали градови во државата кои имаат капацитет за централно греене на кој до пред 7 години (2001) беше приклужен скоро целиот град. Моментално, поради општата лоша финансиска состојба топланата не е во можност да работи.

4.2.2. Квалишет на водите

Дневната потрошувачка на вода во градот Македонска Каменица, за потребите на населението индустриската и комуналните потреби, изнесува 40 л/с, а мак-



сimalната потрошувчка е 5,8 л/с. Населението на општината се снабдува со вода за пиење од водоводна мрежа, која во основа ги задоволува потребите на жите-лите во градот.. Потребата од вода за пиење во другите населени места се задо-воловаат преку локални рурални водоводни системи и бунари.

Табела: Водоводна мрежа во оптина Македонска Каменица

Број	Населено место	Должина на доводен цевковод (км)	Должина на разводна мрежа (км)	Дијаметар (мм)	Вид на цевки
1	Моштица	1,0		300	ПВЦ
2	Саса	5,0		250	ПВЦ
3	М. Каменица	4,3		300	ПВЦ
4	М. Каменица		1,972	100	АЦЦ
5	М. Каменица		2,0	100, 1500	Челични
			1,0	80, 100	ПВЦ
Вкупно		10,3	4,972		
Се вкупно: доводен цевовод + разводна мрежа 15, 272					

Извор на податоци: Локална самоуправа Македонска Каменица, 2007

Постојната водоводна инфраструктура не ги задоволува потребите на населението од квалитетна вода за пиење. Во општината сеуште е присутен проблемот за обезбедување континуиран режим на снабдување на населението со квалитетна вода за пиење. Од аспект на животната средина, најкритично е водоснабдувањето од подземните води, од бунарите, заради можност за загадување на подземните води чиј квалитет не се контролира.

Квалитетот на водата за пиење во градскиот водовод е контролиран од надлежниот завод за здравствена заштита од Кочани и според нивните извештаи граѓаните на Македонска Каменица пијат квалитетна вода.

Квалитетот на водата за пиење во останатите населни места во општината не се следи систематски и континуирано, туку по потреба или инцидентно. Заради тоа не постојат релевантни показатели за исправноста на водата за пиење и не може да се даде квалификувана оценка за тоа колку квалитетна вода пие населението, што е многу сериозен проблем со оглед на начинот на обезбедување на водата за пиење.

Отпадните води потекнуваат, во најголем дел домаќинствата и од индустриските капацитети. Потеклото и карактеристиките на отпадните води е прикажан во следната табела:

Табела: Потекло и карактеристики на отпадни води

Вкупно отпадни води на третман	784000м ³ годишно	
--------------------------------	------------------------------	--

Извор: Студија за локален стапански развој на општина Македонска Каменица, 2007



Индустриските отпадни води без соодветен третман директно се изливаат преку каналска мрежа во Каменичка река. Слична е состојбата и со отпадните води од руралните населби кои не располагаат со канализациони системи.

Квалитетот на површинските води се следи само за Каменичка река, низводно од испустот на рудникот. Анализираните податоци укажуваат дека водата е претежно од II класа (повремено и од III). Нарушениот квалитет се должи на присуство на хемиски агенси, органско и микробиолошко загадување. Повремено е докажано присуство тешки метали и на железо со високи концентрации. (податоци од НЕАП). Содржината на штетни материји во водите на Каменичка река е прикажан на следнава слика:

Слика: Штетни матеерии во водите



4.2.3. Оштад

Организирано отстранување на цврстиот комунален и друг вид отпад има само во градот Македонска Каменица. Во руралните средини на општината нема организирано собирање на отпад. Собирањето на комуналниот отпад во градот се врши во 110 контенјери со зафатнина од 1,1 м³ и неутврден број буриња од 100 и 200 литри во понепристаните реони на градот. Транспортот на отпадот се врши со 2 специјални возила и 1 трактор. Одложувањето на отпадот се врши 20 дена во месецот, при што просечно дневно се депонираат околу 30 м³ отпад. Надоместокот за собирање и транспорт на комуналниот отпад изнесува 1,6 ден месечно по домаќинство. Локацијата на градската депонија 1 се наоѓа на оддалеченост околу 3 км од градот и е одобрена од општината. На депонијата не се врши секојдневна евидентија за количината на депониран отпад, ниту набивање и покривање на отпадот, поради што истата не ги задоволува санитарно-техничките услови и потреби на експлоатација (набивање на отпадот со булдожер



се врши двапати годишно). Депонијата ја одржува јавното комунално претпријатие Каменичка река. Депонијата е од привремен карактер, и спаѓа во категоријата на т.н. „времени депонии“. Поради применуваната санитарно несигурна постапка на одлагање на отпадот, депонијата создава значајни „еколошки“ проблеми, кои главно се резултат на создавање на загаден филтрат. Нерегуларното депонирање, а особено депонирањето на болнички отпад и отпад од мртви животни заедно со комуналниот, може да претставува сериозна опасност и за појава на заразни болести. Како преносители на заразни болести се јавуваат инсекти, глодари, птици и други животни кои имаат пристап и контакт со отпадот од депонијата. Во руралните средини на општината нема организирано собирање, транспортирање и одлагање на комуналниот отпад, поради што во близина на руралните населени места постојат диви депонии. Отпадот едноставно се фрла во коритата на потоците и реките, а во последно време и покрај регионалниот и локалните патишта. Поради тоа создадени се повеќе диви депонии кои сериозно го деградираат квалитетот на животната средина и го загрозуваат здравјето на луѓето што живеат во блиските населби преку загадените води и синцирот на исхрана. Проценетите количини отпад на дивите депонии во општина Македонска Каменица изнесуваат 100 м³ на 17 диви депонии.

4.2.4. Земјиште

Во досегашните истражувања на процесите на девастација на животниот простор, на земјиштето не му е посветено адекватно внимание. Имено, се сметаше дека земјиштето е резистентно на загадувањата, дека се располага со голем земјишен фонд и.т.н. Интезивирањето на процесите на индустрисализација и урбанизација, кои имаат стихиен карактер, зафатија значителен фонд од обработливите површини. Оваа тенденција и во иднина ќе биде постојано присутна, дури и интезивирана, како резултат на потребата на луѓето за отворање на мали и средни индустриски комплекси на територија на општина Македонска Каменица.



ница. Во оваа насока, негативен ефект ќе предизвикува и изградбата на куќи за одмор и рекреација надвор од градските средини. Примената на агрохемикалии во процесот на земјоделското и шумското производство, превозот на отровни материји за разни цели, депонирањето на отровни отпадни материји и влијанието на загадениот воздух и загадените води што се применуваат за наводнување, имаат негативно влијание врз хемискиот состав на почвата, односно на нејзините „еколошки“, и економски вредности. Имено хемиското загадување на земјиштето има реперкусии врз кавлитетот и продуктивноста на почвата, квалитетот и квантитетот на земјоделското производство и индиректно врз кавлитетот на водите и воздухот. За загаденоста и загадувањето на земјиштето може да се даваат само апроксимативни оценки врз основа на резултатите од многу скромните, парцијални научно-истражувачки и стручни работи на одделни институции преку присуството на определени отровни хемиски супстанции во земјиштето, земјоделските и сточарските производи и применетите количества пестициди и вештачки губрива во земјоделството. Како резултат на досегашниот начин на користење на земјиштето, денес има појава на изразита длабинска и површинска ерозија, и тоа во целиот слив на р. Брегалница. Овој процес посебно е изразен во околната на акумулацијата „Калиманци“. Во басенот на акумулацијата просечно годишно се внесуваат околу 600.000 м³ нанос кој значително влијае врз скратувањето на експлоатациониот век на езерото. Досегашните преземени мерки на пошумување на сливните подрачја на реките и буиците, како и изведените технички зафати, не овозможија задоволително намалување на ерозивните процеси.

Постојат индикации за можно загадување на земјиштето со штетни материји низводно од Делчево, со оглед на карактерот на локалната индустрија и релативно развиеното овоштарство, кое е корисник на хемиски средства за заштита (пестициди).

4.2.5. Бучава

Бучавата како проблем за нарушување на квалитетот на животната средина во општина Македонска Каменица не се следи, што значи дека нема податоци за вредноста на овој параметар, односно непостојат податоци дека се надминати 65 дБ, како безбедна вредност. Бучавата во основа е предизвикана од сообраќајот и од објектите за забава. Во руралните средини бучава предизвикува и механизацијата која се користи за земјоделски активности. Дел од населението се жали на бучавата што ја произведуваат камионите на рудникот „САСА“.

Бучавата може да предизвика нарушување на условите за нормални активности, како во затворен, така и на отворен простор. За општината Македонска Каменица овој проблем може да има влијание врз развојот на туризмот, ако се има во вид намерата на општината да развива „еко-туризам“. Не се познати податоци за влијанието на штетната бучава врз здравјето на населението.

4.2.6. Природни ресурси

На територијата на општина Македонска Каменица утврдени се значајни наоѓалишта на метални и неметални и енергетски сировини. Од металните сировини значајни се наоѓалиштата на олово-цинкова руда (во која се докажани примеси на ретки метали-сребро и др.) во басенот на Рудниците Саса кои се ек-



сплоатираат од поодамна.

Од неметалните сировини утврдени се резерви на кварц во селото Костин Дол, градежен украсен камен во с. Дулица како и значајни количества на чакал и песок во речните долини на Моштичка, Луковичка и Рибничка река.

Од енергетските сировини докажани се резерви на јаглен(тресет) во атарот на село Костин Дол кој извесно време се експлоатираше за потребите на Градската топлана во М.Каменица.

4.2.7. Влијание на квалитетот на животната средина врз здравјето

Степенот на изложеност на населението на разни видови загадувачи се зголемува пропорционално со развојот на индустриската, но и со зголемување на нехиgienата во општината. Генерално, здравствената состојба на населението зависи од квалитетот на животната средина. Во општината Македонска Каменица не се регистрирани посериозни епидемии на заразни заболувања кои можат да се стават во директна корелација со квалитетот на животната средина. Најчестите заболувања во општината се јавуваат подеднакво и во градските и во руралните населби. Кај возрасните се присутни: кардиоваскуларните заболувања, повишен крвен притисок, шеќерната болест, малигните болести и болестите на респираторниот систем. Кај децата се присутни: респираторни заболувања, болести на дигестивниот тракт, слабокрвност, ортопедски проблеми и алергиите. Од заразните заболувања присутни се: ентеро колити, заразната жолтица, сипаницата, заушките, грипот и туберкулозата. Во руралните средини постојано е присутна опасност од појава на заразни заболувања поради проблемите со снабдување со квалитетна вода за пиење, нерегулираниот одвод на отпадни води и присуство на диви депонии за отпад. Во општината, за намалување на заболувањата за кои може да се претпостави поврзаност со квалитетот на животната средина, се применуваат општи и специфични мерки на превенција. Во делот на општите мерки се препорачуваат: регуларно отстранување на отпадот; подобрување на вкупната хигиена во општината, контрола и подобрување на квалитетот на водата за пиење. Во специфични мерки се предлагаат: редовна вакцинација, навремено откривање на изворите на заболувања, примена на соодветна терапија, изолација на заболените и по потреба хоспитализација. Здравствената состојба на населението е во директна корелација со здравствената исправност на храната. Не постои мониторинг на квалитетот на храната што ја користи населението, но постојниот животен стандард на населението влијае врз квалитетот на храната што се консумира.

5. Управување со животната средина

Република Македонија прави напори да го подобри квалитетот на животната средина. Постојниот институционален капацитет сеуште е недоволен за да се обезбеди ефикасно управување со животната средина. Во насока на создавање услови за успешно управување со животната средина донесени се повеќе закони и подзаконски акти, се прават напори за усогласување на постојната регулатива со онаа на ЕУ, се градат механизми за учество на јавноста во одлучувањето за животната средина, и др.

Со Законот за локална самоуправа, на општините им е доделена и надлежноста за заштита на животната средина и природата, како потреба од воведување мерки



за заштита и спречување од загадување на водата, земјиштето, заштита на природата, заштита од бучавата и нејонизирачкото зрачење, а имаат надлежност и во комуналната сфера, урбанистичкото и руралното планирање, и други области кои се поврзани со заштитата на животната средина. Утврдените обврски во Законот за локална самоуправа бараат во општината Делчево воспоставување систем за квалитетно управување со животната средина. Современиот пристап во креирањето и спроведувањето на политиката за заштита на животната средина и планирањето на одржливиот развој не е можен без квалитетни, исцрпни и ажуарни информации за изворите на загадувањето, за состојбата во животната средина и просторот, за расположливите техничко-технолошки решенија и за економскофинансиските односи во фазите на инвестирање и реализација на производство. „Еколошките, проблеми по природа се комплексни, со големо интеракциско делување врз атмосферата и биосферата и со висока зависност од економските и социјалните состојби во општината и во поширокиот регион. Притоа, синџирот на еколошките зависности секогаш поага од нерационалното користење на природните ресурси, па преку деградација на медиумите на животната средина, завршува со недостиг на квалитетна храна и вода за пиење и нарушување на општиот здравствен и економско социјален статус на населението.

5.1. Инвестиционна рамка

Советот на општина Македонска Каменица го сочинуваат 11 советници и претседател, кои се избрани на локалните избори во 2005 година. Основен акт на општината е Статут на општината Македонска Каменица донесен од страна на Советот на општината. Со Статутот се утврдени работни тела на општината, кои се надлежни за прашањата од заштитата на животната средина.

5.2. Национална и ойшинска регулатива

Основата за заштита на животната средина произлегува од Уставот на Република Македонија. Со повеќе од 120 законски и подзаконски акти се регулирани прашањата од оваа област. Основната рамка ја чини Законот за заштита на животната средина и природата. Во тек е ревизија на повеќе клучни закони од заштитата на животната средина, со цел во нив да се воведат нови стандарди и да се креира соодветна институционална рамка за нивно поуспешно спроведување во практиката.

Управувањето со животната средина во општините не е организирано како систем и не е разработено преку механизми за негово спроведување. Во Статутот на општина Македонска Каменица прашањата за заштита на животната средина се уредени во деловите: надлежност на општината (глава II); организација и работа на органите на општината (глава III); месна самоуправа во општината (глава VII).

Според Статутот, општината е надлежна за заштита на животната средина и природата, во смисла на преземање на мерки за заштита и спречување од загадување на водата, воздухот, земјиштето, заштита на природата, заштита од бучавата и јонизирачкото зрачење (член 15). Советот на општината, како претставнички орган на граѓаните донесува прописи од областа на заштитата на животната средина и природата (член 21). Советот на општината формира и Комисија за урбанизам, комунални дејности, заштита на животната средина и природата (член 26), која ги разгледува прашањата од урбанистичкото планирање, прашањата од



работата на јавните служби, прашањата од комуналното уредување на градот и населените места и прашањата од заштита на животната средина и природата. Во согласност со Статутот на општината, граѓаните, и преку облиците на месната самоуправа се грижат за заштита на животната средина и природата (член 96) Во општина Македонска Каменица, регулативата поврзана со заштита и уапредување на животната средина ја сочинуваат, во основа, одлуки со кои се придонесува за подобрување на квалитетот на живеење во општината. Донесени се повеќе одлуки: Одлука за пристапување кон изработка на ЛЕАП за општина Македонска Каменица; Одлука за формирање Локален комитет за ЛЕАП; Одлука за комунален ред на подрачјето на општина Делчево;

Може да се констатира дека во општината Делчево проблемите од животната средина се солидно третирани од аспект на легислативата. Сепак, потребни се напори за докомплицирање на законските прописи од оваа област.

5.3. Јавна свест

Постојната законска регулатива за животната средина и локалната самоуправа ја уредуваат одговорноста за размена и достапност на информациите за животната средина.

Но, учеството на јавноста во донесување на одлуки за животната средина е недоволно. Јавноста, во основа, преку невладиниот сектор организира и покренува прашања од оваа област и презема конкретни активности. Сепак, општо земено, јавната свест за животната средина, како и нивото на донесување кон средината е на ниско ниво.

Со цел да се придонесе и кон подигање на јавната свест и да се покренуваат и афирмираат прашањата од животната средина во општината Македонска Каменица работат локалните медиуми и локалното еколошко друштво „Здравец 2002“.

5.4. НВО

Во општината Македонска Каменица постои една активна невладина организација која како основа на своето ангажирање ги има прашањата за заштита на животната средина: Еколошко друштво „Здравец 2002“. Покрај оваа НВО, во општината работат и неколку здруженија кои со својата работа придонесуваат за обезбедување здрава животна средина, како на пример: Спортско риболовно здружение Шаран, Здружение на одгледувачи на овци „Млечен пат“; Здружение на одгледувачи на говеда „Симентал“. Предходното упатува дека во општината Македонска Каменица постои невладин сектор кој доколку добие можност за обука и развој ќе може да придонесе кон остварување на активностите за заштита на животната средина што ќе произлезат како обврска за реализација на ЛЕАП-от за општината.

6. Учество на јавноста

6.1. Анкета на еколошкиот соодветник во општината

При оценувањето на состојбата на животната средина во општина Македонска Каменица, беше вклучено и локалното население преку испитување на нив-



ното мислење со спроведување анкета.

Анкетата беше спроведена во периодот од 12 до 15 Декември 2007 год. при што беа анкетирани вкупно 300 граѓани, од кои се обработени 284 анкетни листови. Со анкетирањето беа опфатени повеќе структури на граѓани на возраст од 11 до 76 години и тоа: ученици, работници, пензионери, случајни минувачи.

Анкетниот прашалник содржи 7 прашања, од кои на 4 се одговара со избор на еден или повеќе од понудените одговори, или со степенување на одговорите според приоритетноста, додека останатите 3 прашања се отворени и истите им даваат на граѓаните можност сосема слободно да го изразат своето мислење.

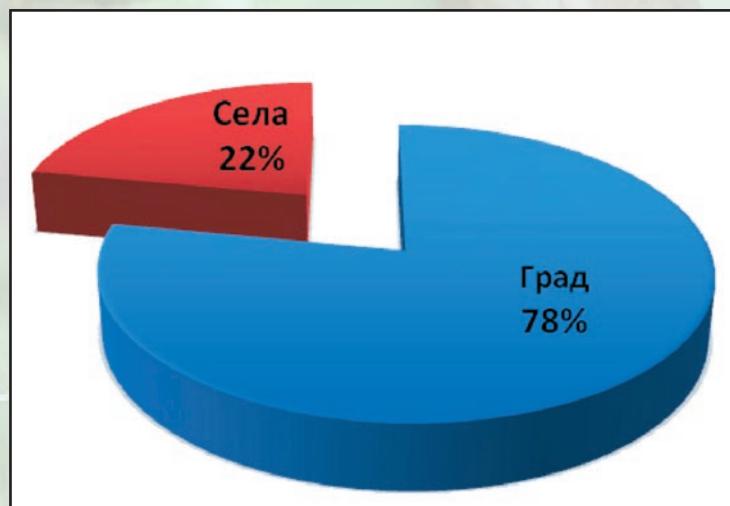
6.2. Резултати од анализа на одговорите добиени џо отделни прашања од анкетниот лист

При оценувањето на состојбата на животната средина во општина Македонска Каменица, беше вклучено и локалното население преку испитување на нивното мислење со спроведување анкета.

Анкетата беше спроведена во периодот од 12 до 15 Декември 2007 год. при што беа анкетирани вкупно 300 граѓани, од кои се обработени 284 анкетни листови. Со анкетирањето беа опфатени повеќе структури на граѓани на возраст од 11 до 76 години и тоа: ученици, работници, пензионери, случајни минувачи.

Анкетниот прашалник содржи 7 прашања, од кои на 4 се одговара со избор на еден или повеќе од понудените одговори, или со степенување на одговорите според приоритетноста, додека останатите 3 прашања се отворени и истите им даваат на граѓаните можност сосема слободно да го изразат своето мислење.

Од вкупниот број на граѓани опфатени со анкетата 143 се од машки, а 141 се од женски пол. Во однос на местото на живеење 221 испитаник се од М.Каменица, додека 63 се од околните села: Саса, Моштица, Цера, Косевица, Луковица, Дулица, Костин Дол и Тодоровци.



По извршената обработка и анализа на податоците од анкетните листови, на прашањето „Дали сте задоволни со состојбите на животната средина во нашата општина?“ поголем број од граѓаните (85%) се изјасниле дека **Не се задоволни**, а 15% се изјасниле како **Задоволни**.



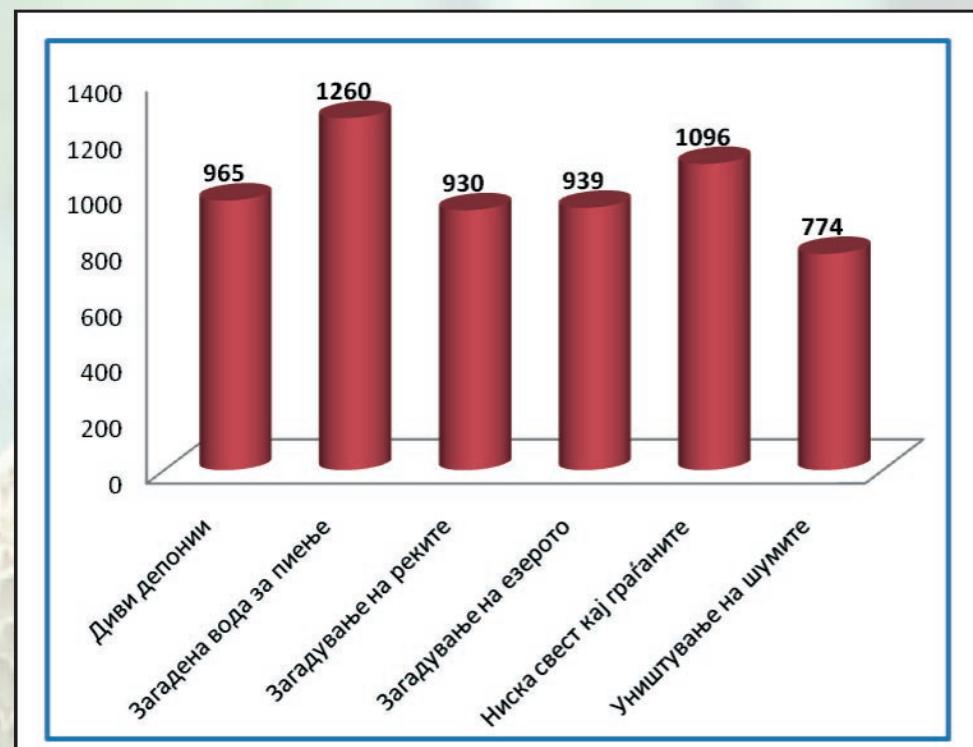
Најчести причини кои ги наведуваат граѓаните за нивното незадоволство, прикажани соодветно се:

1. Водата за пиење - дотраена водоводна мрежа;
2. Отпад - по улиците, парковите, преполнни контејнери;
3. Загадена река;
4. Диви депонии;
5. Загаден воздух;
6. Ниската свест на граѓаните;
7. Загадено езеро;
8. Градска депонија;
9. Јаловината;
10. Загадена почва;
11. Уништувањето на шумите;
12. Ерозија на земјиштето;

Како најголеми, односно најсериозни еколошки проблеми во општината, на основа на направената анализа на одговорите на анкетите, се издвоија следниве категории одговори, прикажани соодветно:

1. Загадената вода за пиење;
2. Дивите депонии;
3. Загадената река;
4. Отпадот;
5. Ниската свест;
6. Јаловината;
7. Градската депонија;
8. Загадено езеро;
9. Загаден воздух;
10. Несредени паркови и зеленило;
11. Загадена почва и ерозија на почва;

Според мислењето на граѓаните, во оценувањето на најприоритетниот еколошки проблем за решавање во општината од наведените шест проблеми, како најприоритетен се издвои проблемот со загадената вода за пиење. Останатите наведени еколошки проблеми во однос на приоритетноста за решавање се: ниска свест кај граѓаните, диви депонии, загадување на езерото, загадување на реките, уништување на шумите.

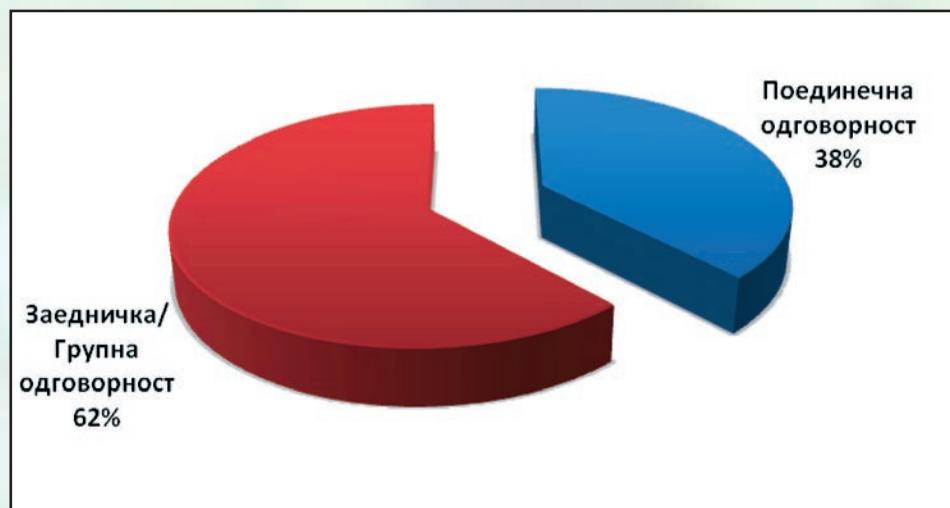


Во однос на тоа дека флората и фауната во општина М.Каменица се опасно загрозени, 59% од анкетираните граѓани потполно се сложуваат, 33% делумно, 7% не се сложуваат, а само 1% сметаат дека загрозеноста на флората и фауната се далеку од реалноста.



За одговорноста при решавањето на еколошките проблеми во општината граѓаните се изјаснија на два начина:

1. Поединечна одговорност (38%), при што најчесто одговорноста ја припишуваат на општината;
2. Заедничка/Групна одговорност (62%), при што најчесто се јавуваат комбинации Општина-Граѓани и Општина-Министерство за екологија и животна средина.



Предлози кои граѓаните најчесто ги даваа за решавање на еколошките проблеми во општината беа: Пред сè да се подигне еколошката свест кај граѓаните, при што имаше конкретни предлози да се спроведе едукација и медиумска кампања со која ќе биде опфатено поширокото население. Голем дел од граѓаните го делат мислењето дека со донацији од државата потпомогнати од општината, и со конкретни проекти ќе се придонесе во решавањето на еколошките проблеми. Исто така како доста важен фактор го именуваат и јавното комунално претпријатие кое го повикуваат на поголема одговорност во пристапот на решавањето на еколошките проблеми. Општината беше спомената повеќе пати, со предлози за конкретни активности кои треба да ги превземе, меѓу кои формирање на тим кој ќе работи на проблемите поврзани со екологијата во соработка со еколошкото друштво. А исто така, и да ги ангажира лицата приматели на социјална помош во спроведување на еколошки акции. Друг честопати споменуван предлог беше и примена на „Законот“, и спроведување на казнени мерки. Како предлози беа спомнати и изградба на нова градска депонија и фабрика за рециклирање на отпад.

Во рамки на прашањето „Кој еколошки проблем прво Вие би го решиле?“ се издвоија неколку категории на одговори, кои се преклопија со претходно утврдените приоритетни еколошки проблеми за решавање.

Квалитетот на водата за пиење, повторно се издвои како најважен проблем кој треба да се реши, а како предлог за негово решавање беше посочена замената на старата водоводна мрежа. Несредените паркови и зеленило, како и отпадот по улиците се издвоија како проблем кој граѓаните, исто така би сакале да го решат. Во скlop на тоа беше потенцирана и важноста од подигање на еколошката свест кај граѓаните како важен фактор за уредување и одржување на зелените површини. Отстранувањето на дивите депонии, како и уредувањето на градската депонија се следни проблем кои граѓаните би ги решавале, а загаденоста на реката и езерото како и проблемите поврзани со деградација на шумите и загаденоста на воздухот беа поретко посочувани еколошки проблеми кои тие би ги решавале.

Од досега изнесеното може да се заклучи дека граѓаните се запознаени со состојбите на животната средина во нашата општина и посочуваат креативни



решенија за справување со еколошките проблеми. Ова е особено значајно за локалната самоуправа која треба да ја искористи таа можност и во сите акции и проекти каде што граѓаните можат да придонесат со своето учество, треба активно да ги вклучува.

7. Листа на приоритетни проблеми

Не постојат единствени и апсолутно точни критериуми за приоритизирање и категоризација на проблеми и приоритети во животната средина, освен апсолутниот приоритет за обезбедување на здравјето на населението во општината. Сите други приоритети зависат од интензитетот на проблемот и постигнатиот консензус за итноста од негово решавање. Вообичаено, приоритетите се реално утврдени, а нивната реализација зависи од можностите на локалната самоуправа и поддршката и разбирањето на пошироката заедница, домашна и меѓународна.

При констатирањето на состојбите и во процесот на одредување на еколошките приоритети, експертите ја применија методата „споредбена анализа на парови“ која што им овозможи да ги проценат и компарираат проблемите и да ја дефинираат финалната листа на приоритети претставена во овој документ.

Проценката на проблемите вклучува одредување и компарирање на ризиците:

- а) По човековото здравје,
- б) По животната средина (Био-рамнотежа, Биодиверзитет, Флора и Fauna),
- в) По квалитетот на живеење, земајќи ги во предвид рас пространетоста, интензитетот и повратноста односно можноста за санација на настанатите состојби и последици во животната средина.

Самиот ризик е дефиниран како меѓусебна релација на одредена потенцијална опасност и експонираноста во однос на истата. Притоа, при анализата на проблемите се антиципираа следниве можни опции:

1. Никаква експонираност x Нема потенцијална опасност = Нема ризик
2. Мала експонираност x Мала токсичност = Мал ризик
3. Мала експонираност x Голема токсичност = Среден ризик
4. Голема експонираност x Мала токсичност = Среден ризик
5. Голема експонираност x Голема токсичност = Голем ризик

Преставената партиципативна методологија со задоволство беше прифатена и применета. Истата овозможи висок степен на инволвираност, ефективност и ефикасност во работата на членовите на Експертскиот и Граѓанскиот советодавен тим во процесот на брзата проценка на состојбата на животната средина и идентификација на проблемите. Во приоритетите се вклучени и мислењата и ставовите на граѓаните изразени во анкетата.

7.1. Листа на приоритетни проблеми кои се предмет на ЛЕАП на Македонска Каменица:

1. Намален квалитет и квантитет на вода за пиење;
2. Несоодветна градска депонија;
3. Диви депонии;



4. Зголемено присуство на прашина во воздухот од јаловината во околината на рудникот Саса;
5. Непокриеност на периферните делови од општината со организирано собирање на комуналниот отпад;
6. Присуство на отпад на јавни места;
7. Непостоење на пречистителна станица за отпадни води;
8. Бесправна сеча на шуми;
9. Историска контаминација на почва од излеана јаловина од рудникот Саса;
10. Ниска еколошка свест;
11. Загаденост на реките и езерото со отпадни комунални води;
12. Недоволна информираност за примена на агрехемиските сретства во земјоделието;
13. Загаденост на реките и езерото со технолошки отпад;
14. Појава на ерозија на почва;
15. Несоодветно искористување на растителното природно богатство;
16. Неуредни паркови и зеленила;
17. Зголемено присуство на респираабилна прашина во амбиенталниот воздух во летниот период;
18. Загаденост на воздухот на магистралниот пат;
19. Нерешен проблем со атмосферските води;
20. Загаденост на воздухот и зголемена миризба од оцациите во зимскиот период;

8. Категоризација на проблемите и препораки

8.1 Вовед

Пределите на општината Македонска Каменица во основа се карактеризираат со сочуваност, природност и релативно висок степен на „еколошка“ рамнотежа. Загадувањето на животната средина потекнува најмногу од антропогени активности во урбаната средина, каде има најголема концентрација на население, индустриски капацитети и сообраќај. Согласно досега регистрираните појави, најизразените „еколошки“ проблеми произлегуваат од нарушувањето на квалитетот на водите и од нееколошкото управување со цврст комунален отпад, а одредени проблеми се јавуваат на подрачја каде има силни ерозивни процеси и деградирани шуми како резултат на непланско сечење на шумскиот етат.

Категоризацијата на проблемите и приоритетите искажани преку препораки за надминување на проблемите е остварена преку анализирање на проблемите во животната средина во општината и нивното влијание врз квалитетот на живеење на населението. Категоризацијата на проблемите и приоритетите е остварлива доколку потојат солидни организациони, кадровски и технички претпоставки, што во овој случај се остваруваше преку соработка помеѓу експертскиот тим, локалната самоуправа и МЖСПП.

Клучните проблеми утврдени за одделни сегменти на животната средина не можат да се решат веднаш, туку ќе се надминуваат етапно и по пат на мали „чекори“ односно мерки. Патот до конечно решавање на сите проблеми утврдени во овој документ е долготраен процес при што треба да се има на ум дека преку реализацијата на приоритетите ќе се создадат можности и услови да се избегнат можните ризици за животната средина. Решавањето на секој конкретен проблем



ке биде потврда, односно конечна оценка за добро посочените проблеми и понудени препораки за нивно надминување.

8.2. Урбан развој и инфраструктура

Планирањето на урбаниот развој е од исклучителна важност за обезбедување квалитетни услови за живот и работа на населението, односно за функционирање на општината како општествено-економска, административна и културна целина.

Брзите промени во структурата на општината, следени преку демографски и социо-економски показатели се одразуваат врз вкупниот урбан развој и влијаат врз структурирањето на општината од повеќе аспекти.

Клучни проблеми

- » недоволно контролиран урбан развој;
- » непланска изградба на објекти во дел од населените места;
- » неадекватни санитарно-хигиенски услови за живеење, особено во руралните средини;
- » недоизграденост на патната мрежа помеѓу руралните населени места;
- » нецелосна водоводна и канализациона мрежа;
- » неквалитетни и дотраени (азbestни и метални) цевки вградени во водоводната мрежа;
- » недоволно уредени спортски и рекреативни објекти, терени и зелени површини;

Препораки:

- докомплетирање на урбанистичко-планската документација и унапредување на планерските стандарди за сите населени места;
- доследна примена на казнени мерки во оваа област;
- изработка на еколошко-технолошки елаборат за доизградба на водоводната и канализационата мрежа;
- замена на постоечките опасни неквалитетни и дотраени водоводни цевки;
- доизградба на локалните патни правци;
- утврдување локации и изградба на спортски и рекреативни објекти;
- зголемување на зелените површини, нивна изградба и уредување;

8.3. Воздух

Нарушениот квалитет на воздухот, согласно достапните податоци од државниот завод за здравствена заштита, сеуште нема посериозно влијание врз квалитетот на животната средина. Иако е така, приоритетните проблеми и состојби сепак треба веднаш да се санираат, за истите да не предизвикаат поголеми негативни ефекти врз здравјето на населението.

Клучни проблеми

- » загадување на воздухот од топланите и од домашни ложишта;
- » загадување на воздухот од експлоатација на природните ресурси (Рудник „САСА“),
- » Зголемено присуство на респирабилна прашина во амбиенталниот воздух



во летниот период

- » загадување на воздухот од согорување на депониите;
- » загадување на воздухот од сообраќајот;
- » (не)следење на квалитетот на воздухот

Препораки

- вградување заштитни уреди (филтри) во топланите и кај индустриските загадувачи;
- супресија на прашината од инфраструктурата (градските улици);
- отстранување на излеаната јаловина од коритото на Каменичка Река;
- подобрување на режимот на согорување во домашните ложишта;
- изградба на заобиколна сообраќајница;
- забрана на спалување на отпадот на депониите;
- изготвување студија за мониторинг на квалитетот на воздухот;

8.4. Води

Квалитетот на водите е од особено значење за обезбедување здравје на населението, почнувајќи од квалитетот на водата за пиење, водата за наводнување, како и водата во водитеците каде живеат бројни живи организми. Во таа смисла проблемите со кои веднаш треба да се соочи локалната самоуправа се дефинирани како:

Клучни проблеми

- » недостиг од квалитетна вода за пиење;
- » некомплетна водоводна мрежа;
- » загадена вода од градскиот водовод во Македонска Каменица поради неквалитетни и дотраени (азбестни и метални) цевки вградени во водоводната мрежа;
- » некомплетна канализациона мрежа;
- » загадување на површинските води, особено на Каменичка река со опадни комунални индустриски води и уништување на живиот свет во нив;
- » загадување на подземните води;
- » опасност од инфективни заболувања заради лошиот квалитет на водата;
- » (не)следење на квалитетот на водите;

Управувањето со водите во функција на поефикасно водоснабдување е клучен услов за иден развој на општината. Следните препораки се одделуваат како по битни за рационално користење на водните ресурси и обезбедување на нивниот квалитет.

Препораки

- » изработка на експертска студија за состојбите и мониторинг на водите;
- » замена на дотраената и опасна стара водоводна мрежа;
- » доизградба на водоводната мрежа;
- » доизградба на канализационата мрежа;
- » изградба на пречистителна станица за отпадни води во Македонска Каменица;
- » воведување континуиран мониторинг на водите (Калиманци, Бре-



- galnica, Kamениčka reka);
- » забрана на сечење на шумите во близина на езерото, реките, извориштата и резервоарите;
- » обезбедување заштитни зони околу изворите на вода за пиење;
- » фомирање претпријатие за стопанисување со водите;

8.5. Земјиште

Фактот дека населението во општината, во основа, се занимава со земјоделство и сточарство упатува на потребата од располагање со доволни површини квалитетно земјиште.

Клучни проблеми

- » ерозивни процеси;
- » пренамена на земјоделско земјиште за други цели;
- » деградација на земјиштето со употреба на агро-хемикалии;
- » загадување на почвата од јаловиштето на рудникот „САСА“;
- » (не)едуцираност на земјоделците за употреба на агрохемикалиите;
- » (не)следење на квалитетот на земјиштето;

Потребата од производство на здрава храна и заштита од пренамената на земјоделското земјиште за други цели, претпоставува почитување на следните препораки:

Препораки

- » изработка на експертска студија за состојбите и мониторинг на почвата;
- » забрана на пренамена на земјоделско земјиште;
- » контролирана употреба на агрохемикалии;
- » забрана на лоцирање септички јами во близина на земјоделските површини;
- » изготвување програма за едукација на земјоделците за користење на агрохемикалиите;
- » поготовка и спроведување на општинска програма за систематско заштитно пошумување на крајбрежијата кај езерото Калиманци, Каменичка река и другите реки на територијата на општината;

8.6. Отпад

Недостигот од систем за интегрално управување со отпадот во Македонска Каменица предизвикува сериозни проблеми во собирањето, транспортирањето и депонирањето на отпадот.

Клучни проблеми

- » неорганизирано собирање, транспортирање и депонирање на отпадот;
- » несоодветно изградена градска депонија во Македонска Каменица;
- » диви депонии во населените места;
- » неорганизирано депонирање на болничкиот отпад и отпадот од сточните фарми;



Препораките за решавање на проблемите со кои се соочува населението се сведуваат, во основа, на изградба на ефикасен систем за контрола на фазите за безбедно одлагање на сите видови отпад кои се продуцираат.

Препораки

- изработка на експертска студија за управување со цврст отпад во општината;
- воспоставување систем за собирање, транспортирање и депонирање на отпадот;
- воведување систем за селективно собирање на комуналниот отпад;
- доизградба на градската депонија во согласност со сите санитарно-технички барања;
- изработка на катастар на диви депонии, предлог мерки за нивно санирање и рекултивирање;
- прописно депонирање на болничкиот и ветеринарниот отпад;

8.7. Бучава

Бучавата не се вбројува во сериозен проблем за нарушување на квалитетот на животната средина. Сепак, се забележуваат негативни влијанија од пренагласената бучава.

Клучни проблеми

- » зголемен степен на бучава од сообраќајот, од објектите за забава, а во руралните населби и од земјоделската механизација;
- » (не)следење на степенот на бучавата;

За надминување на воочените проблеми се предлагаат неолку препораки:

Препораки

- контрола на бучавата од сите извори;
- изготвување студија за мониторинг на бучавата;

8.8. Природни ресурси

Рационалното користење на природните ресурси, без нарушување на животната средина е основа за одржливиот развој на општината.

Клучни проблеми

- » недоволна истраженост и искористеност на природните ресурси во функција на развојот;
- » деградациони процеси при експлоатацијата на природните ресурси;
- » бесправна сеча на шумите и недоволни мерки за пошумување;

Фактот дека природните ресурси се основа за идниот економски, а со тоа и на вкупниот развој на општината , се посочуваат следните препораки за нивна заштита:



Препораки

- изготвување програма на истражување на природните ресурси;
- донесување одлука за заштита на природните ресурси од ненаменска експлоатација;

8.9. Природни вредности и реткости

Просторот на општината изобилува со природни вредности и реткости. Тие не се доволно истражени, валоризирани и ставени во функција на афирмација на општината и на развој на „еко“-туризмот.

Клучни проблеми

- » недоволна истраженост на просторот во однос на природните вредности и реткости;
- » недоволни мерки за заштита на постојните вредности и реткости;
- » неискористеност на овие вредности и реткости за развој на „еко“ - туризмот, за ловни активности и за други корисни намени;

Препораки

- изготвување план на активности за доистражување на природните вредности и реткости;
- донесување програма за заштита на природните вредности и реткости;
- донесување програма за развој на еко-турзмот;

8.10. Здравје на населението

Здравјето на населението е абсолютен приоритет. Нарушениот квалитет на животната средина има сериозни последици врз овој приоритет, иако не постојат докази за причинско-последичната врска на овие два сегменти.

Клучни проблеми

- » нарушување на здравјето на населението заради деградирана животна средина;
- » (не)следење на влијанието на загадената животна средина врз здравјето;

Самирањето на здравјето на населението е можно и преку реализација на посочените препораки:

Препораки

- изработка на план за следење на влијанието на животната средина врз здравјето;
- воведување здравствено-еколошки информативен систем;

8.11. Управување со животната средина

Зголемените активности за подобрување на условите за живот и работа на населението се уште се недоволни за да се постигнат посакуваните ефекти. Неоп-



ходно е зајакнување на локалната самоуправа за успешно справување со постојните проблеми во животната средина.

Клучни проблеми

- » неизграден систем за управување со животната средина;
- » недоволно учество на јавноста во донесување одлуки;
- » недоволна информираност за проблемите во животната средина;
- » недоволно изградена јавна свест за проблемите во животната средина;

Воспоставување ефикасен систем за управување со животната средина е неопходен предуслов и прв чекор за успешно реализирање на препораките во сите предходно анализирани подрачја.

Препораки

- усогласување на општинска регулатива со постојните закони и законски прописи;
- формирање општинско тело за спроведување на ЛЕАП-от;
- едукација на населението за значењето на здрава животна средина и за правото да се работи и живее во такви услови;
- обезбедување услови за достап до информации за квалитетот на животната средина и учество на јавноста во донесување одлуки;
- зајакнување на невладиниот сектор во функција на подигање на јавната свест;

9. Акционен план за животната средина

9.1. Вовед

Проблемите кои треба да се решаваат за да се обезбеди посакуваниот квалитет на животната средина и одржлив развој во општина Македонска Каменица кои се елаборирани во предходните делови од документот не можат да се реализираат веднаш. Тоа е сложен и континуиран процес кој бара етапност и доследност во постапките. Со цел да се направат вистински чекори, направено е рангирање на проблемите и одредени се приоритети со цел притоа понудените решенија да бидат социјално прифатливи и економски одржливи. Политиката на заштитата и унапредување на животната средина, како составен дел на политиката на интегрален развој на општината Македонска Каменица, проектира концепт на активна заштита, кој ќе биде насочен кон:

- воспоставување и одржување на рамнотежата во системот животна средина;
- одржлива експлоатација на природните ресурси со почитување на природните процеси и законитости;
- оптимална дисперзија на населението во просторот на општината;
- рационално разместување на населбите, стопанските активности и инфраструктурните системи;
- ограничување на негативното влијание на стопанскиот развој врз животната средина со посебен акцент на воведување на технологии кои продуцираат минимално количество на штетни загадувачки материји (цврст отпад, течни и гасни отпадни флуиди и сл.).



Активностите треба да придонесат да се подобри севкупната „клима“ за подобрување на квалитетот на живеење во општина Македонска Каменица, а тоа подразбира мерки и активности во сите сегменти на животната средина, почнувајќи од:

- управување со животната средина;
- подобрување на квалитетот на квалитативните фактори на животната средина;
- подигање на јавната свест на населението за значењето на животната средина и
- обезбедување финансиски претпоставки за имплементација на ЛЕАП-от.

Придобивките од планираните активности ќе придонесат за остварување на апсолутниот приоритет односно подобрување на здравјето на населението. Поради недостиг од прецизни податоци и информации за повеќе релевантни елементи за животната средина, нема можност да се рангираат придобивките и трошоците за различни акции и во согласност со тоа да се идентификуваат оптималните приоритети. Акциониот план заради тоа опфаќа активности како краткорочни и среднорочни (1-5 години). Долгорочните интервенции иако се дефинирани и посочени како важни во документот, не се дел од планот за акција на овој ЛЕАП. Истите можат да послужат како основа за развој на програми и планови за заштита на животната средина на општината Македонска Каменица во иднина.

Подготвеноста за соработка на сите нивоа ќе биде потребна особено во процесите на реализација на утврдениот акционен план. ЛЕАП-от за општина Македонска Каменица има за цел да ги поттикне одговорните субјекти во општината, но и во пошироки рамки, да преземат дел од одговорностите за вкупен просперитет на општината и за постигнување квалитетни услови за живот и работа, врз принципите на одржлив развој. Притоа, клучни носители на реализацијата на Планот на активности се релевантните субјекти на локалната самоуправа, а од нивната подготвеност и соработка ќе зависи реализацијата на основната цел за унапредување на квалитетот на животната средина и планирањето на идниот развој на општината врз принципите на одржлив развој. За успешно заживување на политиката за заштита на животната средина на локално ниво неопходен е координиран настап на надлежните институции, интеграција на секторските политики и ангажирање на доволно едуциран кадар, зајакнување на јавната свест и активно вклучување на граѓаните преку органите на локална самоуправа, невладините организации и здруженија.

9.2. Преиштествавки за реализација на ЛЕАП

Основна претпоставка за реализацијата на ЛЕАП-от е максималната можна посветеност на населението на општината Македонска Каменица кон подобрување на квалитетот на животната средина во општината.

Непосредна обврска на надлежните локални власти е да се организираат во насока на подготвеност да се пристапи кон конкретна реализација на обврските утврдени во ЛЕАП-от, изразени во Акциониот план. Локалната самоуправа, поточно надлежните и одговорни институции и поединци, имаат посебна обврска преку институционални и законски мерки да ги обезбедат неопходните претпос-



тавки за остварување на задачите од ЛЕАП-от.

Би било од особен интерес воспоставувањето на посебна Канцеларија за спроведување на ЛЕАП-от, или, доколку тоа не е можно, или претставува посебно оптоварување за општината, оваа обврска да се пренесе на општинското тело (комисија) која е одговорна за прашања кои се најблиску до проблемите кои се третирани во ЛЕАП-от. Една од првите работни задачи на одговорните за спроведување на ЛЕАП ќе биде да подготват детален план за Мониторинг и Евалуација (оценување) на спроведувањето на планот.

9.3. Мониторинг на спроведувањето на ЛЕАП

1. Процесот на мониторинг и оценување претпоставува собирање и анализирање на податоци во текот на планираниот временски рок за реализација на ЛЕАП активностите. Процесот вклучува континуирано известување за напредувањето во реализацијата на поставените задачи или за евентуалните промени како резултат на појавени нови приоритетни задачи. Во процесот треба да учествуваат сите заинтересирани субјекти, на еднаков начин како што учествувале во процесот на планирањето и подготвувањето на ЛЕАП-от.

2. Процесот на мониторирање треба да нуди одговори на прашањата: дали активностите што се реализираат се во функција на поставените цели; дали се остварува посакуваниот напредок во однос на подобрување на квалитетот на животната средина дали планираните активности се реализираат во согласност со временската рамка.

3. Потребно е да се воспостави и да функционира интеракција помеѓу локалните чинители и континуирана соработка со пошироката заедница и носителите на власта заради поуспешно остварување на поставените цели и задачи, што претпоставува постигнување поголем успех во реализацијата на ЛЕАП-от.

4. Процесот на мониторирање во континуитет треба да одговара и на следните прашања: дали базата на податоци во моментот одговара на потребите; дали индикаторите за оценка на квалитетот на животната средина се сеуште актуелни и валидни, или е потребна нивна корекција.

5. Спроведувањето на активностите планирани со донесувањето на ЛЕАП-от за општината Макединска Каменица треба да биде проследено со континуиран процес на мониторинг и оценување.

6. Составен дел на системот за мониторинг е известувањето на јавноста за реализацијата на одделни сегменти на документот и за влијанието што го има остварувањето на одделни проекти врз животната средина.

7. Овие активности се во функција на постојано ажурирање на документот, кој треба да се разбере како отворен план за акција што ќе се дограмдува и иновира во зависност од потребите и проблемите во животната средина.



Прилог 1

Републ. Македонија
Совет на општина Македонска Каменица
Бр. 07-102/2
21.12.2007 год.
Македонска Каменица

Врз основа на член 36 од Законот за локална самоуправа (Сл.весник на РМ бр.5/2002) и член 21 од Статутот на општина М.Каменица Советот на ЕЛС М.Каменица на седницата одржана на ден 21.12.2007 година донесе:

ОДЛУКА

За формирање на тим за изработка на ЛЕАП за Општина М.Каменица

Член 1

За потребите за изработка на локална еколошка стратегија се формира тим за изработка на ЛЕАП за општина М.каменица во состав:

I. КООРДИНАТОР

1. Миран Митревски

II. ЕКСПЕРТСКИ ТИМ

1. Здравко Мирчев
2. Анжелика Маркова Бошкоска
3. Зафир Николов
4. Добри Јаневски
5. Дафинка Митровска
6. Весна Митевска
7. Јордан Димитровски
8. Круме Стојановски
9. Васка Гаврилова

III. ГРАЃАНСКИ СОВЕТОДАВЕН ТИМ

1. Бале Гоцевски
2. Борко Митевски
3. Билјана Иванова
4. Снежа Велкова
5. Видан Коневски
6. Ванчо Велиновски
7. Марија Стојановска

IV. СОРАБОТНИЦИ

1. Мирјана Гошевска
2. Валентина Велиновска
3. Елеонора Димитрова
4. Билјана Захариева
5. Софка Сандева



Член 2

Тимот од член еден на оваа Одлука треба активно да учествува во изработка на ЛЕАП на општина М.Каменица како основна стратегија за заштита на животната средина на Општината.

Член 3

По усвојувањето на ЛЕАП,експертскиот тим во кој ќе се вклучи и дел од Граѓанскиот советодавен тим може да се трансформира во мониторинг тим и еволуација на спроведувањето на ЛЕАП.

Член 4

Тимот од член еден на Оваа Одлука има за обврска да креира документ за ЛЕАП за период декември-јануари 2008.

Член 5

Одлуката влегува во сила со денот на донесувањето,а ќе се објави во службен гласник на Општина М.Каменица.

Совет на ЕЛС М.Каменица

Претседател

Зоран Младеновски дипл.маш.инг.& проф



Прилог 2

АНКЕТЕН ЛИСТ ЗА ГРАЃАНИ



**ИСПИТУВАЊЕ НА МИСЛЕЊЕТО ЗА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА ВО
ОПШТИНА МАКЕДОНСКА КАМЕНИЦА**

Пол: М Ж Возраст: _____ години

Населено место _____

1. Дали сте задоволни со состојбите на животната средина во нашата општина.

ДА

НЕ

зашто: _____

2. Најголем еколошки проблем во општината е:

3. Најприоритетен проблем за решавање во градот е:
(оценка од 1-6) 1-најмалку приоритетно , 6-најприоритетно

- | | |
|--|---------------------------|
| | Диви депони |
| | Загадена вода за пиење |
| | Загадување на реките |
| | Загадување на езерото |
| | Ниска свест кај граѓаните |
| | Уништување на шумите |



4. Флората и фауната во општина Македонска Каменица опасно се загрозени

Потполно
се сложувам

Делумно

Не се
сложувам

Далеку од
реалноста

5. Кој треба да ги реши еколошките проблеми во општина Македонска Каменица:

- а) Министерството за екологија и животна средина
- б) Општината
- в) Еколошкото друштво
- г) Граѓаните

6. Како да се решат еколошките проблеми во општината:

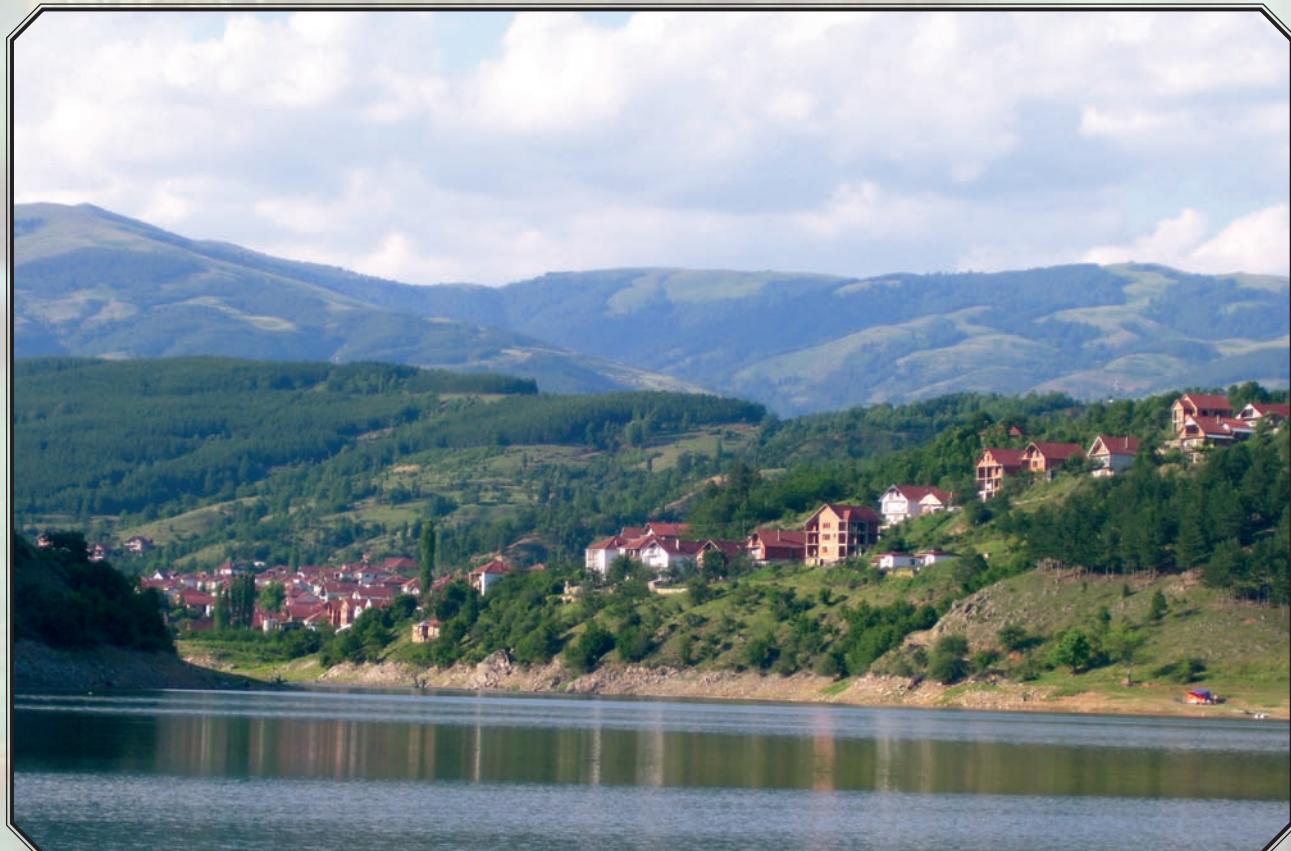
Предложи: _____

7. Кој еколошки проблем прво Вие би го решиле:

Ви благодариме на соработкашта



Прилог 3





Прилог 4

