

На основу члана 27. става 1. тачке 6) Статута града Пожаревца („Службени гласник града Пожаревца“ број 9/09 – пречишћен текст),

Скупштина града Пожаревца, на седници одржаној 9.3. 2012. године, донела је



2012-2022

Програм заштите животне средине града Пожаревца



Пожаревац
Фебруар 2012.године



Град:	Пожаревац, ул.Дринска бр.2, 12000 Пожаревац
Врста документа:	Програм заштите животне средине града Пожаревца 2012.-2022. године Усвојен од стране Скупштине града Пожаревца 0.03.2012. године
Одговорна особа:	Миодраг Милосављевић, Градоначелник града Пожаревца
Градски координатор:	Мирјана Лекић, шеф Службе за заштиту животне средине Градске управе града Пожаревца
Координациони тим:	Милутин Миленковић, Служба за заштиту животне средине Градске управе града Пожаревца; Снежана Миланов, Служба за заштиту животне средине Градске управе града Пожаревца; Сања Милорадовић, Служба за заштиту животне средине Градске управе града Пожаревца; Оливера Најдановић, инспектор за заштиту животне средине Одељења за инспекцијске послове Градске управе града Пожаревца; Жаклина Јововић, шеф Одсека комуналне, саобраћајне и инспекције зжс Градске управе града Пожаревца; Јелена Петровић, шеф Одсека за буџет и финансије, Градске управе града Пожаревца; Оливера Гроздановић, Одељење за привреду и финансије Градске управе града Пожаревца; Милена Несторовић, Одељење за привреду и финансије Градске управе града Пожаревца; Ненад Ратић, директор ЈКП „Водовод и канализација“ Пожаревац
Експерти Програма MSP IPA 2007:	Dr Pier Roberto Remitti, експерт за општинско планирање; Зорица Билић, експерт за општинско планирање;
Датум:	0.03. 2012. године

САДРЖАЈ

САДРЖАЈ.....	2
1. УВОДНИ ДЕО.....	4
1.1. Обраћање градоначелника.....	4
1.2. Стратегија заштите животне средине – СЛОР методолошки оквир.....	5
2. ОПШТЕ О ГРАДУ ПОЖАРЕВЦУ.....	6
2.1. Географски и административни положај.....	6
2.2. Демографска слика.....	6
2.3. Природни ресурси.....	7
2.4. Привреда.....	8
3. ИНДИКАТОРИ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ.....	9
3.1. Природа и биодиверзитет.....	9
3.1.1. Заштићена подручја.....	9
3.1.2. Диверзитет врста.....	10
3.1.3. Промена начина коришћења земљишта.....	11
3.1.4. Деградиране површине.....	12
3.1.5. Потрошња минералних ђубрива и средстава за заштиту биља.....	13
3.2. Животна средина, здравље и квалитет живота.....	14
3.2.1. Учестаност прекорачења дневних ГВ за SO ₂ , NO ₂ PM ₁₀	14
3.2.2. Serbian Water Quality Indeks (SWQI).....	16
3.2.3. Квалитет воде за пиће.....	17
3.2.4. Коришћење воде у домаћинствима.....	18
3.2.5. Проценат становништва прикључен на јавни водовод и канализациону мрежу.....	19
3.2.6. Пречишћавање отпадних вода.....	21
3.2.7. Извори нејонизирајућег зрачења од посебног интереса.....	22
3.3. Отпад.....	22
3.3.1. Укупна количина произведеног отпада по врстама отпада.....	22
3.3.2. Депоније отпада - сметлишта.....	24
3.3.3. Количина издвојено прикупљеног, поново искоришћеног и одложеног отпада.....	25
3.4. Климатске промене.....	25
3.4.1. Емисије гасова са ефектом стаклене баште.....	25
3.4.2. Моторна возила.....	27
3.4.3. Интензитет туризма.....	28
3.4.4. Успешност спровођења законске регулативе.....	29
3.4.5. Инвестиције и текући издаци.....	30
4. СТАЊЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОНЕ СРЕДИНЕ.....	32
4.1. Природа и биодиверзитет.....	32
4.1.1. SWOT анализа.....	32
4.2. Животна средина, здравље, квалитет живота.....	33
4.2.1. SWOT анализа.....	33
4.3. Отпад.....	35
4.3.1. SWOT анализа.....	35
4.4. Климатске промене.....	37
4.4.1. SWOT анализа.....	37
5. СТРАТЕШКИ ОКВИР.....	38
6. АКЦИОНИ ПЛАН.....	42
6.1. Финансијска улагања у реализацију Програма заштите животне средине града Пожаревца.....	59
7. ОКВИР ЗА МОНИТОРИНГ И ЕВАЛУАЦИЈУ.....	61
8. ПРИЛОЗИ.....	63
8.1. Листа учесника у процесу израде Стратегије.....	63
8.2. Анкета о стању животне средине.....	63
8.3. Листа индикатора.....	63
8.4. Коментари појединачних заинтересованих страна.....	63

1. УВОДНИ ДЕО

1.1. Обраћање градоначелника



У жељи да проблеме у области заштите животне средине сагледа у целости и стратешки приступи њиховом решавању, Градска управа града Пожаревца преко Службе за заштиту животне средине је уз експертску помоћ Пројекта MSP IPA 2007, који финансира ЕУ и широке партнерске подршке институција и организација на локалном нивоу, приступила изради специјализованог документа Програма заштите животне средине града Пожаревца.

Свесни да нас у будућности очекују велики изазови у овој области, пре свега достизање стандарда у области заштите природних ресурса, управљања отпадом, заштите ваздуха, земљишта и воде, одлучили смо да направимо акциони план.

На основу процене стања животне средине су одређени приоритетни проблеми и дефинисане конкретне активности у циљу унапређења животне средине на територији града Пожаревца. Сматрамо да је једнако важно подстицање еколошких иницијатива на локалном, регионалном и националном нивоу, јер су питања заштите животне средине универзална и не познају административне, територијалне нити било какве друге границе и поделе.

Када посматрамо тему, сви смо овде заинтересоване стране. Зато се захваљујем свима који су дали допринос у изради документа и позивам све остале да се укључе у његову реализацију, јер све велике промене почињу малим корацима које би требало да учинимо у непосредном окружењу, у свом дворишту, својој улици, у заједници у којој живимо.

ГРАДОНАЧЕЛНИК ГРАДА ПОЖАРЕВЦА

Миодраг Милосављевић, дипл.правник

1.2. Стратегија заштите животне средине – СЛОР методолошки оквир

У жељи да проблеме из области животне средине сагледа у целости и да стратешки приступи њиховом решавању Град Пожаревац приступио је изради програма заштите животне средине за период од 2012 до 2022. Године. У том циљу, Град је, 15. децембра 2010. године у Београду, потписао Меморандум о разумевању са Пројектом Подршке општинама ИПА 2007, којим су дефинисани детаљи пружања техничке подршке процесу израде Програма заштите животне средине града Пожареваца. На основу Меморандума консултанти пројекта у пуној сарадњи са запосленима у Градској управи пружали су помоћ у изради Програма заштите животне средине на основу СЛОР методолошког оквира.

СЛОР (Стратегија локалног одрживог развоја) методолошки оквир креиран као резултат пројекта Exchange 2 (2008–2010. год.) у циљу методолошке стандардизације процеса стратешког планирања за потребе Сталне конференције градова и општина и локалних самоуправа у Србији. Једна од основних карактеристика методологије јесте да је процес израде стратешких планова на локалном нивоу заснован на партиципативном приступу, што подразумева директну укљученост свих јавних и приватних заинтересованих страна у току трајања целокупног процеса. Партиципативни приступ у изради Програма се не односи само на заједничку израду стратешког документа и акционог плана, него омогућује шире учешће заједнице у идентификацији, активирању и координацију партнерстава за имплементацију појединих активности и пројеката.

Програм заштите животне средине развијан је на основу постојећег законског и стратешког оквира на националном, регионалном и локалном нивоу. Програм је усклађен са Националним програмом за заштиту животне средине 2010.године, Националном стратегијом за укључивање Републике Србије у Механизам чистог развоја из 2010.године као и Националном стратегијом одрживог развоја из 2008.године, али и развијене Стратегије локалног одрживог развоја града Пожареваца, усвојене од стране Скупштина града Пожареваца, на седници одржаној 10.04.2009. године.

Процес израде Програма заштите животне средине текао је у пет главних фаза приказаних сликом 1. Које би требало да се понављају у десетогодишњем циклусу. Током припремне фазе Скупштина града Пожаревац донела је одлуку о иницирању процеса израде Програма заштите животне средине; именовани су координатор и координациони тим; идентификоване су заинтересоване стране и формирана је и радна група.



Слика 1. Фаза процеса израде Програма

У другој фази израде профила сектора идентификовано је двадесет индикатора заштите животне средине и отпочео је процес прикупљања података за израду анализе сектора заштите животне средине. Радом радне групе идентификовани су приоритети, стратешки и специфични циљеви. Дефинисана је и визија сектора заштите животне средине. Након фазе израде стратешког оквира дефинисани су и пројекти и развијен је акциони план за реализацију Стратегије за период од наредних пет година.

Приликом фазе припреме спровођења дефинисани су механизми мониторинга и евалуације.

Програм заштите животне средине Града Пожареваца рађен је у циљу утврђивања тренутног стања животне средине у општини, утврђивања жељеног стања животне средине у периоду од десет година и начина којима се жељено стање може постићи.

2. ОПШТЕ О ГРАДУ ПОЖАРЕВЦУ

2.1. Географски и административни положај



Град Пожаревац се налази у источном делу Србије, на осамдесетак километара југо-источно од Београда, у седишту плодног Стига, између три реке: Дунава, Велике Мораве и Млаве.

Територија града Пожареваца простире се на површини од 481 км², у 25 сеоских и 2 градска насеља (Пожаревац и велики енергетски центар Костолац). Град је како привредни и културни, тако и административни центар и седиште

Браничевског управног округа, а територијално се додирује са градом Смедеревом, општинама Велико Градиште, Мало Црниће, Жабари и са општинама Ковин и Бела Црква на северу. Географски положај, локација и природни фактори, допринели су да територија града Пожареваца буде увек атрактивна за насељавање становништва (трећа престоница за време владавине кнеза Милоша).

Захваљујући географско – стратешком положају и конфигурацији терена, преко територије града развијала се саобраћајна мрежа, тако да су данас на подручју града Пожареваца, осим ваздушног, заступљени сви видови саобраћаја. Друмски саобраћај одвија се на магистралним, регионалним и локалним путевима. Најзначајнији путни правац представља магистрални пут М-24 (веза са ауто-путем Београд-Ниш, од скретања до самог града има око 20 км), и М-25.1 (Пожаревац-Голубац-Кладово).

Град Пожаревац је административно и политички организован са две градске општине:

Градску општину Пожаревац коју чине Лучица, Пругово, Пољана, Брадарац, Бубушинац, Маљуревац, Дрмно, Кличевац, Речица, Братинац, Набрђе, Трњане, Баре, Касидол, Берање, Ћириковац, Драговац, Дубравица, Брежане, Живица, Батовац, и Градску општину Костолац коју чине Костолац, Село Костолац, Кленовник, Петка, Острово.

2.2. Демографска слика

Град Пожаревац простире се на површини од 481 км², што представља 0,54% од укупне територије Републике Србије. Према првим резултатима пописа становништва из 2011. Године на територији града Пожареваца живи 74.070 становника што је за око 800 становника мање у односу на попис из 2002.године. Од овог броја, у самом граду Пожаревцу живи 60.466

становника, што износи око 80% од укупног броја становника. Густина насељености износи 152 становника на км². Од укупног броја становника, 8,59% чини пољопривредно/сеоско становништво.

Кретање становништва на подручју града карактеришу: низак наталитет, повећање стопе морталитета и миграциони процеси.

Негативан природни прираштај, пад стопе фертилитета, миграциони процеси, демографско пражњење руралног подручја града Пожаревца, неповољна старосна структура активног становништва, јасно указују да сви аспекти радне снаге у наредном периоду могу представљати један од проблема и једно од значајних ограничења развоју града.



Према званичним статистичким подацима, на територији општине у 2000. години, било је 28.064 стана површине 1.970.873 m², у којима живи 84.678 становника, односно 24.837 домаћинстава. Најзаступљенији су двособни станови, који у укупном броју учествују са 34,8 %.

Стамбени фонд Града представља углавном индивидуална изградња. На територији Града налази се око 5500 избеглих, прогнаних и расељених лица. Ова лица смештена су у приватном смештају, јер не постоје организовани колективни смештаји.

2.3. Природни ресурси

У коришћењу природних ресурса евидентни су сукоби интереса између две, у основи супростављене делатности : рударства и пољопривреде.

Лигнит (нискокалорични угаљ) представља најважнији енергетски потенцијал Републике и имаће доминантну улогу у енергетици у дугорочном периоду. Костолачки басен има 4 лигнитска слоја калоричне вредности од 6045 – 8374 KJ/kg (за гаранцијско гориво узета је вредност 7327 KJ/kg).

Од два некада активна површинска копа : Дрмно и Ћириковац (који се састојао од два поља Кленовник и Ћириковац), данас је активан само површински коп Дрмно.

Досадашњим истражним радовима откривена су три нафтно - гасна поља: Маљуревац-Бубушинац, Брадарац-Марујевац и Острово 1. У наредном периоду планирају се даљи и обилнији истражни радови на откривеним лежиштима нафте и гаса, као и на изналажењу нових резерви. На локацијама Бубушинац и Братинац планира се бушење десет бушотина.

У досадашњем периоду, на територији града Пожареваца, нису регистроване појаве металичних сировина. Од неметалничних сировина најзначајнија су налазишта за индустрију грађевинског материјала и то: налазиште глине, кварцног песка, шљунка и песка дуж токова Велике Мораве и Дунава. Сагоревањем угља у термоелектранама настаје електрофилтерски пепео за израду грађевинског материјала. Процењује се да је годишња продукција пепела 2 милиона тона.

Највреднији потенцијал општине представља пољопривредно земљиште, које обухвата 73,6 % укупних површина, у чијој структури преовлађују обрадиве површине (97,8 %). За пољопривредну производњу веома су битне педолошке карактеристике земљишта. Највећи део земљишта припада плодним типовима земљишта (чернозем, смоница, гајњача и алувијално-делувијални наноси).

Водни ресурси пружају изванредне услове за развој туризма, саобраћаја и рибарства.

Подручје Града сиромашно је шумама. Укупна површина шума и шумских засада заузима 2.176 хектара. Степен шумовитости Града је 4,5% и далеко је испод просека Браничевског округа и Републике што је последица крчења шума за потребе проширења пољопривредних површина.

Природна разноврсност вегетације указује на широк избор биљних врста које би требало користити у проширивању површина под шумама, заштитним и украсним зеленилом у циљу побољшања квалитета животне средине.

Атрактивност за развој одређених видова туризма пружају бројни локалитети који су подвргнути законској заштити: Комплекс Љубичево, предео посебних природних одлика „Пругово“. Осим заштићених споменика природе истичу се и други предели посебних облика: Маргум, Криваја-Растова коса, Растовача.

2.4. Привреда

Пожаревац је, како привредни и културни, тако и административни центар и седиште Браничевског управног округа, од великог значаја за цео регион. Најпознатија је прехранбена фабрика Концерн Бамби Банат, Привредно друштво „Термоелектране и копови Костолац“, "Веолија транспорт" (некада ТП "Литас") и Житостиг. Већи део остале, некада развијене индустрије, снажно је уздрман у деведесетим годинама прошлог века, када је значајан број великих привредних субјеката пропао или у великој мери ослабио.



Данас се јавља све више малих предузећа која представљају окосницу развоја региона. У Пожаревцу се такође налази велики број супермаркета као што су Родић, Темпо и Енел.



Пожаревац је културни највећи град тзв. шумадијског Поморавља које обухвата долину Велике Мораве. Будући да се простира на веома плодном земљишту, од пољопривредних култура највише се гаје пшеница, кукуруз, сунцокрет, шећерна репа, воће и поврће.

Поред пољопривреде, велико богатство пожаревачког краја представља налазиште угља у Костолцу. На површинским коповима "Дрмно", "Кленовник" и "Ђириковац" вади се угаљ лигнит, који се највише користи за производњу струје у костолачким термоелектранама. Испод плодне земље Стига, налазе се и знатне количине нафте, која се експлоатише са више бушотина.

3. ИНДИКАТОРИ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

3.1. Природа и биодиверзитет

3.1.1 Заштићена подручја

Према расположивим подацима Завода за заштиту природе Србије на територији града Пожаревца налазе се 3 заштићена природна добра. Штити се површина од 2ha 50ar 25m², што представља миноран удео заштићених области у односу на национални просек.

Удео заштићених природних добара града Пожаревца у односу на територију Србије је 0,0000282% (0,00%). Разлог за овакав удео заштићених подручја Града (мањи од 1%) једним делом лежи у чињеници да за заштићена добра Специјални резерват природе - Делиблатска пешчара - КО Острво и Споменик природе - Љубичево, није одређена површина заштићеног природног добра. Са друге стране површине заштићених природних добара у Братинцу и код Камене Ћуприје, нису узимане у обзир приликом обрачуна удела, јер су у статусу скидања заштите због изгубљених основних вредности природног добра.

У централном Регистру заштићених природних добара Завода за заштиту природе Србије, приказана су само 2 добра која се налазе на територији града Пожаревца.

1. **Предео нарочите природне лепоте „Пругово“** - у оквиру атара насеља Пругово, представља забран површине 2,5 ha, некада га је сачињавала група од 20 стабла храста лужњака, а тренутно је витално само 1 стабло. Данас је делимично уређен;
2. **Споменик природе у Љубичеву** - представља комплекс површине 400 aри. Већина болесних стабала храста лужњака, која су се налазила у фази труљења, су посечена 1997.године на основу одобрења Републичког завода за заштиту природе. Посађена су нова храстова стабла, тако да се овај локалитет континуирано уређује. Сада је делимично уређен.

3.1.2 Диверзитет врста

Завод за заштиту природе Србије не поседује систематизовану и потпуну структуру података о птицама и лептирима за подручје града Пожаревца, јер прописана национална листа индикатора заштите животне средине представља новину у систему заштите природе.

Подаци о орнитофауни углавном су добијени обсервацијом терена коју су вршили експерти Природњачког музеја за потребе израде Студије о процени утицаја на животну средину постројења за одсумпоровање димних гасова у ТЕ Костолац Б. Подаци се базирају на регистровању врста птица које су махом присутне у зони утицаја термоелектране „Дрмно“. На основу овог испитивања утврђено је:

- на деловима Дунавца гнезде се: гак, сива чапља, а ту је највећа колонија на Балкану брегуница
- у делу Дубовачког рита су колоније малог вранца и мале беле чапље
- међу заштићеним врстама најбројније популације су: брегуница, сеоске ласте, пчеларице, речног галеба, сиве чапље, великог гњураца
- међу грабљивицама доминирају: ветрушка, сива ветрушка, соко ластавичар, мишар, кобац, јастреб кокошар
- у насељима се сусрећу: врабац, сеница, чавка, сврака, врана, грлица, кос, дрозд, чворак
- да сектор Дунава на овим просторима представља једно од најважнијих зимовалишта птица водених станишта у југоисточном делу Европе. На зимовању се јавља преко 30 врста птица и бројност од неколико десетина хиљада примерака
- да се на локалитету Жилава - острво на Дунаву, налази једно од најбољих гнездилишта црног ибиса, малог корморана и жуте чапље са колонијама великог корморана и сиве чапље
- на Дунаву се гнезди црна рода, црвена чапља, 2 орла белорепана. Ово место користи за одмор и исхрану више хиљаде примерака дивљих гусака и патака при сеоби.



Слика 3.1.2.1. Представници заштићених врста птица присутних на територији града Пожаревца

Састав инсекатске фауне је условљен делимично слабом разноврсности станишта (доминантни агроекосистеми и деградирана станишта-копови, насеља). У агроекосистемима са гајеним биљним културама, заступљени су највише инсекти из групе: тврдокрилаца, опнокрилаца, лептира и двокрилаца, најчешће као штеточине. У околним воденим басенима честе су различите врсте вилиних коњица и комараца.

3.1.3 Промена начина коришћења земљишта

Corine Land Cover база података показује промене земљишног покривача у екосистемима као што су шуме, пашњаци, оранице и др. и утицај људских активности на коришћење земљишта. Укупна површина земљишта на територији града Пожаревца која је променила намену коришћења у периоду од 1990. до 2006. године (3557 ha), представља 7,4 % од укупне посматране територије.

Анализа промене начина коришћења земљишта у периоду 1990.-2000. године, показује да су највеће промене настале у оквиру категорије: *шуме и полуприродна подручја*, при чему се уочава повећање површина у овој категорији од 1275 ha. Ово се може тумачити као резултат пошумљавања или напуштања деградираног земљишта насталог површинском експлоатацијом лигнита, затим крчењем шума.

Бележи се смањење *пољопривредних површина* за 317 ha, при чему је у посматраном периоду 212 ha пољопривредног земљишта променило категорију у мање квалитетно земљиште.

Промене од 492 ha у категорији *вештачких површина* везане су за ширење насеља, индустрије и површинских копова лигнита.

У категорији површина под *воденим басенима* промене нису биле значајне (15 ha).

Анализа базе података из 2006. године показује да су највеће промене настале у категорији шума и полуприродног подручја. Овој категорији припало је 1878 ha земљишта или преко 53% од укупне површине која је претрпела промену намене. Око 41% у овој категорији отпада на површине прелазног подручја шумски предео/жбуње, док су на површини од 12% заступљене широколисне шуме.

Табела 3.1.3.1. Површине CLC категорија на територији града Пожаревца за 2006.годину

КАТЕГОРИЈЕ	Површина ха	Проценат %
ВЕШТАЧКЕ ПОВРШИНЕ		
112 Дисконтинуирано урбано подручје	52	1,462
121 Индустијске или комерцијалне јединице	23	0,646
131 Рудници	893	25,11
132 Одлагалишта отпада	123	3,458
ПОЉОПРИВРЕДНЕ ПОВРШИНЕ		
211 Оранице које се не наводњавају	61	1,715
231 Пашњаци	42	1,181
242 Комплекси парцела које се обрађују	134	3,767
243 Претежно пољопривредна земљишта са значајном површином под природном вегетацијом	308	8,659
ШУМЕ И ПОЛУПРИРОДНА ПОДРУЧЈА		
311 Широколисне шуме	424	11,920
324 Прелазно подручје шумски предео/жбуње	1454	40,877
ВОДЕНИ БАСЕНИ		
511 Водотоци	25	0,703
512 Водени басени	18	0,506

Извор Агенција за заштиту животне средине

У укупном билансу промене намене, удео пољопривредних површина је око 15% добијених површина или 545 ha. Углавно су то површине са мање квалитетним земљиштем, као што је 308 ha претежно пољопривредних земљишта са значајном површином под природном вегетацијом.

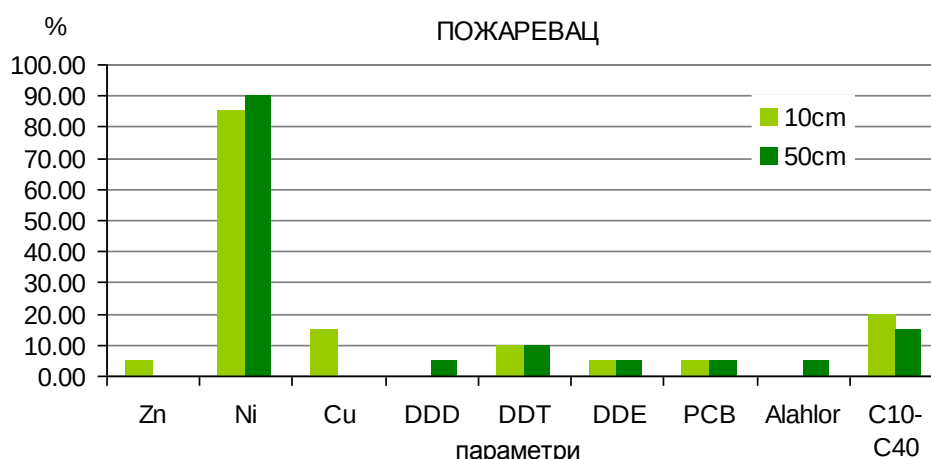
Анализа доприноса појединих категорија земљишта које су заузеле урбаним развојем, показује да су углавном заузимања пољопривредна земљишта и прелазна подручја шума/жбуње. Такође површинска експлоатација лигнита заузела је 640 ha пољопривредног земљишта.

3.1.4 Деградиране површине

Градски завод за јавно здравље Београд је током реализације Програма испитивања загађености земљишта на територији града Пожареваца у 2010.години, узорковао и лабораторијски испитао 40 узорка земљишта са 20 локација.

На основу истраживања загађености земљишта у 2010.години, које је обухватило подручја у оквиру зона санитарне заштите изворишта водовода, поред прометних саобраћајница, у оквиру комуналних површина и у близини индустријских објеката, може се констатовати да на одређеном броју локација постоје одступања у погледу садржаја опасних и штетних материја у земљишту, у односу на меродавну регулативу.

Најчешће одступање се односило на повећање садржаја никла (Ni) у земљишту, док су у мањем броју узорка биле повећане вредности других метала: бакар (Cu), цинк (Zn) и олово (Pb), као и органских полутаната: угљоводоника (C10-C40), DDT и полихлорованих бифенила (PCB).



Графикон 3.1.4.1. Процент одступања параметара у испитиваним узорцима од граничних вредности
Извор: Агенција за заштиту животне средине

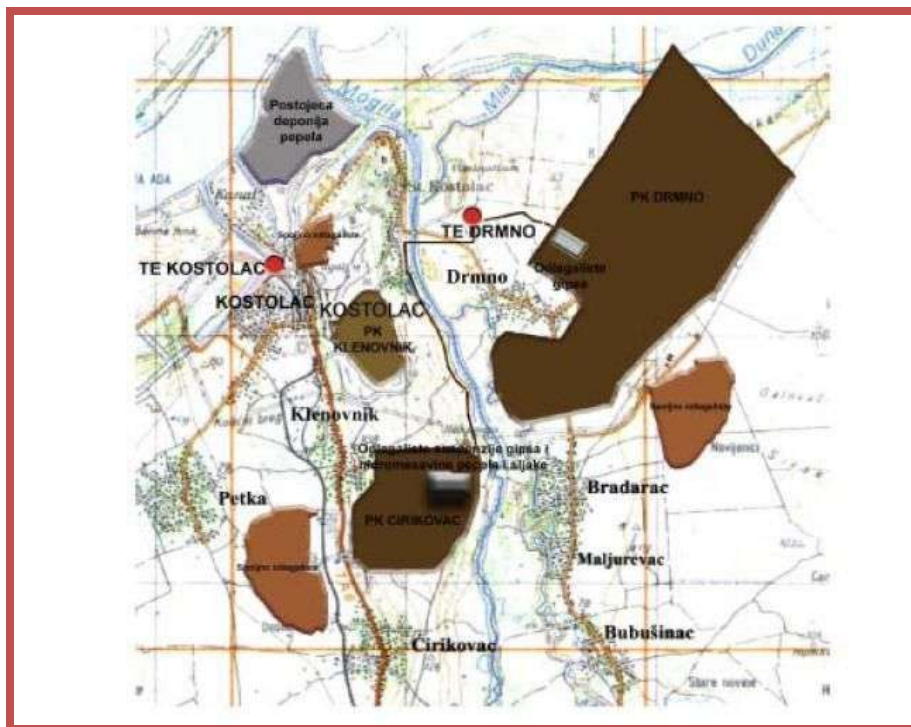
Вредности наведених загађујућих материја налазе се непосредно изнад референтних вредности прописаних за незагађена земљишта, што указује на низак степен контаминације, који не захтева примену ремедијационих поступака за санацију. Изузетак у том погледу је висока концентрација цинка на локацији Пругово-Пољана „Црепана“, која премашује предвиђену ремедијациону вредност према важећој Уредби.

Повећани садржај никла у великом броју узорка земљишта (34 од 40 испитаних узорка) највероватније указује на специфичност у геохемијском саставу површинског слоја тла на посматраном подручју, мада се не може искључити ни потенцијални антропогени утицај, што захтева даље праћење, обраду и допуну постојећих података.

Налаз повећаних концентрација појединих органских параметара (индекс

угљоводоника, DDT и PCB) у земљишту на одређеним локацијама, треба довести у везу са активностима и утицајима у претходном периоду, као и наменом простора у окружењу предметних локација.

Праћење присуства штетних и опасних материја (полутаната) у земљишту на територији града Пожаревца, захтева наставак праћења садржаја ових материја у земљишту имајући у виду њихове екотоксиколошке карактеристике и потребу процене могућих штетних утицаја на здравље људи и животну средину, као и предлагање и предузимање неопходних мера превенције и санације.



Слика 3.1.4.1. Деградиране површине Рударско – енергетског копа Костолац

Извор: Просторни план града Пожаревца – Концепт просторног плана 2011.год

Познато је да експлоатација минералних сировина, посебно на површинским коповима, доводи до потпуне деградације земљишта. Ова појава је нарочито изражена у Костолачком басену где се врши експлоатација лигнита који лежи испод најквалитетнијих земљишта. Процес закишељавања земљишта осим природним путем у великој мери је и последица антропогених активности које се манифестују преко атмосферских падавина. У питању су „киселе кише“ које су у просеку на овим просторима заступљене 5-6 месеци.

3.1.5 Потрошња минералних ђубрива и средстава за заштиту биља

Иако прецизних података о потрошњи минералних ђубрива на територији града Пожаревца нема, на основу процена Пољопривредне стручне службе из Пожаревца, потрошња ђубрива на подручју града Пожаревца је опала.

Република Србија је један од већих загађивача азотом и фосфором реке Дунав. Велики део овог загађења долази са фарми говеда и свиња, као и из кланичне и месно-прерађивачке индустрије. У периоду 2006 - 2009. реализован је *ДРЕПР* пројекат, који је имао за циљ смањење загађења реке Дунав и њених притока нутријентима са сточних фарми и кланичне индустрије. Пројекат је спроведен и на подручју града Пожаревца, где су делимично финансирани

заинтересовани индивидуални фармери за изградњу постројења за складиштење и третман стајњака и осталих отпадних материја. Поменуте објекте добила је пољопривредна школа „Соња Маринковић“ у Пожаревцу и ДП „Храстовача“ у Кличевцу, као и 5 фарми на индивидуалним газдинствима. У оквиру пројекта реализована је обука за увођење добре пољопривредне праксе, промоција очувања животне средине и смањење загађења слива Дунава нутријентима.

Према информацијама Пољопривредне стручне службе из Пожаревца, евиденција о потрошњи средстава за заштиту биља у граду Пожаревцу се не води. Процењује се да је у 2009. години примењено око 120 t пестицида.

Средства за заштиту биља су веома важна у пољопривредној производњи за заштиту усева, али могу имати негативне утицаје на животну средину. Иако не постоји директна корелација између примене средстава за заштиту биља и потенцијалног ризика на животну средину и здравље људи, индикатор који приказује коришћење средстава за заштиту биља може бити први корак ка процени ризика.

Као реакција на све израженију деградацију животне средине развила се **органска производња**. Она се заснива на биолошкој равнотежи система: земља-биљка-животиња-човек, и промовише и јача агроекосистем, здравље, биолошке циклусе и земљиште. Акцент се ставља на коришћење инпута пореклом са фарме, а не синтетичких материјала.

3.2. Животна средина, здравље и квалитет живота

3.2.1 Учестаност прекорачења дневних ГВ за SO₂, NO₂ PM₁₀

Мерење квалитет ваздуха на територији града Пожаревца врши се систематски путем локалне мреже мерних места а у Костолцу путем националне мреже, која је овде успостављена за праћење индустријског загађења.

За аналитичко одређивање квалитета ваздуха узете су загађујуће материје SO₂, NO₂ и чађ, које се најчешће могу доказати у атмосфери комуналне средине. На свим мерним местима у падавинама су анализирани таложне материје (ТМ) у којима су одређивани тешки метали: олово (Pb), цинк (Zn), кадмијум (Cd) и арсен (As).

Табела 3.2.1.1. Број дана у 2010. години са прекораченм дневним ГВ за SO₂, NO₂ и чађ

Мерно место	Број дана >ГВ за 24 сата		
	SO ₂	NO ₂	ЧАЂ
Пожаревац-Услужни центар	10	10	24
Пожаревац-ош Краљ Александар	3	-	9
Пожаревац-Железничка станица	1	-	24
Костолац-Месна заједница	1	0	3
Костолац-Средња школа	2	-	1
Брадарац-Амбуланта	1	-	6

После једногодишњег мерења квалитета ваздуха у Пожаревцу, Костолцу и Брадарцу, може се рећи да је ваздух **умерено загађен**, обзиром да је прекорачена гранична вредност нивоа азотдиоксида (NO₂) за једну годину на мерном месту- Услужни центар (семафор-

Пожаревац) и гранична вредност укупних таложних материја (УТМ) на мерним местима у улици Југовићевој (Пожаревац), Светосавској (Брадарац) и Средња школа (Костолац).

Највише вредности нивоа загађујућих материја забележене су на мерном месту Услужни центар. На свим мерним местима ниво загађујућих материја је виши у зимском периоду (временски услови, грејна сезона). Није прекорачена толерантна вредност нивоа ниједне загађујуће материје.

Упоредним приказом броја дана са лошим квалитетом ваздуха у Костолцу за период од 2005. до 2010.године, Табела 3.2.1.2, може се закључити да квалитет ваздуха у Костолцу, као и у Републици Србији, одређује присуство чађи. Вредности имисионих концентрација чађи на специфичан начин показују присуство *честичног загађења ваздуха*. Истраживања спроведена током 2009.године показују директну зависност између чађи и PM_{10} . Резултати анализе указују да је утицај PM_{10} и до четири пута већи од утицаја чађи. Другим речима, у урбаним и урбано-индустријским срединама, какве су Пожаревац и Костолац, јавља се ваздух лошег квалитета због присуства PM_{10} , који се овде не одређује.

Табела 3.2.1.2. Упоредни приказом броја дана са лошим квалитетом ваздуха у Костолцу за период од 2005. до 2010.године

Година	Мерно место	Број дана >ГВ за 24 сата		
		SO ₂	NO ₂	ЧАЂ
2005.	Костолац-Месна заједница (МЗ)	1	-	29
	Костолац-Основна школа (ОШ)	7	-	7
2006.	Костолац- МЗ	5	-	35
	Костолац-ОШ	11	-	19
2007.	Костолац-МЗ	9	-	51
	Костолац-ОШ	16	-	32
2008.	Костолац-МЗ	15	-	33
	Костолац-ОШ	18	-	20
2009.	Костолац-МЗ	2	1	44
	Костолац-Средња школа	2	0	11
2010.	Костолац-МЗ	1	0	3
	Костолац-Средња школа	2	-	1

Такође се не одређује ни приземни озон (O₃), који припада групи гасова са ефектом стаклене баште. Повишене концентрације приземног озона имају штетне ефекте на здравље људи и животну средину, а најчешће се јављају у градовима са великим интензитетом саобраћаја.

У оквиру државне мреже за детекцију најзначајнијег алергена у ваздуху-полена, у Пожаревцу је на кровној површини објекта Завода за јавно здравље инсталиран уређај-клопка за полен. Табела 3.2.1.3. приказује кретање концентрације полена за три сезоне, колико се он и одређује на овом подручју.

Табела 3.2.1.3. Кретање концентрације полена

Година	2008	2009	2010
Укупн број дана	280	273	273
Дани без полена	11	29	23
Дани са поленом	269	244	250
Дани са средњим конц	78	64	59
Дани са високим конц	54	41	65

3.2.2 Serbian Water Quality Index (SWQI)

Анализа квалитета површинских вода на територији града Пожаревца урађена је коришћењем фонда података Републичког хидрометеоролошког завода Србије за период 2001.-2010. године. Анализом су обухваћена мерна места Смедерево и Банатска Паланка на Дунаву, Љубичевски Мост на Великој Морави и Велико Село на Млави.

Коришћена је метода *Serbian Water Quality Index (SWQI)* коју Агенција за заштиту животне средине користи у годишњим извештајима о стању животне средине. Овом методом десет одабраних параметара (засићеност кисеоником, БПК₅, амонијум јон, рН вредност, оксиди азота, ортофосфати, суспендовне материје, температура, проводљивост и колиформне бактерије) својим вредностима репрезентују особине површинских вода свдећи их на један индексни број у распону од 0 до 100.

Резултати анализа средњих вредности индикатора *SWQI* за период 2001.-2010. година и десетогодишњег тренда промене квалитета дају следеће показатеље:

Река	Мерно место	Вредност индикатора 2001.година	Вредност индикатора 2010.година
Дунав	Смедерево	Добар (83)	Веома добар (83,9)
Дунав	Банатска Паланка	Добар (80,5)	Добар (79,5)
Велика Морава	Љубичевски мост	Добар (80,5)	Добар (74,8)

Табела 3.2.2.1. Вредности SWQI за период 2001.-2010.

Резултати анализа средњих вредности индикатора *SWQI* за период 2006.-2010. година и десетогодишњег тренда промене квалитета дају следеће показатеље:

Река	Мерно место	Вредност индикатора 2006.година	Вредност индикатора 2010.година
Млава	Велико Село	Добар (78,6)	Веома добар (79,2)

Табела 3.2.2.2. Вредности SWQI за период 2006.-2010. за реку Млаву

На основу горе изнетог може се закључити да се добро стање квалитета воде на водном подручју града Пожаревца одржава пуних 10 година у II класи квалитета површинских вода.

Такође, за реку Дунав у 2010.години, на мерном месту Смедерево, забележено је побољшање квалитета воде, са индикатором **веома добар**, што одговара I класи квалитета. Са друге стране, река Велика Морава је у посматраној години имала **оппадајући тренд**, који указује на погоршање квалитета воде у делу водотока код Љубичевског Моста.

Непредишћене отпадне воде из комуналних и индустријских канализационих система које се упуштају у водотокове, уносе високе садржаје потенцијално токсичних елемената као што су: кадмијум, никл, олово и жива. Ови тешки метали у високим концентрацијама акутно су токсични за људе, али и њихове ниже концентрације током дужег периода излагања, могу имати притајене ефекте.

Према подацима Агенције за заштиту животне средине потенцијално токсични елементи у високим концентрацијама појавили су се 2009. године, и то жива у Великој Морави на мерном месту Љубичевски Мост, а кадмијум у Дунаву на мерном месту Банатска Паланка.

Детектовани потенцијално токсични елементи, указују на неопходност предузимања законских мера, из разлога што ови тешки метали осим утицаја кога имају на живи свет у води, уласком у ланац исхране људи, преко јестивих делова биљака и рибе, утичу на здравље људи.

3.2.3 Квалитет воде за пиће

Према подацима Завода за јавно здравље Пожаревац који врши испитивања квалитета воде у мрежи водовода, са јавних чесми и из индивидуалних бунара, квалитет воде за пиће није на задовољавајућем нивоу када су у питању локални сеоски водоводи, јавне чесме и индивидуални бунари. Из табеле се види да је чак 38% испитаних узорак воде из индивидуалних бунара било бактериолошки загађено, а да је чак 78% узорак показивало физичко-хемијску неисправност.

Табела 3.2.3.1. Квалитет воде за пиће на територији града Пожаревца

	Микробиолошки квалитет (%)	Хемијски квалитет (%)
Централни водовод Пожаревац	0,36 (незнатан)	0,84 (прихватљив)
Централни водовод Костолац	0,97 (незнатан)	1,93 (прихватљив)
Локални водовод Брадарац	11,9 (велики)	2,38 (прихватљив)
Индивидуални бунари јавни или приватни	38,59 (огroman)	78,62 (алармантан)

У погледу микробиолошке неисправности **огroman** је ризик за здравље користити воду за пиће са појединих јавних чесми и из великог броја приватних бунара у сеоским насељима.

Слична је ситуација и у погледу физичко-хемијске неисправности, где је **алармантно** по здравље користити воду за пиће из већине индивидуалних бунара на територији града Пожаревца.

Квалитет воде из централних водовода је задовољавајући без ризика по здравље људи. Најчешћи параметри физичко-хемијске неисправности су поред повећане мутноће и боје и повишене концентрације нитрата, нитрита, амонијака, гвожђа, мангана.

Најчешћи узрочници микробиолошке неисправности су повећан број аеробних

мезофилних бактерија и укупних колиформних бактерија, присуство колиформних бактерија фекалног порекла.

3.2.4 Коришћење воде у домаћинствима

За водоснабдевање становништва користе се искључиво подземне воде.

Укупан капацитет изворишта је око 116,8 милиона m^3 /годишње. Искоришћени капацитет изворишта у експлоатацији износи 9,5 милиона m^3 /год., односно 9/10 расположивог потенцијала, од чега становништво користи 37%, индустрија и јавна потрошња чине 19%, док осталих 44% представљају губитке у мрежи.

Табела 3.2.4.1. Количина воде убризгана у мрежу водовода у периоду 2007.-2009.год.

Године	Укупно испоручене количине воде 10^3 m^3	Број домаћинстава прикључених на водоводну мрежу	Годишња потрошња воде по становнику ($\text{m}^3/\text{год.стан}$)	Дневна потрошња воде по становнику (л/дан стан.)
2007	5299	21285	83	227
2008	5036	21476	78	214
2009	5637	21476	87	240

На основу података Републичког завода за статистику о укупно испорученим количинама воде у Пожаревцу-град и броју домаћинстава прикључених на водоводну мрежу у периоду од 2007.-2009. године, израчуната је просечна специфична потрошња воде по становнику и она износи 227 л/по становнику/на дан. Она је мања од републичког просека који износи 350 л/по глави/на дан. Потрошња воде у сеоским подручјима, која нису обухваћена водоснабдевањем из централних водовода, је знатно испод националног просека.

Контрола количине убризгане воде у мрежу потребна је да би се заштитила изворишта водоснабдевања од прекомерне експлоатације воде. Ова мера је неопходна како би се спречило навлачење загађења на изворишта и омогућила испорука становништву здравствено безбедне воде за пиће.

Табела 3.2.4.2. Губици у мрежи

Година	Укупно захваћена количина воде (10^3 m^3)	Укупно испоручена количина воде (10^3 m^3)	Губици (10^6 m^3)	Проценат (%)
2007.	7692	5299	2,4	31
2008.	8796	5036	3,8	42
2009.	8834	5637	3,2	36
2010.				45*

Због дотрајалости водовода, губици у мрежи су велики и они у просеку износе 38% од укупне количине воде која се црпи и убацује у мрежу за снабдевање становништва водом.

3.2.5 Проценат становништва прикључен на јавни водовод и канализациону мрежу

Према подацима Републичког завода за статистику проценат домаћинстава прикључених на јавну канализациону мрежу је 2002. године износио 31%, а 2009. године 60%. Изграђеност канализационог система ни приближно не прати развој водоводне мреже јер у односу на број домаћинстава прикључених на јавни водовод 67% је прикључено и на јавну канализацију. Ово је уједно и показатељ у ком степену је развијена канализациона мрежа у Пожаревцу и Костоцу.

Сеоско становништво није прикључено на јавни канализациони систем.

Табела 3.2.5.1. Кретање броја прикључака на водоводну и канализациону мрежу

Година	Број домаћинства прикључених на водоводну мрежу	Проценат (%)	Број домаћинства прикључених на канализациону мрежу	Проценат (%)
2002	1527	62	7560	31
2007	21285	87	14440	59
2008	21476	88		
2009	21476	88	14549	60

Фекална канализација не постоји у свим делова града иако се непрекидно шири, тако да још увек постоји велики број септичких јама. Даљом изградњом канализационе мреже, односно изградњом западног и јужног колектора, створили су се услови да се смањи негативан утицај отпадних вода на постојећа изворишта.

Ранијих година изграђеност канализационог система ни приближно није пратила развој водоводне мреже. Као последица овога, уобичајена појава је била, да се бунари претварају у септичке јаме по прикључењу на водовод, или да се користе септичке јаме изграђене од водопрпусних материјала у чије дно су се често убацивале перфориране цеви. На тај начин остваривала се комуникација санитарних и подземних вода, што је доводило до загађивања првог водоносног слоја на ширем простору града.

Последњих година ситуација се променила, канализациона мрежа се шири, али њена изграђеност још увек не прати ширење мреже водовода.

Табела 3.2.5.2. Кретање броја нових прикључака на канализациону и водоводну мрежу

Година	ПОЖАРЕВАЦ		КОСТОЛАЦ	
	Број прикључака на водовод	Број прикључака на канализацију	Број прикључака на водовод	Број прикључака на канализацију
2007.	176	156	16	15
2008.	126	207	16	3
2009.	127	139	48	11
2010.	110	227	18	2

За снабдевање водом становника и индустрије Пожаревца у алувијону реке Велике Мораве формирана су два изворишта „Меминац“ и „Кључ“. Будући да се вода захвата из првог водоносног слоја путем копаних бунара и без икакве прераде убацује у мрежу, што захтева потпуну заштиту изворишта.

Због непредузимања благовремених радњи на заштити изворишта „Меминац“, које се налази између индустријске зоне и зоне становања, услед његове интензивне експлоатације у претходном периоду дошло је до „навлачења“ загађења из околног простора и погоршања квалитета воде. Услед високог садржаја нитрата, извориште је искључено из система водоснабдевања 2001. године.

Једино преостало извориште „Кључ“ обезбеђује просечно 300 l/sec воде Пожаревцу и насељима: Љубичеву, Забели и Ћириковцу.

Тенденција деградације изворишта „Кључ“, због повећаног садржаја нитрата у води, захтевала је предузимање мера локалне заштите. Реанимација овог изворишта обухватала је формирање привременог водозахвата сирове воде у близини Велике Мораве, односно изградњу доводног цевовода и формирање инфилтрационих наливних површина у зони непосредне заштите изворишта. Повећан је и капацитет изворишта у овој зони, изградњом резервоара запремине $2 \times 5\,000\text{ m}^3$.

Резервоар II висинске зоне заједно са црпном станицом налази се на Тулби, док је резервоар за III висинску зону лоциран на Чачалици.

Због честих оштећења на мрежи водовода, започело се са реконструкцијом мреже и заменом азбестно-цементног цевовода у Пожаревцу.

Извориште „Ловац“ је једино извориште из кога се Костолац, Стари Костолац, Дрмно и Кленовник снабдевају водом за пиће. Просечно се у мрежу убацује 100 l/sec воде.

Становништво Костолаца снабдева се водом преко дотрајале мреже потисног типа. У костолачкој води јављају се повишене концентрације сулфата (ређе мангана) што се тумачи интензивном експлоатацијом изворишта и спирањем тла испод пепелишта.

Због малог капацитета изворишта водоснабдевање Костолац је све више угрожено, што захтева решавање ове ситуације.

Сеоска насеља се у великом броју случајева снабдевају хигијенски неисправном водом за пиће из копаних бунара. Квалитет воде у бунарима врло често је нападнут изливањем садржаја септичких јама у водоносни слој из кога се црпи вода. Воду, која није здравствено безбедна, због израженог присуства нитрата и бактерија, користи локално становништво за свакодневну употребу и за напајање стоке. Овај проблем представља приоритет у решавању, обзиром да је у претходном периоду занемариван.

Током 2008. године, усвојен је Генерални развојни план водоснабдевања општине Пожаревац до 2030. године. Овим планом препознате су потребе града Пожаревца у области водоснабдевања, дефинисан је начин дугорочног решавања водоснабдевања града Пожаревца, израђен је план оперативних активности у вези решавања проблема водоснабдевања, којим су утврђене и исказане финансијске величине за његову реализацију, како по активностима тако и по годинама.

Костолац има општи систем канализације са заједничким колекторима за кишну и санитарну воду. Главним колектором се санитарне и кишне воде одводе до термоелектране, где

се мешају са отпадном водом из електране и отвореним каналом одводе у Дунав. Део насеља још увек нема канализацију, а није изграђено ни постројење за пречишћавање отпадних вода. На депонијама пепела и шљаке није решен проблем отпадних вода, тако да исте продиру у тло и загађују подземне воде.

На територији Града ни једно сеоско насеље нема изграђену канализацију. У сеоским насељима махом су заступљене пропусне јаме, а из непропусних септичких јама није решена евакуација садржаја, тако да се оне празне неконтролисају.

3.2.6 Пречишћавање отпадних вода

У Пожаревцу је пројектован сепарациони канализациони систем, где је одвојена кишна канализација са директним уливањем у "Брежански канал" и фекална канализација са системом за пречишћавање, који је био пројектован да прими и делимично пречишћене индустријске отпадне воде.

Градско постројење за пречишћавање отпадних вода није у функцији.

Изграђеност канализационог система не прати развој водоводне мреже, тако да фекална канализација у више делова града не постоји иако се непрестано шири. Резултат тога је да у граду и приградској зони, још увек постоји велики број септичких јама.

Због равничарског терена канализационе отпадне воде се препумпавају системом црпних станица, а препумпана вода гравитира ка отвореном сабирном каналу („Брежански канал“), који се улива у Велику Мораву.

ЈКП „Водовод и канализација“ Пожаревац врши редовну, законом предвиђену контролу квалитета отпадних вода које упушта у Велику Мораву и Дунав и прати квалитет воде Велике Мораве пре и после улива отпадних вода из Пожаревца.

На основу података из 2010.године Завода за јавно здравље Пожаревац, који врши испитивање квалитета канализационих отпадних вода града Пожаревца и квалитет воде Велике Мораве узводно и низводно од излива канализационих отпадних вода Пожаревца, може се констатовати следеће:

- упуштањем отпадних вода Пожаревца преко „Брежанског канала“, река Велика Мораву низводно од улива оптерећена је периодично повишеним концентрацијама суспендоване материје и органским и хемијским остатком,
- канализационе отпадне воде Пожаревца биолошки и хемијски вишеструко су оптерећене, док су вредности суспендоване материје повишене,
- канализационе отпадне воде Костолца, које се пре изливања у Дунав упуштају у канал топле воде, оптерећене су вишеструко органским и хемијским остатком што је случај и са суспендованом материјом, док су концентрације амонијака повишене.

Просечне количине отпадних вода које се изливају непречишћене у Велику Мораву и Дунав су 3 милиона m^3 годишње.

Индустријске отпадне воде, махом примарно пречишћене, каналишу се комуналним колекторима до крајњег реципијента.

3.2.7 Извори нејонизирајућег зрачења од посебног интереса

Нејонизујућа зрачења су електромагнетска зрачења која имају енергију фотона мању од 12,4 eV.

Извори нејонизујућих зрачења су многобројни: бежични телефони, компјутери, конзоле за „РС“ игре, телевизори, пегле, микроталасне пећнице, продужни каблови, електрични шпорети, фрижидери, замрзивачи, УВ лампе за зрачење или за терапију, далеководи, кабловска и сателитска комуникација, трафостанице, нека саобраћајна средства (електрични возови, трамваји и тролејбуси), ТВ и радиорепетитори, радарски предајници, базне станице мобилне телефоније, мобилни телефони, високонапонски водови преко 110 kV, многи уређаји у индустрији.

Програмом систематског испитивања нивоа нејонизујућег зрачења у животној средини за период 2011.-2012. година, одређено је да се ово испитивање врши и на територији града Пожареваца, у зонама повећане осетљивости. Предвиђено је испитивање нивоа електромагнетног зрачења у **нискофреквентном подручју**, које потиче од: трансформаторских станица и надземних електроенергетских водова за пренос и дистрибуцију електричне енергије; у **високофреквентном подручју** које потиче од: радиобазних станица мобилне телефоније и телекомуникационих предајника радиорелејних система.

За потребе реализације Програма урађена је делимична база података за нискофреквентне и високофреквентне изворе нејонизујућих зрачења који се налазе на територији Града. На основу сакупљених података, може се констатовати да многи извори нејонизујућих зрачења немају потребне дозволе за локације које су заузели. Такође, нису приказане јачине електромагнетног поља, односно ефективне израчене снаге извора, што би било од користи за евидентирање извора од посебног значаја.

3.3. Отпад

3.3.1 Укупна количина произведеног отпада по врстама отпада

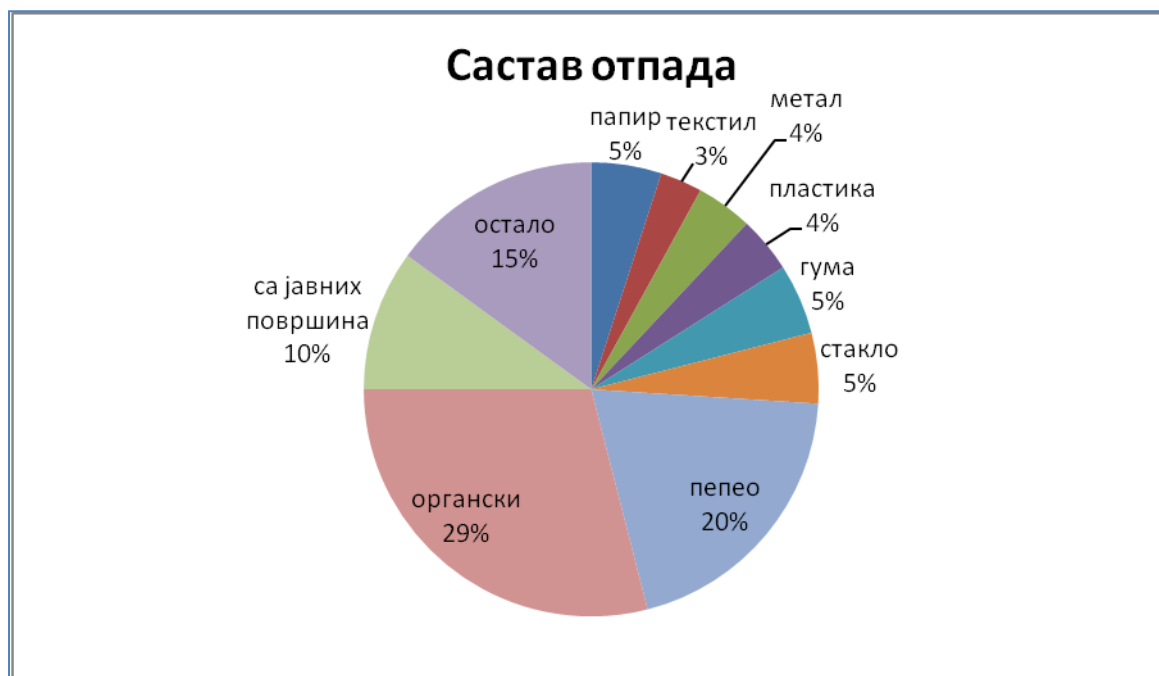
Према подацима ЈКП „Комуналне службе“ Пожаревац укупна количина произведеног комуналног отпада је 33 578 тона у току године. Међутим, ЈКП не покрива укупну територију града Пожареваца услугом редовног сакупљања отпада који се генерише у свим насељеним местима. Услугу организованог сакупљања отпада од физичких и правних лица као и одлагање сакупљеног отпада врши се само за градска насеља Пожаревац и Костолац, док се за остала места врше услуге сакупљање отпада са „дивљих депонија“ и сакупљање отпада са јавних површина, а за насеља Стари Костолац, Петка, Кленовник и Острово врши се сакупљање отпада са централних делова насеља (школе, МЗ, амбуланта и продавнице).

Укупна количина произведеног комуналног отпада по становнику годишње је **0,61 тона**.

Табела 3.3.1.1. Количина генерисаног отпада према насељеним местима

Р. Бр.	Насеље	Број становника	Укупна количина генерисаног отпада t/дан	Укупна количина генерисаног отпада t/год
1	Баре	923	1.54	563.03
2	Батовац	596	1.00	363.56

3	Берање	491	0.82	299.51
4	Брадарац	874	1.46	533.14
5	Братинац	629	1.05	383.69
6	Брежане	1017	1.70	620.37
7	Бубушинац	844	1.41	514.84
8	Драговац	910	1.52	555.10
9	Дрмно	1046	1.75	638.06
10	Дубравица	1225	2.05	747.25
11	Живица	728	1.22	444.08
12	Касидол	744	1.24	453.84
13	Кленовник	904	1.51	551.44
14	Кличевац	1329	2.22	810.69
15	Костолац	9313	15.57	5680.93
16	Лучица	2192	3.67	1337.12
17	Маљуревац	548	0.92	334.28
18	Набређе	346	0.58	211.06
19	Острово	685	1.14	417.85
20	Петка	1285	2.15	783.85
21	Пожаревац	41736	69.75	25458.96
22	Пољана	1610	2.69	982.10
23	Пругово	774	1.29	472.14
24	Речица	518	0.87	315.98
25	Село Костолац	1313	2.19	800.93
26	Трњане	915	1.53	558.15
27	Ћирковац	1407	2.35	858.27
УКУПНО			125.1787 t/дан	45690.22 t/год



Графикон 3.3.1.1. Састав отпада

3.3.2 Депоније отпада - сметлишта

Град нема санитарну депонију.

ЈКП „Комуналне службе“ Пожаревац послује на четири депоније и то су:

1) Депонија „Јеремино поље“

- површина депоније је 58 781 m²
- укупни капацитет депоније је 570 041 t, а преостали капацитет је 197 484 t
- налази се у фази затварања уз рад (уз одлагање отпада). Затварање се врши према Пројекту института „Кирило Савић“ из Београда. Надлежно Министарство дало је сагласност на овај пројекат, којим се уређује извођење радова на санацији и затварању депоније
- Анексом пројекта продужен је век депонији за две године, односно до почетка рада регионалне депоније. Министарство је дало сагласност и на Анекс пројекта
- по Пројекту депонија је ограђена, има рампу и стражарску службу
- постављена је мрежа од 39 биотрнова ради дегазације
- 2011. године Министарство је одобрило средства за санацију.

2) Сметлиште „Градске утрине“ - МИП

- површина сметлишта је 22 000 m²
- одложено је за годину дана 27 993 t отпада и званично се више не врши одлагање
- привремена депонија затворена је 2007. године
- урађен је Пројекат санације и затварања на који је Министарство дало сагласност
- 2011. године Министарство је одобрило средства за санацију.

3) Одлагалиште земље и грађевинског шута „ИГМА“

- нема података за површину и капацитет, јер се попуњава депресија која је настала експлоатацијом глине за потребе циглане „Игма“

4) Одлагалиште сметлиште „ПРИМ“ у Костолцу

- површина сметлишта је 20 000 m²
- нема података о капацитету јер је настала на спољашњем одлагалишту јаловине копа „Кленовник“
- одложено је 13 440 t отпада
- урађена је Студија о процени утицаја затеченог стања на животну средину за ово одлагалиште, на коју је добијена сагласност надлежног градског органа за послове заштите животне средине
- Пројекат санације није урађен

У току 2005. године урађен је регистар неуређених депонија - сметлишта на територији Града. Регистровано је 12 локација неуређених одлагалишта, на којима се неконтролисано одлажу све врсте отпада. Ова одлагалишта „дивље депоније“ налазе се у сеоским срединама. Укупна површина коју заузимају је 134 995 m², односно око 13,5 ha. На њима је укупна одложено 254 587 t смећа.

Ни једно сеоско насеље на територији Града није обухваћено организованим сакупљањем и одвожењем комуналног отпада.

3.3.3 Количина издвојено прикупљеног, поново искоришћеног и одложеног отпада

Поједине фракције комуналног отпада ЈКП издваја (папир, стакло, пластика и текстил), тако да је до сада укупна количина издвојено прикупљеног отпада и одложеног 33 578 t. Према годишњем извештају Рециклажног центра у 2010. години поново је искоришћено 133,77 t издвојеног комуналног отпада.

Састав комуналног отпада обухвата бројне елементе попут папира, картона, стакла, пластике, метала, влажне фракције, текстила, дрвета и др.

Селекција је у случају комуналног отпада механички третман који се односи на одвајање одређених делова од укупне масе комуналног отпада, како би се даље послали на третман за поновно искоришћење или за коришћење као извор енергије.

Посебно прикупљање појединих фракција отпада који се могу рециклирати је један од најважнијих фактора примарне селекције. ЈКП „Комуналне службе“ је у сарадњи са Министарством животне средине, рударства и просторног планирања поставило контејнере за одвојено сакупљање искоришћене PET амбалаже и папира. На овај начин могуће је добити детаљну анализу резултата посебног прикупљања различитих врста отпада као и корисне информације о најлогичнијем наставку ових активности.

Табела 3.3.3.1. Укупна количина издвојено прикупљеног отпада

ИНДЕКСНИ БРОЈ	ВРСТА	КОЛИЧИНА у t / год.
200101 N	ПАПИР	1 679
200102 N	СТАКЛО	1 679
200139 N	ПЛАСТИКА	1 343
200111 N	ТЕКСТИЛ	1 007

Табела 3.3.3.2. Укупна количина поново искоришћеног издвојеног отпада

ИНДЕКСНИ БРОЈ	ВРСТА	КОЛИЧИНА у t / год.
200101 N	ПАПИР	100,72
200139 N	ПЛАСТИКА	27,89
200203 N	ОСТАЛО (НАЈЛОН)	5,16
УКУПНО према R ознаци		133,77

На територији града Пожаревца послују привредни субјекти чија је претежна делатност сакупљање и привремено складиштење одређених врста отпада и то у већини случајева неопасног и инертног отпада. Осим успостављене евиденције ових оператера не поседујемо податке о количинама сакупљеног и привремено ускладиштеног отпада, јер не постоји законска обавеза достављања ових података локалној самоуправи.

3.4. Климатске промене

3.4.1 Емисије гасова са ефектом стаклене баште

Термоелектране Костолац, због коришћења лигнита као извора топлоте, имају значајан утицај на повећање концентрације гасова са ефектом стаклене баште, не само на локалном нивоу него и шире.

Највеће количине емитованог сумпордиоксида (SO_2) настају у термоелектранама (ТЕ) Костолац сагоревањем угља лошег квалитета. Допринос ТЕ Костолац је највећи у укупној емисији SO_2 из термоелектрана ЕПС-а и он се креће око 38,8% за учешће у укупној емисији, а око 16% за учешће у укупној снази. Емисије оксида азота (NO_x) такође су наглашене за ТЕ Костолац А и Б.

Апсолутни примат у емисији прашкастих материја имају термоенергетска постројења услед сагоревања угља са високим садржајем пепела и влаге, тако да се и ту посебно издајају ТЕ Костолац А и Б.

Као последица емисије сумпордиоксида, азотових оксида, хлора и флуора у атмосферу и хемијске реакције ових полутаната са воденом паром у ваздуху и атмосферским падавинама, долази до стварања киселих једињења. Падавине са рН вредношћу нижом од 5,6 представљају тзв. кисели атмосферски талог или "киселу кишу".

Имајући у виду велике количине емитованих полутаната из костолачких термоелектрана, након вишегодишњег праћења Завода за јавно здравље Пожаревац течног атмосферског талог, може се рећи да киселе кише падају од 5-7 месеци годишње на овим просторима.

Појава киселих киша може бити последица кумулативног утицаја више постојећих термоенергетских и индустријских објеката на подручју Браничевског и Подунавског управног округа, укључујући и ТЕ Костолац. Са инсталацијом постројења за одсумпоравање димних гасова, које је планирано за 2017.годину, значајно ће се смањити допринос ТЕ-КО Б у стварању киселих киша.

Табела 3.4.1.1. Емисија штетних материја из ТЕ Костолац у периоду 2008.-2010. година

Година	t / год.					
	ЧЕСТИЦЕ	СО	SO_2	NO_x	Cl	F
2008.	8263	865	108966	17363	519	66
2009.	7126	751	145722	11996	707	165
2010.	4362	472	111729	8765	331	66

Извор: „ТЕ-КО“ Костолац

Емисијама загађујућих материја и гасова са ефектом стаклене баште у ваздуху у претходном периоду није се посвећивала довољна пажња. Међутим у међувремену су ратификоване две Конвенције и то: Конвенција о прекограничном преносу загађујућих материја на велике удаљености са ЕМЕП Протоколом и Оквирна Конвенција УН о промени климе са Кјото Протоколом. На основу ових Конвенција, Србија до 2012. године нема обавезу да смањи емисију гасова са ефектом стаклене баште. До сада из обавеза према Кјото Протоколу покренуте су активности израде:

- инвентара гасова са ефектом стаклене баште,
- Програма мера адаптације на измењене климатске услове,
- Програма мера за ублажавање климатских промена.

Према Стратегији примене механизма чистог развоја у енергетском сектору Републике Србије., обавеза ЕПС-а је да усклади рад својих објеката примењујући мере заштите животне средине у складу са најбоље доступним техникама (ВАТ). На основу овога:

- у ТЕ Костолац А електрофилтери су усаглашени са захтевима регулативе ЕУ за смањење емисија прашкастих материја.
- Израђена је инвестиционо техничка документација за систем одсумпоровања димних гасова ТЕ Костолац Б. Уградњом постројења за одсумпоровање димних гасова блокова ТЕ Костолац Б очекује се највећи ефекат смањења емисија ових оксида. Техничко технолошко решење засновано је на најсавременијим достигнућима из области влажног ОДГ система и усклађено је са одредбама Директиве 2001/80/ЕС.

Нова технологија сакупљања, транспорта и пдлагања пепела и шљаке маловодним транспортом (однос пепела и воде 1:1) уведена је и у функцији је у ТЕ Костолац Б док је у ТЕ Костолац А у процесу увођења.

Највеће емисије SO_2 , NO_x , прашкастих материја, тешких метала настају услед сагоревања фосилних горива, индустријских активности и све интензивнијег саобраћаја.

3.4.2 Моторна возила

На територији града Пожаревца, уочава се тренд пораста броја регистрованих моторних друмских возила у периоду од 2006.-2009. године. Од укупног броја регистрованих друмских возила у посматраном периоду највећи удео чине путнички аутомобили, тако да су они на пример у 2009. години чинили око 89%. С обзиром на неминован пораст броја свих врста моторних возила, неопходно је тражити решења за усклађивање њиховог коришћења захтевима заштите животне средине.

Табела 3.4.2.1. Број укупно регистрованих друмских моторних и прикључних возила

Врста моторног возила	2006	2007	2008	2009
Мотоцикли	255	296	327	443
Путнички аутомобили	16960	17262	17631	18803
Специјална путничка возила	298	284	264	263
Аутобуси	154	142	122	122
Теретна возила	828	841	873	933
Специјална теретна возила	291	300	302	303
Радна возила	21	17	16	17
Трактори	69	50	66	68
Прикључна возила	199	176	167	180
УКУПНО	19075	19368	19768	21132

За процену утицаја саобраћаја на животну средину недостају основне информације о емисијама загађујућих материја из превозних средстава, а подаци о потрошњи горива, који би се могли користити за процену утицаја, су непотпуни.

Евидентно је загађење ваздуха сумпором и оловом због лошег квалитета горива, јер је у дизелу висок удео сумпора и још увек се користе оловни бензини.

Имисиона концентрација азотових оксида у зинском периоду прелази дозвољени ниво у центру Пожаревца код семафора.

Поред интензивног саобраћаја повећано загађење ваздуха, последњих 5-6 година процењује се да је последица увоза великог броја половних аутомобила. Старост возила је забрињавајућа како са аспекта угрожавања животне средине тако и са становишта безбедности саобраћаја.

Снимањем динамике саобраћајних токова, која је обављена 2010. године, кроз центар Пожаревца у току једног дана функционише око 15 000 возила. У шпицу - вршном оптерећењу избројано је 1500 возила по часу, од чега 40% чине транзитна возила, а 60% је прилив, односно излив возила из централне зоне у ортогонално повезане саобраћајнице.

3.4.3 Интензитет туризма

Карактеристике територије града Пожаревца, тј, њене природне и створене вредности: богатство текућих вода, разноврсност флоре и фауне, погодан рељеф и умерено-континентална клима, изграђена мрежа саобраћајница (друмски, железнички, водени), повољан гео-саобраћајни положај, вредно културно-историјско наслеђе и спортско-рекреативни садржаји, представљају добру основу за њихово искоришћавање у циљу интензивнијег развоја туризма у граду Пожаревцу.

Туристичке атракције су:

- 1) Археолошки локалитети: *Виминацијум*;
- 2) *Комплекс «Љубичево»*
- 3) Сакрални објекти: *манастир Рукумија, манастир Сестрољин*;
- 4) Локална излетишта и паркови: *Етно парк Тулба; спортско-забавни парк «Бамби» -; «Моравска лагуна» -*
- 5) Манифестације: *Љубичевске коњичке игре; Новембарски дани културе у Пожаревцу, Бијенале Милене Павловић Барили, Дани Миливоја Живановића (Глумачке свечаности); Фестивал цвећа у мају; Међународни ускршњи етно фестивал-други дан Ускрса; Пожаревачки карневал у августу.*

Ове туристичке атракције чине добру predisпозицију за развој савременог концепта туризма који се везује за посебна интересовања као што су: културна добра, манифестације, природна добра, лов, риболов, спортски и туризам на рекама, посебно Дунаву.

Табела 3.4.3.1. Укупан број ноћења у Пожаревцу и Браничевском округу 2000-2010

	Укупан број ноћења				Број ноћења домаћих туриста			Број ноћења страних туриста		
	2000	2005	2009	2010	2000	2009	2010	2000	2009	2010
Пожаревац	45.148	31.706	21.718	15.693	43.894	14.850	12.233	1.254	6.868	3.460
Браничевски округ	100.789	78.553	65.523	46.559	98.929	56.146	41.478	1.860	9.377	5.081

Иако туризам представља један од важних привредних сектора и има значајну улогу у економског развоју града и региона, неконтролисан развој туризма може представљати и велики ризик по животну средину. Са друге стране, развој туризма и није могућ уз нарушену животну средину. Отуда је веома важна примена концепта одрживог туризма који у најширем смислу представља привредну грану која врши минималан утицај на животну средину и локалну културу, истовремено помажући стицање зараде, нова радна места и заштиту локалних екосистема. Наиме, то је одговоран туризам који се пријатељски односи према природној и културној баштини.

Неки од најважнијих принципа развоја одрживог туризма укључују:

- Туризам се мора развијати уз помоћ локалне заједнице, која има задатак да спроводи мониторинг. (Важну улогу при управљању туризмом има јединствени информациони систем на националном и локалном нивоу. Географски информациона систем - ГИС - као технологија која спаја информатичке и географске компоненте, има посебно место у туризму усмереном на заштићена природна добра.)
- Туризам мора обезбедити квалитетна радна места локалном становништву и успоставити везу између локалних послова и туризма.
- Мора се успоставити кодекс понашања у туризму на свим нивоима - националном, регионалном и локалном - заснован на међународно признатим стандардима. Такође је потребно дефинисати препоруке за туристичке активности, процену утицаја на животну средину, мониторинг кумулативног утицаја и границе прихватљивих промена.
- Осмислити едукативне, стручне програме у циљу унапређења баштине и природних ресурса.

3.4.4 Успешност спровођења законске регулативе

На основу података добијених из Одељења за инспекцијске послове Градске управе града Пожаревца, утврђено је да је приликом инспекцијског надзора број рестриктивних мера (прекршајних пријава, захтева за привредни преступ, кривичних пријава) смањен готово за половину, на отприлике истом броју прегледа, гледајући податке из 2010. године у односу на 2009. годину.

Табела 3.4.4.1. Преглед спровођења законске регулативе Одељења за инспекцијске послове ГУ Пожаревац

	Бр. прегледа	Бр. решења	Прекршајне пријаве	Пријаве за привредни преступ	Кривичне пријаве	Заједнички инсп.надзор
УКУПНО 2010	132	42	3	0	0	7
УКУПНО 2009	116	35	3	0	0	9

Такође је смањен број издатих решења са налагањем отклањања одређених неправилности, што указује на повећање свести код субјеката код којих је обављен надзор и контрола, када је у питању заштита животне средине.

Табела 3.4.4.2. Преглед спровођења законске регулативе Сектора за контролу и надзор Министарства заштите животне средине

	Бр. Прегледа	Бр. Решења	Прекршајне пријаве	Пријаве за привредни преступ	Кривичне пријаве	Година
заштиту животне средине од загађивања	5020	1422	98	39	1	2010
	5779	1248	126	70	6	2009
заштиту животне средине у области заштите и коришћења природних добара и ресурса	2784	285	125	21	3	2010
						2009

	3034	163	94	8	7	
заштиту вода од загађивања и рибарство	1711	171	157	3	0	2010
	2056	109	597	5	11	2009
за поступање у хемијском удесу	1669	525	8	26	11	2010
	1364	1062	52	18	3	2009
сарадњу инспекције са међународним мрежама, локалном самоуправом и интегрисани приступ на граници	751	67	1	0	0	2010
	617	33	7	0	6	2009
за поступање са опасним и осталим отпадом	975	180	14	9	0	2010
	944	184	9	17	2	2009
грађевинске инспекције	1351	118	4	0	13	2010
	646	124	0	0	5	2009
урбанистичке инспекције	1063	222	0	0	0	2010
	976	223	0	0	0	2009
УКУПНО	15324	2991	406	97	28	2010
	15416	3146	885	118	40	2009

3.4.5 Инвестиције и текући издаци

Према подацима које су доставила Јавна предузећа града Пожаревца, инвестиције и текући издаци приказани су у табели 3.4.5.1. за период 2008.-2010. година. Запажа се постепено повећање улагања и за инвестиције и за оперативне трошкове, из године у годину. Значајан пораст инвестиционих улагања био је у 2010. години, у односу на претходне године, што се тумачи почетком реализације нових пројеката.

Удео текућих (оперативних) трошкова од 69% у 2008. години већи је од удела инвестиционих трошкова, што је последица завршених инфраструктурних пројеката у области животне средине.

У структури ових средстава у 2010. години највеће учешће има заштита подземних вода и земљишта, затим уклањање отпада, следе заштита ваздуха и природе, а најмање је учешће средстава за заштиту од буке.

Табела 3.4.5.1. Инвестиције и текући издаци у области заштите животне средине

Година	Врста улагања	Уклањање отпада	Заштита површинских вода	Заштита ваздуха	Заштита подземних вода и земљишта	Заштита природе	Заштита од буке
2008	Инвестиције	72 209	6 120	89 350	11 540	8 635	1 273
	Текући издаци	108 911	6 947	0	15 602	0	0
2009	Инвестиције	28 028	5 326	126 420	71 625	18 457	575
	Текући издаци	102 549	7 025	0	7 740	0	0

2010	Инвестици је	56 807	7 342	178 310	289 646	33 923	2198
	Текући издаци	126 110	7 681	0	11 691	0	0

Приказана улагања односе се на активности које су директно повезане са унапређењем животне средине, али обухватају и секторске активности које доносе користи животној средини иако њихова главна сврха није заштита животне средине као што су: проширење даљинског грејања, проширење водоснабдевања, мониторинг квалитета воде за пиће и др.

За успешно спровођење Програма заштите животне средине потребно је обезбедити изворе и механизме финансирања.

Главни извори финансирања животне средине су републички буџет и приходи од накнада. Средства се још могу обезбедити и путем донација, кредита, средстава међународне помоћи, програма и фондова Европске Уније, Уједињених Нација и међународних организација.

Финансирање пројеката усмерених на унапређење стања и заштиту животне средине у граду Пожаревцу врши се преко буџетског Фонда за заштиту животне средине који је основан 2009.године.

Године 2005. у Граду Пожаревцу је по први пут основан Фонд за заштиту животне средине и као такав, постојао је пет година. Уредбом Владе Републике Србије, од 2009.године, Фонд ради као Буџетски фонд за заштиту животне средине, чија се новчана средства (од регистрације моторних возила, еколошке такса, уплата од стране загађивача) корисницима додељују путем конкурса.

Табела 3.4.5.2. Преглед средстава буџетског фонда за зжс у 2010. и 2011. години

Година	Укупан износ одобрених средстава буџетског фонда за заштиту животне средине града Пожаревца
2010	610.072.554,72 РСД
2011	577.679.424,04 РСД

Табела 3.4.5.3. Преглед корисника средстава буџетског фонда за зжс у 2011. години

Корисник средстава буџетског фонда за заштиту животне средине у 2011.години	Износ у РСД
Обавезе града Пожаревца	60.835.495,00
ЈКП „Комуналне службе“ Пожаревац	78.622.597,38
ЈКП „Водовод и канализација“ Пожаревац	92.303.415,01
ЈП „Топлификација“	117.764.000,00
ЈП „Дирекција за изградњу Града Пожаревца“ Пожаревац	99.371.100,00
Градска општина Костолац	62.009.825,00
Месне заједнице	31.738.648,25
Остали корисници	13.839.115,97
Школе	21.195.227,43
УКУПНО за 2011.годину	577.679.424,04

Уредбом Министарства животне средине и просторног планирања и Генералног инспектората, на основу које се сматра да пепео из „ТЕ-КО“ Костолац није више загађујућа материја, доводи до умањења буџетског Фонда за заштиту животне средине за досадашњу

накнаду коју је „ТЕ-КО“ Костолац плаћао на име овог загађења. То од 2011.године драстично умањује укупан износ буџетског фонда на чак три пута мањи износ.

4. СТАЊЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОНЕ СРЕДИНЕ

4.1. Природа и биодиверзитет

4.1.1 SWOT анализа

СНАГЕ	СЛАБОСТИ
– Постојање кадровских потенцијала за проучавање биодиверзитета – Постојање кадрова, институција и воље за формирање катастра природних вредности као и за проучавање угрожених и заштићених врста – проширењем подручја под заштитом – Уведен континуиран надзор и примена санкција у случајима илегалне сече шума – Вршење континуираног пошумљавања на основу усвојене Шумске основе – Постојање квалитетног земљишта и редовна анализа квалитета – Води се евиденција промене намене земљишта – Врши се редовно испитивање загађености непољопривредног земљишта на целој територији – Постоје подигнути ветрозаштитни појасеви – Постојање студијске документације (Анализа утицаја на животну средњу) – Континуирана едукација пољопривредних произвођача у области употребе пестицида – Потенцијалне површине земљишта за развој органске пољопривреде производње – Уситњеност пољопривредних поседа – Донет Генерални план града Пожаревца	– Недовољна проученост биодиверзитета – Угроженост и недовољна проученост станишта-диверзитет станишта – Не постоји катастар природних вредности и нема развијене еколошке свести – Не постоје развијени пројекти за заштиту природе и биодиверзитета – Мале површине се налазе под заштитом и недовољно се води рачуна о заштићеним подручјима – Лоша информисаност о постојању угрожених и заштићених врста које настањују територију и не постоји локална листа угрожених – Шумске површине нису довољне и заузимају тек 10% укупне територије – Несвеобухватно праћење здравственог стања шума – Непостојање катастра геодиверзитета – Недовољна покривеност земљишта системском контролом плодности – Уништавање/деградација земљишта ширењем ТЕКО Костолац – Неконтролисана експлоатација песка и шљунка из речних наноса – Постојање тренда промене пољопривредног и шумског земљишта у грађевинско земљиште – Плански приступ и мониторинг ерозије не постоји – Услед непостојања санитарне / регионалне депоније долази до појаве деградације земљишта „дивљим депонијама“ – Небезбедно одлагање амбалаже од пестицида – Непостојање мониторинга над применом вештачких ђубрива и пестицида – Недовољно развијена свест грађана, благе казне и неадекватан надзор доводе до непоштовања прописа

	– Ненаменско трошење средстава Фонда за животну средину града – Комасација пољопривредног земљишта није спроведена до краја – За градско насеље Костолац и сеоска насеља нису донети планови регулације
МОГУЋНОСТИ	ПРЕТЊЕ
– Развијен и усвојен законодавни оквир у области заштите природе и биодиверзитета (Закон о заштити природе, Закон о заштити животне средине...) – Развијена и усвојена Стратегија биолошке разноврсности Републике Србије 20112018 – Могућност финансирања пројеката путем националних фондова и ЕУ фондова – Централна власт не поставља ограничења у спровођењу прописа на локалном нивоу – Добра сарадња са научним институцијама које се баве заштитом природе и биодиверзитета – У случају конкретних проблема који се не могу решити на локалном нивоу постоји сарадња са националним институцијама – Постоји могућност развоја екотуризма – Постојање регионалних институција: Завод за заштиту споменика културе, Завод за заштиту природе, доприносе решавању проблема	– Постоје проблем у спровођењу националних закона и стратешких препорука – Долази до преклапања надлежности на националном нивоу – Одређен број прописа није усклађен са стандардима ЕУ – Национални системи у области животне средине су недовољно уређени – Недовољна и спорадична сарадња са националним институцијама – Буџетска средства се не распоређују према приоритетима заснованим на стручној основи за заштиту животне средине – Непостојање међуопштинске сарадње и иницијативе – Развој ПД ТЕ КО није усклађен са стратегијом одрживог развоја – Ниво подземних вода је у опадању што утиче директно на флору у поморавском делу – Доношење просторног плана посебне намене „Костолачког угљеног басена“ – Лоше газдовање пољопривредним земљиштем у односу на остало окружење. – Цена органских производа је ниска и не стимулише произвођаче – Цена сертификата за органски производ је висока

4.2. Животна средина, здравље, квалитет живота

4.2.1 SWOT анализа

СНАГЕ	СЛАБОСТИ
– Континуирано мерење квалитета ваздуха преко локалне и државне мреже мерних места и станица – Систематска контрола садржаја алергогеног полена у ваздуху у Пожаревцу и околини (на удаљености до 25км) – Изграђене обилазнице	– На појединим местима идентификована повећана концентрација штетних гасова и аеросола у ваздуху (прекомерно загађење ваздуха од саобраћаја) – Не одређују се ПМ10 и суспендовани тешки метали у ваздуху – Недовољни институционални капацитети за

– Развијен даљински систем грејања – Идентификовани извори загађења – Идентификовани извори нејонизујућег зрачења у нискофреквентном и високофреквентном опсегу (електро-енергетских објеката, радиобазних станица мобилне телефоније, радио и тв релеја) – Континуирано мререње буке – Идентификовани извори буке – Добра покривеност водоводном мрежом градског подручја	– надзор над спровођењем прописа на локалном нивоу – Недовољно развијена свест грађана о очувању животне средине и мерама за рационалну употребу енергије – Угроженост река и водоизворишта због испуштања непречишћених отпадних вода као и због експлоатације шљунка – Не поштовање прописаних услова у зонама санитарне заштите водоизворишта – Лоша покривеност сеоских насеља водоводном мрежом и неизграђена канализациона мрежа – Велики губици у водоводној мрежи – Нерационално коришћење воде – Недовољно пречишћавање индустријских отпадних вода – Непостојање система за пречишћавање отпадних комуналних вода – Велики број септичких јама – Недовољна покривеност градског подручја канализационом мрежом која је на појединим деловима у лошем стању – Некомплетна евиденција о изворима нејонизујућег зрачења – Недовољан број паркинг места и гаража – Недовољан број теретних возила користи обилазнице – Непостојање Стратегије развоја саобраћаја на територији града Пожаревца
МОГУЋНОСТИ	ПРЕТЊЕ
– Постојање законске регулативе и националног стратешког оквира – Постојање законске регулативе усаглашене са стандардима ЕУ у области животне средине – Јасно постављени циљеви политике заштите животне средине – Јака политичка воља за спровођењем законских реформи у овој области – Увођење концепта чистије производње – Забрана изградње нуклеарних електрана – Подизање нивоа свести о значају заштите животне средине – Увођење нових технологија у саобраћајној индустрији и енергетици – Ширење даљинског система грејања – Увођење стандард ЕМС И ИСО 14001 у индустријску производњу – Могућност приватних инвестиција у сектор комуналних услуга	– Одређене одлуке надлежних органа више инстанце су у супротности са интересима локалних заједница – Постоји преклапање надлежности институција – Неуређена законска регулативе у погледу приватно-јавних партнерстава – Непоштовање законских прописа од стране загађивача – Неодговарајуће реаговање националних институција на иницијативе локалних заједница – Неспровођење законске регулативе од стране министарстава – Растући ниво саобраћаја уз коришћење горива чији квалитет није усаглашен са постојећим националним прописима – Недовољно добро планирање и организација саобраћаја

– Могућност коришћења финансијских средстава из домаћих И међународних фондова	
--	--

4.3. Отпад

4.3.1 SWOT анализа

СНАГЕ	СЛАБОСТИ
– Организовано редовно одношење отпада на подручју града – Систем наплате ефикасан – Рециклажа, одвојено сакупљање – Планска документација за затварање, санацију и рекултивацију нерегуларних градских депонија – Потписан међуопштински споразум о изградњи Регионалног центра за управљање отпадом – Попис неуређених “дивљих депонија”, сметлишта који се ажурира годишње – Постојање овлашћених оператера за привремено складиштење појединих врста опасног отпада – Делимична опремљеност здравства за управљање медицинским отпадом и делимично успостављен систем прикупљања истог – Урађен и усвојен локални план управљања отпадом – Инвестирање средстава фонда за заштиту животне средине града Пожаревца у област управљања отпадом – Значајан потенцијал природних ресурса: воде угља, нафте, земног гаса, неметаличних минералних сировина и пољопривредног земљишта – Регулисана и законом усаглашена експлоатација природних ресурса (угаљ, лес, песак, шљунак, подземне воде)	– Не постоји организовани начин прикупљања отпада у сеоским насељима – Непостојање података о сакупљању и посебним токовима отпада – Загађење животне средине услед неадекватног управљања отпадом – Не постоји довољно контејнера и опреме за сакупљање отпада – Неадекватне руте прикупљања отпада – Недовољни институционални капацитети, преклапање надлежности и неусклађеност републичких и локалних законских оквира у области надзора – Иако је организовано одвојено сакупљање и рециклажа, још увек је низак проценат рециклаже и одвојеног сакупљања отпада у односу на укупну количину отпада – Одлагање отпада на нерегуларне градске депоније – Нерегуларне депоније нису затворене ни саниране – Постоји велики број сметлишта – Неорганизовано управљање опасним отпадом од стране ЈКП-а – Недовољан капацитет локације за одлагање грађевинског отпада и транспорт истог – Неадекватно поступање са анималним и кланичним отпадом – Ограничене количине природних ресурса – Нерационално коришћење подземне воде при стварању услова за експлоатацију угља – Постојање необрађених површина пољопривредног земљишта – Ограничен утицај локалне самоуправе на издавање дозвола за експлоатацију природних ресурса – Нерегулисана експлоатација алувијалних пескова и шљункова „дивље шљункаре“ – непостојање података о густини туристичког промета

МОГУЋНОСТИ	ПРЕТЊЕ
– Доношење планских и програмских докумената дефинисаних законом о управљању отпадом и њихова усаглашеност са стратешким оквиром – Усклађивање прописа са законодавством ЕУ и стандардима – Изградња регионалног центра за управљање отпадом – Јачање сарадње са националним институцијама – Коришћење средстава националних фондова за унапређење животне средине – Коришћење средстава ЕУ фондова за унапређење животне средине – Јачање свести о укључивању приватног сектора у област управљања отпадом и покретање еко-индустрије – Смањење укупне количине отпада одвајањем, селекцијом и повећаним процентом рециклаже – Инвестирање средстава буџетског фонда за заштиту животне средине у област управљања отпадом – Унапређење међуопштинске сарадње у области управљања отпадом – Укључивање регионалних институција у решење проблема управљања отпадом и природним ресурсима – Повећање степена искоришћења енергената кроз ширење система даљинског грејања, формирања „топлих леја“ – Коришћење нус продуката као ресурса (пепео у грађевинарству)	– Преклапање надлежности у вршењу надзора на хоризонталном и вертикалном нивоу – Неефикасно спровођење националних прописа – Ограничења у погледу надлежности локалних самоуправа која су прописана на републичком нивоу – Дисконтинуитет рада државних органа у овој области – Проблем договора о изградњи регионалних центара за управљање отпадом – Неразвијени национални системи за управљање одређеним сегментима који се односе на посебне токове отпада – Непотпуна или неадекватна планска документација за остваривање права на средства националних фондова – Успорен процес прикључивања ЕУ – Рестриктивна буџетска политика

4.4. Климатске промене

4.4.1 SWOT анализа

СНАГЕ	СЛАБОСТИ
– Кошавско подручје – потенцијал за могућност коришћења енергије ветра – Студија хидрогеолошких карактеристика кстолачког угљеног басена са приказом водних ресурса, урађена за потребе Електропривреде Србије – Велика количина водених ресурса (за изградњу хидроелектрана) – Термо енергетски систем који омогућава постојање и ширење даљинског грејања – Постојање више активних НВО из области екологије и заштите животне средине – ЕПС врши прерачунавање емисије ЦО2 – Постојање буџетског Фонда за заштиту животне средине града Пожаревца – Постоји локална стратегија одрживог развоја која као приоритет третира заштиту животне средине – Редовна израда планских и програмских докумената у области заштите животне средине –	– Недовољна истраженост око могућности коришћења обновљивих извора енергије (ветар, биомаса) – Непостоји енергетски биланс на нивоу града – Недовољна искоришћеност топлотне енергије из термоелектране (због недовољне покривености града топлификационом мрежом) – Ниска свест грађана у погледу енергетске ефикасности – Делимичи биланси емисија гасова са ефектом стаклене баште – Црпљење подземних вода да би се створили услови за експлоатацију лигнита – Непосојање енергетских биланса CO2 за саобраћај и индивидуална ложишта и остале загађиваче на територији града – Прерасподела средстава Фонда за заштиту животне средине након добијене сагласности Министарства – Недовољно коришћење капацитета НВО и шире стручне јавности – Непостојање евиденције привредних субјеката који су заменили медијуме који оштећују озонски омотач
МОГУЋНОСТИ	ПРЕТЊЕ
– Доношење стратешких, програмских и планских докумената на републичком нивоу (којима се омогућава решавање проблема на нивоу локалне заједнице) – Доступност фондова ЕУ и осталих донаторских средстава – Реализација стратешких докумената у сектору енергетике којима се обезбеђује повећање енергетске ефикасности –	– Убрзање климатских промена – Цена енергената испод тржишне – Покретање индустријске производње са застарелом технологијом – Растући ниво загађења због саобраћаја који се одвија коришћењем горива чији квалитет није у складу са постојећим прописима – Прекогранично загађење (Румунија, Бугарска) – Низак ниво свести о мерама за рационалну употребу енергије – Смањење трансферних средстава од стране републике

5. СТРАТЕШКИ ОКВИР

Визија
Град Пожаревац
Град здраве животне средине и квалитетног живота
Град пожељан за становање

ПРИОРИТЕТИ ПРОГРАМА ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

- 1. Побољшање стања и заштите природе, земљишта и зелених површина**
- 2. Побољшање квалитета ваздуха**
- 3. Обезбеђење довољно здравствено исправне воде за пиће**
- 4. Заштита вода и управљање отпадним водама**
- 5. Унапређење система управљања отпадом**
- 6. Подстицај одрживој експлоатацији природних ресурса и енергетској ефикасности**
- 7. Подизање нивоа свести становништва кроз формално и неформално образовање у области заштите животне средине**
- 8. Унапређење система контроле стања животне средине**

СТРАТЕШКИ ОКВИР

ПРИОРИТЕТИ, ПРОБЛЕМИ, СТРАТЕШКИ И СПЕЦИФИЧНИ ЦИЉЕВИ

Приоритет	Проблем	Стратешки Циљ	Специфични циљ
1. Побољшање стања природе, земљишта и зелених површина	1.1.Недовољно шума и зеленила и неадекватна заштита 1.2.Неадекватна заштита природе и биодиверзитета	1.1.Заштита и подизање шума и зелених површина и земљишта 1.2. Унапређење заштите природе и биодиверзитета	1.1.1. Повећање површине под шумским засадом на територији града Пожаревца за xx% до 2020 1.1.2. Повећати зелене, рекреативне и заштићене површине у Пожаревцу, Костолцу и сеоским насељима за xx% до 2015 1.2.1. Успостављен систем заштите природе 1.2.2.Успостављен систем испитивања биодиверзитета до 2020
2. Побољшање квалитета ваздуха	2.1. Загађење ваздуха узроковано саобраћајем 2.2. Мали број контролисаних параметара загађења ваздуха Катастар загађивача ваздуха 2.3. Загађење ваздуха узроковано индивидуалним ложиштима	2.1. Смањење загађења ваздуха узрокованог саобраћајем 2.2. Унапређење система грејања	2.1.1.Смањење интензитета саобраћаја у 1 и 2 зони града за 50% до 2016 2.1.2. Повећана употребе алтернативних видова превоза грађана 2.2.1. Проширење топлификационе мреже на територији целог града за xx% до 2020 2.2.2. Смањење броја индивидуалних ложишта за xx% до 2020.год.
3. Обезбеђење довољно здравствено исправне воде за пиће	3.1. Променљив квалитет вода и недовољна сазнања о капацитетима водних тела 3.2. Некомплетна и неадекватна водоводна мрежа	3.1. Континуирано праћење и истраживање водних тела 3.2. Унапређене инфраструктуре водоснабдевања	3.1.1 Спроведени истраживачки радови на дефинисању и проучавању нових локација изворишта 3.1.2. Успостављена мониторинг мрежа и спроведено дугорочно планирање водоснабдевања до 2020 3.2.1. Проценат грађана прикључених на

			водоводну мрежу повећана за xx% до 2020 3.2.2. Смањени губици на водоводној мрежи за 10% до 2020 3.2.3 Ниво концентрације загађујућих материја у води за пиће је испод нивоа МДК на територији града Пожаревца до 2020.год
4. Заштита вода и управљање отпадним водама	4.1. Недовољно изграђена канализациона мрежа 4.2. Непостојање третмана отпадних вода	4.1. Унапређен систем сакупљања отпадних вода 4.2. Успостављање система третмана отпадних вода	4.1.1. Проценат грађана прикључених на канализациону мрежу повећан за 30% до 2020 4.1.2. Решен проблем сакупљања отпадних вода у сеоским насељима 4.2.1.. Изграђен систем за пречишћавање отпадних вода-градских и индустријских до х године 4.2.2. Решен проблем третмана отпадних вода у насељима која нису покривена планираним ППОВ
5. Унапређење система управљања отпадом	5.1. Организованим прикупљањем отпада није обухваћено сво становништво 5.2. Низак проценат примарне селекције, разврставања и рециклаже и нерегуларно одлагање отпада	5.1. Успостављање ефикасног система прикупљања отпада на целој територији општине 5.2. Организовано адекватно одлагање отпада	5.1.1.Обухват становништва организованим прикупљањем отпада до краја 2020 износи 100% 5.1.2. Организован систем селекције до 2020 5.2.1. Успостављен систем регионалног одлагања отпада 5.2.2. Санирани дивље депоније <i>in situ</i> до х године
6. Подстицај одрживој експлоатацији природних ресурса и енергетској ефикасности	6.1. Неконтролисана и неадекватна експлоатација природних ресурса 6.2. Лоша енергетска ефикасност и неискоришћеност обновљивих извора енергије	6.1. Обезбеђење одрживе експлоатације природних ресурса 6.2. Унапређење енергетске ефикасности и употребе обновљивих извора енергије	6.1.1. Обезбеђено учешће локалног нивоа у институционалном оквиру контроле над експлоатацијом природних ресурса 6.1.2. Израђене стручне анализе о могућностима експлоатације природних ресурса 6.2.1 Унапређење енергетске ефикасности јавних, пословних и приватних објеката за 20% до 2020

			6.2.2. Удео обновљивих извора енергије у укупној енергетској потрошњи повећан за 20% до 2020
7. Подизање нивоа свести становништва кроз формално и неформално образовање у области зжс	7.1. Непостојање програма усвајања друштвено одговорног понашања грађана према животној средини 7.2. Недовољна сарадња цивилног и јавног сектора у области зжс	7.1. Подстицај друштвено одговорног понашања грађана према животној средини 7.2. Унапређење сарадње јавног, привредног и цивилног сектора у области зжс	7.1.1. Подигнут ниво знања и информисаности грађана о заштити животне средине кроз спроведене едукативне и информативне програме 7.1.2. Повећано учешће грађана у процесу доношења одлука 7.2.1. Успостављен систем подршке индустрији и МСП у области заштите животне средине до 2020 7.2.2. Ојачана сарадња цивилног и јавног сектора кроз повећање броја заједнички реализованих пројеката и иницијатива
8. Унапређење система контроле стања животне средине	8.1. Неразвијен систем праћења параметара квалитета животне средине 8.2. Несистематизовано прикупљање података у области заштите животне средине	8.1. Успостављање система ефикасног праћења стања животне средине 8.2. Организација систематског прикупљања података	8.1.1. Успостављен систем праћења параметара квалитета животне средине до 2020 (вода, ваздух, земљиште, нејонизујуће зрачење) 8.1.2. Успостављен систем контроле потенцијалних загађивача до x год 8.2.1. Унапређеност институционалних капацитета 8.2.2. Успостављен систем прикупљања и обраде података у области зжс до 2020

6. АКЦИОНИ ПЛАН

Град Пожаревац	Програм заштите животне средине 2012-2022
	АКЦИОНИ ПЛАН 2012-2016

Визија - Град Пожаревац - Град здраве животне средине и квалитетног живота - Град у којем би свако желео да живи					
Приоритет 1.					
Побољшање стања и заштите природе, земљишта и зелених површина					
Стратешки циљ 1.1. Заштита и подизање шума и зелених површина					
1.1.1.Специфични циљ : Повећање површине под шумским засадом на територији града Пожареваца за хх% до 2020					
Број	Пројекат/Програм	ПАРТНЕРИ	Време	Износ и извор финансирања	ИНДИКАТОРИ
1.1.1.1.	Подизање ветрозаштитних појасева	ЈП „Дирекција за изградњу“ Градска управа; Србија шуме	2013 2015	108000Еур Буџетски фонд за зжс 60% Министарство пољопривреде 40%	Број засађених стабала и проценат пријема
1.1.1.2.	Пројекат пошумљавања приватних парцела	Градска управа; Србија шуме; Привредно друштво Костолац; Министарство пољопривреде	2012-2016	100000Еур Власници парцела и Министарство	Број засађених стабала и проценат пријема; површина под новим засадом

1.1.1.3.	Пројекат пошумљавања деградираних површина у Костолцу	Привредно друштво Костолац; Градска управа; Србија шуме	2013-2016	40000Еур*4 160.000 евра Буџет града 38% Република и РИО Костолац 62%	Број засађених стабала и проценат пријема; површина под новим засадом
1.1.2. Специфични циљ : Повећати зелене, рекреативне и заштићене површине у Пожаревцу, Костолцу и сеоским насељима за хх% до 2015					
Број	Пројекат/Програм	ПАРТНЕРИ	Време	Износ и извор финансирања	ИНДИКАТОРИ
1.1.2.1.	Израда Катастра зелених површина	Дирекција; Градска управа; ЈКП „Комуналне службе“ Катастар Непокретности	2013-2016	928.000 € Буџет Града	Подручје/Површина покривена катастром
1.1.2.2.	Пројекат подизања и реконструкције дрвореда	Дирекција; ЈКП „Комуналне службе“ Град Пожеревац	2012-2016	200.000 € Буџетски фонд	Број и дужина у м реконструисаних и нових дрвореда и проценат пријема
1.1.2.3.	Пројекат „Заштићена подручја Натура 2000“	Висока школа струковних студија, Градска управа, Завод за заштиту природе; Биолошки факултет	2013-2014	15.000 евра Буџетски фонд за зжс	Израђен акциони план, одређена станишта и врсте од изузетног значаја
1.1.2.6.	Уређење и озелењавање површина посебне намене	Дирекција ЈКП Комуналне службе	2012-2016	220 000 евра Буџет града	Уређене међублоковске површине и паркови
Приоритет 1. Побољшање стања и заштите природе, земљишта и зелених површина Стратешки циљ 1.2. Унапређење заштите природе и биодиверзитета					
1.2.1. Специфични циљ: Успостављен систем заштите природе					

Број	Пројекат/Програм	ПАРТНЕРИ	Време	Износ и извор финансирања	ИНДИКАТОРИ
1.2.1.1.	Мониторинг осетљивих екосистема и строго заштићених биљних и животињских врста	Биолошки факултет, Биолошки институт, Министарство	2013-2016	40.000 евра Министарство, међ. Фонд који подржава механизме чистог развоја	Детектовани екосистеми и врсте Квалитет воде, ваздуха, земљишта
1.2.1.2.	Унапређење заштићених подручја и управљање заштитом	Градска управа, Стараоци, Министарство	2013-2015	30.000 евра Градски буџет	Повећан проценат заштићених подручја, одређени стараоци
1.2.2. Специфични циљ: Успостављен систем испитивања биодиверзитета до 2020					
Број	Пројекат/Програм	ПАРТНЕРИ	Време	Износ и извор финансирања	ИНДИКАТОРИ
1.2.2.1.	Пројекат Истраживања биодиверзитета	Биолошки факултет, Природњачки музеј, Агенција за зжс	2013-2016	20.000 Буџетски фонд 50% Министарство зжс 50%	Идентификоване биљне и животињске врсте, утврђена бројност врста, станишта
1.2.2.2.	Пројекат „Кампови младих природњака“	ГУ, Висока школа струковних студија	2014-2016	60.000 евра Буџетски фонд за зжс	Број одржаних радионица
Приоритет 2. Побољшање квалитета ваздуха Стратешки циљ 2.1. Смањење загађења ваздуха узрокованог саобраћајем					
2.1. 1. Специфични циљ: Смањење интензитета саобраћаја у 1 и 2 зони града за 50% до 2016					
Број	Пројекат/Програм	ПАРТНЕРИ	Време	Износ и извор финансирања	ИНДИКАТОРИ
1.2.1.1.	Израда Стратегије развоја саобраћаја	Градска управа, Дирекција, МУП, Саобраћајни факултет	2013	15.000 евра Буџет града	Усвојена стратегија са акционим планом

1.2.1.2.	Реконструкција саобраћајне мреже у 1 и 2 зони града/ изградња пешачке зоне	Градска управа, Дирекција	2012-2015	3.012.000 евра Буџет града	Реконструисане саобраћајнице и изграђена пешачка зона
2.1. 2. Специфични циљ: Повећана употребе алтернативних видова превоза грађана					
Број	Пројекат/Програм	ПАРТНЕРИ	Време	Износ и извор финансирања	ИНДИКАТОРИ
1.2.2.1.	Пројекат изградње бициклистичких стаза	ГУ, Дирекција	2012	8.000 евра	Израђен пројекат и изведени радови у улицама:
1.2.2.2.	Пројекат промоције мобилности и здравог живота	ГУ, ЕУ „Екобран“, вртићи, Канцеларија за младе, ЗЗЈЗ Пожаревац	2012-2016	2000*5 10000 евра Буџетски фонд за жс	Број манифестација, трибине, такмичења, радионице, промоције
1.2.2.3.	Израда Студије о увођењу шинског саобраћаја	ГУ, ЈП Железнице Србије, Саобраћајни факултет	2014-2016	45.000 евра Буџет града	Израђена студија
Приоритет 2. Побољшање квалитета ваздуха Стратешки циљ 2.2. Унапређење система грејања					
2.2.1. Специфични циљ : Проширење топлификационе мреже на територији целог града за 45% до 2020					
Број	Пројекат/Програм	ПАРТНЕРИ	Време	Износ и извор финансирања	ИНДИКАТОРИ
2.1.1.1.	Пројекат развоја топлификационе мреже	Топлификација, Градска управа, корисници	2012-2016	6.000.000 евра Буџет града Корисници	Број нових прикључака
2.1.1.2.	Пројекат гасификације	Градска управа, Србија гас, Гас инвест, корисници	2012-2014	Без утврђеног износа Буџет РС, Србија гас, Корисници	Км мреже, Број нових прикључака
2.1.2. Специфични циљ : Смањење броја индивидуалних ложишта за xx% до 2020.г					

Број	Пројекат/Програм	ПАРТНЕРИ	Време	Износ и извор финансирања	ИНДИКАТОРИ
2.1.2.1.	Пројекат анализе и испитивања коришћења индивидуалних ложишта	Градска управа ЈП Топлификација Агенција за енергетску ефикасност	2013-2014	10.000 евра Буџетски фонд за зжс	Идентификован број и типови индивидуалних ложишта
2.1.2.2.	Промоција алтернативних видова грејања и реализација пилот пројекта	Градска управа ЈП Топлификација Агенција за енергетску ефикасност	2014-2016	60.000 евра Буџетски фонд за зжс 30% Агенција за енергетску ефикасност 70%	Израђена мини студија о употреби алтернативних енергената и остварена мин 2 пилот пројекта
Приоритет 3. ОБЕЗБЕЂЕЊЕ ДОВОЉНО ЗДРАВСТВЕНО ИСПРАВНЕ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ Стратешки циљ 3.1. Континуирано праћење и истраживање водних тела					
3.1.1. Специфични циљ : Сprovedени истраживачки радови на дефинисању и проучавању нових локација изворишта					
Број	Пројекат/Програм	ПАРТНЕРИ	Време	Износ и извор финансирања	ИНДИКАТОРИ
3.1.1.1.	Пројекат истраживања нових локација водних тела	Град Пожаревац	2012	100.000 евра Буџет града донатори	Израђена студија
3.1.1.2.	Пројекат реонизације водних тела	Град Пожаревац	2013	50.000 евра Буџет града	Израђена студија
3.1.1.3.	Изградња изворишта „Јагодица“ и дефинисање експлоатационих права	ВИК Пожаревац; Дирекција за воде; Градска управа	2013-2016 Прва фаза	3.000.000 Средства ВиК; буџет града; приступни фондови; донације	Изграђено извориште са дефинисаним експлоатационим правима
3.1.2. Специфични циљ : Успостављена мониторинг мрежа и спроведено дугорочно планирање водоснабдевања до 2020					

Број	Пројекат/Програм	ПАРТНЕРИ	Време	Износ и извор финансирања	ИНДИКАТОРИ
3.1.2.1.	Пројекат осматрачке мреже	Град Пожаревац	2014-2015	100.000 евра Буџет града Дирекција за воде	Израђена студија о осматрачкој мрежи
3.1.2.2.	Дефинисање зона санитарне заштите за сва изворишта на територији града	ВиК; Градска управа;	2012-2015	100.000 Буџет града	Одређене зоне санитарне заштите и спроведени истражни радови
Приоритет 3. ОБЕЗБЕЂЕЊЕ ДОВОЉНО ЗДРАВСТВЕНО ИСПРАВНЕ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ					
Стратешки циљ 3.2. Унапређење инфраструктуре водоснабдевања					
3.2.1. Специфични циљ : Проценат грађана прикључених на водоводну мрежу износи 100% до 2020					
Број	Пројекат/Програм	ПАРТНЕРИ	Време	Износ и извор финансирања	ИНДИКАТОРИ
3.2.1.1.	Усклађивање генералног пројекта водоснабдевања са новонасталом ситуацијом	Град Пожаревац; Водовод и канализација	2012-2013	15.000 евра Буџет града	Ревидиран генерални пројекат
3.2.1.2	Израда пројекатно техничке документације за проширење мреже водоснабдевања за сва насељена места	Водовод и канализација	2012-2015	160.000 евра ВиК Пожаревац	Израђена пројектно техничка документација
3.2.1.3.	Доградња система водоснабдевања према пројектно техничкој документацији	Град Пожаревац; Водовод и канализација	2012-2016	10.000.000 евра Градски буџет; ИПА фонд; донације; Министарство	Доградња система за насеља Берање, Петка; Лучица; Братинац; Касидол и Баре
3.2.2. Специфични циљ : Смањени губици на водоводној мрежи за 10% до 2020					
Број	Пројекат/Програм	ПАРТНЕРИ	Време	Износ и извор финансирања	ИНДИКАТОРИ
3.2.2.1.	Детекција губитака и санација водоводне мреже у Костолцу	ВиК и Дирекција	2013-2015	250.000 евра буџетски фонд за зжс	Детектовани губици на водоводној мрежи у Костолцу и % саниране

					мреже
3.2.2.2.	Израда пројектно техничке документације и реализација замене азбестног цевовода за део Пожареваца и Костолац	Водовод и канализација	2013-2015	400.000 евра Буџетски фонд за зжс	Израђен главни пројекат Замењено х метара цевоводне мреже
3.2.2.3.	Ревитализација постојећег резервоарског простора у Пожаревцу за I и II висинску зону	Водовод и канализација	2013-2014	100.000 евра ВиК и градски буџет	Извршени радови на ревитализацији резервоара
3.2.3. Специфични циљ : Ниво концентрације загађујућих материја у води за пиће је испод нивоа МДК на територији града Пожареваца до 2020.г.					
Број	Пројекат/Програм	ПАРТНЕРИ	Време	Износ и извор финансирања	ИНДИКАТОРИ
3.2.2.1.	Израда пројектно техничке документације за пројекат изградње постројења за прераду воде „Кључ“	Водовод и канализација Град Пожаревац	2012-2013	200.000 евра Буџетски фонд	Израђен главни пројекат
3.2.2.2.	Израда пројектно техничке документације за пројекат изградње постројења за прераду воде „Ловац“	Водовод и канализација Град Пожаревац	2013-2014	120.000 евра Буџетски фонд	Израђен главни пројекат
3.2.2.3.	Пројекат проширења резервоарског простора на изворишту Кључ и за 2. и 3. Висинску зону	Водовод и канализација Град Пожаревац	2012-2014	2.600.000 евра	Извршени радови на проширењу резервоарског простора
Приоритет 4. ЗАШТИТА ВОДА И УПРАВЉАЊЕ ОТПАДНИМ ВОДАМА Стратешки циљ 4.1. Унапређен систем сакупљања отпадних вода					
4.1.1. Специфични циљ : Проценат грађана у граду пожаревцу и Костолцу прикључених на канализациону мрежу повећана за 30% до 2020					
Број	Пројекат/Програм	ПАРТНЕРИ	Време	Износ и извор финансирања	ИНДИКАТОРИ

4.1.1.1.	Израда пројектно техничке документације и извођење радова на проширењу фекалне канализационе мреже у Пожаревацу	Водовод и канализација; Дирекција за изградњу Градска управа Пожаревац	2012-2016	3.000.000 евра Средства дирекције и буџетског фонда за зжс	Км развијене мреже
4.1.1.2.	Израда пројектно техничке документације и извођење радова на проширењу фекалне канализације у Костолцу	Водовод и канализација; Дирекција за изградњу Градска управа Пожаревац	2013-2015	900.000 е/годишње Дирекција за изградњу	Км развијене мреже
4.1.2. Специфични циљ : Решен проблем сакупљања отпадних вода у сеоским насељима					
Број	Пројекат/Програм	ПАРТНЕРИ	Време	Износ и извор финансирања	ИНДИКАТОРИ
4.1.2.1.	Изградња фекалног колектора и секундарне канализационе мреже за насеља Лучице, Пругово и Пољана	Водовод и канализација; Дирекција за изградњу Градска управа Пожаревац	2012-2015	5.007.000 е Дирекција за изградњу Дирекција за воде	Изведени радови на изградњи колектора Км развијене мреже
4.1.2.2.	Изградња фекалног колектора и секундарне канализационе мреже за насеља Острво, Ђириковац, Кленовник и Петка	Водовод и канализација; Дирекција за изградњу Градска управа Пожаревац	2014-2016	3.600.000 е Дирекција за изградњу Дирекција за воде	Изведени радови на изградњи колектора Км развијене мреже
Приоритет 4. ЗАШТИТА ВОДА И УПРАВЉАЊЕ ОТПАДНИМ ВОДАМА Стратешки циљ 4.2. Успостављање система третмана отпадних вода					
4.2.1. Специфични циљ : Изграђен и функционалан систем за пречишћавање отпадних вода-градских и индустријских до хгодине					
Број	Пројекат/Програм	ПАРТНЕРИ	Време	Износ и извор финансирања	ИНДИКАТОРИ

4.2.1.1.	Израда главног пројекта на основу Генералног пројекта за изградњу ППОВ за град Пожаревац	Водовод и канализација; Градска управа Пожаревац	2013-2014	300.000 евра Вик, Министарство, буџетски фонд	Израђен главни пројекат
4.2.1.2.	Израда пројектно техничке документације за изградњу ППОВ у Костолцу	Водовод и канализација; Градска управа Пожаревац	2013-2014	150.000е Вик, Министарство, буџетски фонд	Израђен главни пројекат
4.2.1.3.	Реализација пројекта изградње ППОВ за град Пожаревац	Водовод и канализација; Градска управа Пожаревац	2014-2016	11.000.000е Градски буџет, приступни фондови, донације	Изграђено ППОВ у Пожаревцу
4.2.1.4.	Реализација пројекта изградње ППОВ за Костолац	Водовод и канализација; Градска управа Пожаревац	2014-2016	6.000.000е Градски буџет, приступни фондови, донације	Изграђено ППОВ у Костолцу
4.2.2. Специфични циљ : Решен проблем третмана отпадних вода у насељима која нису покривена планираним ППОВ					
Број	Пројекат/Програм	ПАРТНЕРИ	Време	Износ и извор финансирања	ИНДИКАТОРИ
4.2.2.1.	Израда пројектно-техничке документације за изградњу мини постројења за третман отпадних вода	Водовод и канализација	2013	100.000 евра Буџет града	Израђен главни пројекат
4.2.2.2.	Програм Ревитализације Брежанског канала	Дирекција за изградњу	2012-2016	60.000е/год Буџет града	Изведени радови на ревитализацији канала

Приоритет 5. УНАПРЕЂЕЊЕ СИСТЕМА УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ					
Стратешки циљ 5.1. Унапређење система сакупљања отпада					
5.1.1. Специфични циљ : Обухват становништва организованим прикупљањем отпада до краја 2020 износи 100%					
Број	Пројекат/Програм	ПАРТНЕРИ	Време	Износ и извор финансирања	ИНДИКАТОРИ
5.1.1.1.	Пројекат набавке и опремања свих насељених места посудама за сакупљање отпада	Комуналне службе Градска управа	2012-2016	60000+334000+13000= 407000 евра Буџетски фонд, Фонд за заштиту животне средине РС, приступни фондови	Број набављених и постављених посуда
5.1.1.2.	Пројекат набавке возила за сакупљање отпада у свим насељеним местима	Комуналне службе Градска управа	2012-2016	900000+270000+350000+ 75000+500000 = 2020000 евра Буџетски фонд, Фонд за заштиту животне средине РС, приступни фондови	Број набављених возила
5.1.2. Специфични циљ : Организован систем селекције до 2020					
Број	Пројекат/Програм	ПАРТНЕРИ	Време	Износ и извор финансирања	ИНДИКАТОРИ
5.1.2.1.	Пројекат Изградње два рециклажна дворишта на територији града Пожареваца	Комуналне службе Град Пожаревац	2013-2015	880000+400000= 1.280.000 евра Буџетски фонд за зжс Фонд за зжс РС	Изграђена два рециклажна дворишта
5.1.2.2.	Изградња зелених острва у свим насељеним местима	Комуналне службе Град Пожаревац	2012-2016	282000 евра Буџетски фонд за зжс донатори	Број постављених контејнера

5.1.2.3.	Пројекат успостављања система сакупљања опасног отпада из домаћинства	Комуналне службе Град Пожаревац	2013-2016	100.000 евра Буџетски фонд за зжс донатори	Контејнери за опасан отпад
5.1.2.3.	Израда плана решавања проблема анималног отпада на регионалном нивоу	Комуналне службе Град Пожаревац Општине региона	2013	10.000 евра Буџетски фонд за жс 60% Општине региона 40%	Израђен план
Приоритет 5. УНАПРЕЂЕЊЕ СИСТЕМА УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ					
Стратешки циљ 5.2. Организовано адекватно одлагање отпада					
5.2.1. Специфични циљ : Успостављен систем регионалног одлагања отпада					
Број	Пројекат/Програм	ПАРТНЕРИ	Време	Износ и извор финансирања	ИНДИКАТОРИ
5.2.1.1.	Изградња трансфер станице у Пожаревцу	Регионално ЈП, ЈПП, Министарство, Град Пожаревац	2012-2014	350000 Фонд за зжс РС Донације, ИПА	Изграђена трансфер станица
5.2.1.3.	Изградња регионалног центра за управљање отпадом	Регионално ЈП, ЈПП, Министарство, Град Пожаревац, локалне самоуправе партнери	2013-2016	15000000 Фонд за зжс РС Донације, ИПА, буџети локалних самоуправа	Изграђен регионални центар
5.2.2. Специфични циљ : Санитација постојеће и дивље депоније <i>in situ</i> до x године					
Број	Пројекат/Програм	ПАРТНЕРИ	Време	Износ и извор финансирања	ИНДИКАТОРИ
5.2.3.1.	Санитација депоније у Костолцу	ЈКП Комуналне службе	2013	180.000 Фонд за зжс РС Буџетски фонд	Санитација депонија
5.2.3.2.	Санитација депоније “Јеремино поље”	ЈКП Комуналне службе	2012-2013	360.000 Фонд за зжс РС Буџетски фонд	Санитација депонија

5.2.3.3.	Санѝрање сметлишта „Градске утрине	ЈКП Комуналне службе	2012-2013	198000 Фонд за зжс РС Буџетски фонд	Санѝрана депонија
5.2.3.4.	Санѝрање дивљих депонија на територији града Пожареваца према регистру дивљих депонија	Комуналне службе, Град Пожаревац, Пројекат „Очистимо Србију“	2012-2016	100.000 Буџет града Очистимо Србију	Санѝране дивље депоније
Приоритет 6. ПОДСТИЦАЈ ОДРЖИВОЈ ЕКСПЛОАТАЦИЈИ ПРИРОДНИХ РЕСУРСА И ЕНЕРГЕТСКОЈ ЕФИКАСНОСТИ					
Стратешки циљ 6.1. Обезбеђене одрживе експлоатације природних ресурса					
6.1.1. Специфични циљ : Обезбеђено учешће локалног нивоа у институционалном оквиру контроле над експлоатацијом природних ресурса					
Број	Пројекат/Програм	ПАРТНЕРИ	Време	Износ и извор финансирања	ИНДИКАТОРИ
6.1.1.1.	Формирање стручног одбора за праћење експлоатације природних ресурса	Град Пожаревац	2012	1500 евра Буџет града	Формиран одбор и одржано најмање два састанка одбора
6.1.1.2.	Покретање иницијативе за партиципацију локалне самоуправе у давању сагласности и надзору над експлоатацијом природних добара	Град Пожаревац	2012	1500 евра Буџет града	Одржани састанци са националним институцијама
6.1.2. Специфични циљ : Израђене стручне анализе о могућностима експлоатације природних ресурса					
Број	Пројекат/Програм	ПАРТНЕРИ	Време	Износ и извор финансирања	ИНДИКАТОРИ
6.1.2.1.	Израђена студија о могућности експлоатације геотермалне енергије	Град Пожаревац	2013	100.000 евра Буџет града Министарство енергетике	Израђена студија
Приоритет 6. ПОДСТИЦАЈ ОДРЖИВОЈ ЕКСПЛОАТАЦИЈИ ПРИРОДНИХ РЕСУРСА И ЕНЕРГЕТСКОЈ ЕФИКАСНОСТИ					

Стратешки циљ 6.2. Унапређење енергетске ефикасности и употребе обновљивих извора енергије					
6.2.1. Специфични циљ : Унапређење енергетске ефикасности јавних, пословних и приватних објеката за 20% до 2020					
Број	Пројекат/Програм	ПАРТНЕРИ	Време	Износ и извор финансирања	ИНДИКАТОРИ
6.2.1.1.	Пројекат давања субвенција за индивидуалне пројекте енергетске ефикасности	Град Пожаревац Агенција за енергетску ефикасност	2014-2016	75.000 евра Буџетски фонд за зжс Агенција за енергетску ефикасност	Број суфинансираних пројеката
6.2.1.2.	Програм унапређења енергетске ефикасности јавних објеката	Град Пожаревац Јавне установе Агенција за енергетску ефикасност	2013 - 2016	10 000 евра Буџетски фонд за зжс	Израђен план унапређења енергетске ефикасности јавних објеката
* Напомена : Пројекат 6.2.1.2. Средстав су опредељена само за израду Плана унапређења енергетске ефикасности јавних објеката; на основу Плана биће познати објекти на којима ће се вршити радови у циљу повећања енергетске ефикасности, те ће средства за израду пројектно техничке документације и реализацију радова бити накнадно утврђена и опредељена					
6.2.2. Специфични циљ : Удео обновљивих извора енергије у укупној енергетској потрошњи повећана за 20% до 2020					
Број	Пројекат/Програм	ПАРТНЕРИ	Време	Износ и извор финансирања	ИНДИКАТОРИ
6.2.2.1.	Израда студије коришћења обновљивих извора енергије	Град Пожаревац Министарство енергетике Агенција за ен.ефикасност	2013-2014	100.000 евра Буџет града Министарство енергетике Агенција за ен.ефикасност	Израђена студија
6.2.2.2.	Реализација пилот пројеката	Град Пожаревац Министарство енергетике Агенција за ен.ефикасност	2014-2015	200.000 евра Буџет града Министарство енергетике Агенција за ен.ефикасност	Реализовано минимално 4 пилот пројекта

Приоритет 7. ПОДИЗАЊЕ НИВОА СВЕСТИ СТАНОВНИШТВА КРОЗ ФОРМАЛНО И НЕФОРМАЛНО ОБРАЗОВАЊЕ У ОБЛАСТИ ЗЖС					
Стратешки циљ 7.1. Подстицај друштвено одговорног понашања грађана према животној средини					
7.1.1. Специфични циљ : Подигнут ниво знања и информисаности грађана о заштити животне средине кроз спроведене едукативне и информативне програме					
Број	Пројекат/Програм	ПАРТНЕРИ	Време	Износ и извор финансирања	ИНДИКАТОРИ
7.1.1.1.	Подршка локалне самоуправе постојећим еколошким секцијама у школама	Основне школе Град Пожаревац	2012-2016	25.000 евра буџетски фонд за зжс	Број радионица и активности у основним школама
7.1.1.2.	Организација медијских кампањи за заштиту животне средине	ЈП Радио Пожаревац Медијске куће Град Пожаревац	2012-2016	50.000 евра Буџетски фонд за зжс	Број спроведених тематских кампања
7.1.1.3.	Подршка организацији стручних скупова из области заштите животне средине	Град Пожаревац	2012-2016	7.000 евра Буџетски фонд за зжс	Број организованих скупова и број скупова са учешћем града Пожаревца
7.1.2. Специфични циљ : Повећано учешће грађана у процесу доношења одлука					
Број	Пројекат/Програм	ПАРТНЕРИ	Време	Износ и извор финансирања	ИНДИКАТОРИ
7.1.2.1.	Подизање нивоа транспарентности информационе базе за животну средину	Град Пожаревац Медијске куће	2014	5.000 евра Буџетски фонд за зжс	Формиран сајт са информацијама за грађане
7.1.2.2.	Изградња механизма укључивања грађана у систем доношења одлука о животној средини	Град Пожаревац	2013-2014	5.000 евра Буџет града	Број организованих скупова, анкета
Приоритет 7. ПОДИЗАЊЕ НИВОА СВЕСТИ СТАНОВНИШТВА КРОЗ ФОРМАЛНО И НЕФОРМАЛНО ОБРАЗОВАЊЕ У ОБЛАСТИ ЗЖС					

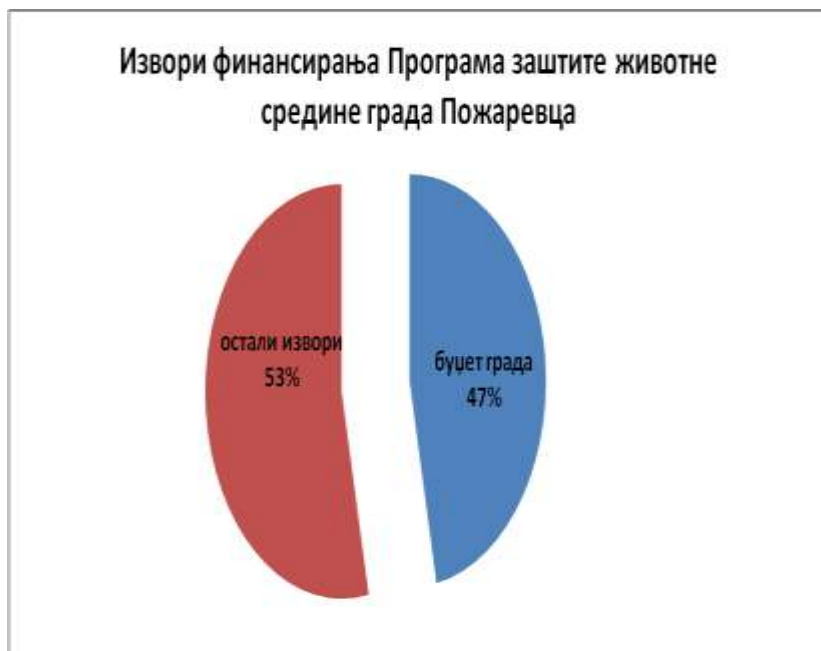
Стратешки циљ 7.2. Унапређење сарадње јавног, привредног и цивилног сектора у области зжс					
7.2.1. Специфични циљ : Успостављен систем подршке индустрији и МСП у области заштите животне средине до 2020					
Број	Пројекат/Програм	ПАРТНЕРИ	Време	Износ и извор финансирања	ИНДИКАТОРИ
7.2.1.1.	Успостављање система информисања привреде о правима, обавезама и могућностима	Град Пожаревац Регионална агенција Регионална привредна комора Удружења привредника	2013	5.000 евра Буџет града	Интернет страница са посебном наменом
7.2.1.2.	Субвенционисање увођења стандарда у области заштите животне средине од стране предузећа која послују на територији града Пожаревца	Град Пожаревац Регионална агенција Регионална привредна комора Министарство економије	2014-2015	60.000 евра Буџетски фонд за зжс Министарство економије	Број суфинансираних пројеката
7.2.2. Специфични циљ : Ојачана сарадња цивилног и јавног сектора кроз повећање броја заједнички реализованих пројеката и иницијатива					
Број	Пројекат/Програм	ПАРТНЕРИ	Време	Износ и извор финансирања	ИНДИКАТОРИ
7.2.2.1.	Пројекат увођења подстицаја НВО за аплицирање код иностраних фондова	Град Пожаревац НВО из области зжс	2012-2016	50.000 евра Буџетски фонд за зжс	Број суфинансираних пројеката
7.2.2.2.	Формирање „грант шеме“ за пројекте из области заштите животне средине	Град Пожаревац НВО из области зжс	2013-2015	45000 евра Буџетски фонд за зжс	Број финансираних пројеката
Приоритет 8. УНАПРЕЂЕЊЕ СИСТЕМА КОНТРОЛЕ СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ Стратешки циљ 8.1. Успостављање система ефикасног праћења стања животне средине					

8.1.1. Специфични циљ : Успостављен систем праћења параметара квалитета животне средине до 2020 (вода, ваздух, земљиште, нејонизујуће зрачење)					
Број	Пројекат/Програм	ПАРТНЕРИ	Време	Износ и извор финансирања	ИНДИКАТОРИ
8.1.1.1.	Обезбеђење континуитета у мерењу постојећих параметара квалитета животне средине	Град Пожаревац Завод за јавно здравље	2012-2016	250.000 евра Буџетски фонд за зжс	Израђени извештаји о спроведеној контроли квалитета ваздуха, воде, земљишта и нивоа буке
8.1.1.2.	Увођење мерења нових параметара релевантних за град Пожаревац	Град Пожаревац Завод за јавно здравље	2013-2016	60.000 евра Буџетски фонд за зжс	Израђени извештаји о спроведеној контроли квалитета
8.1.2. Специфични циљ : Успостављен систем контроле потенцијалних загађивача до x год					
Број	Пројекат/Програм	ПАРТНЕРИ	Време	Износ и извор финансирања	ИНДИКАТОРИ
8.1.2.1.	Увођење система зонирања према врсти делатности у Пожаревцу и Костолцу	Град Пожаревац	2013	5.000 евра Буџет Града	Уведене зоне
8.1.2.2.	Унапређење техничких и људских капацитета инспекцијске службе	Град Пожаревац	2012-2014	20.000 евра Буџет Града	Набављена опрема Отворено једно ново радно место
Приоритет 8. УНАПРЕЂЕЊЕ СИСТЕМА КОНТРОЛЕ СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ					
Стратешки циљ 8.2. Организација систематског прикупљања података					
8.2.1. Специфични циљ : Унапређеност институционалних капацитета					
Број	Пројекат/Програм	ПАРТНЕРИ	Време	Износ и извор финансирања	ИНДИКАТОРИ

8.2.1.1.	Формирање одељења за заштиту животне средине	Град Пожаревац	2013	2.000 евра Буџет Града	Одлуком о систематизацији формирано одељење
8.2.1.2.	Унапређење капацитета одељења за заштиту животне средине	Град Пожаревац	2013-2014	20.000 евра Буџет Града	Набављена опрема Отворено једно ново радно место
8.2.2. Специфични циљ : Успостављен систем прикупљања и обраде података у области зжс до 2020					
Број	Пројекат/Програм	ПАРТНЕРИ	Време	Износ и извор финансирања	ИНДИКАТОРИ
8.2.2.1.	Израда информационог система заштите животне средине града Пожареваца	Град Пожаревац	2012-2013	20.000 евра Буџетски фонд за зжс	Израђен информациони систем
8.2.2.2.	Спровођење обука за коришћење информационог система	Град Пожаревац	2012-2013	6.000 евра Буџетски фонд за зжс	Број обучених радника

6.1. Финансијска улагања у реализацију Програма заштите животне средине града Пожаревца

За спровођење Програма заштите животне средине града Пожаревца, односно Акционог плана за период од 2012-2016. године, неопходно је обезбедити средства у укупном износу од 82.658.800 евра, колико је потребно за реализацију укупно 80 пројекта, односно програма.



Овај укупан износ распоређен је на различите изворе финансирања, од чега 47% пада на терет града Пожаревца, тј. буџетског фонда за заштиту животне средине, самог буџета општине и буџета Јавних предузећа. Укупан износ који пада на терет интерних извора финансирања износи 38.683.800 евра за период од 2012-2016. године, што у просеку годишње износи нешто око 7,7 милиона евра.

Слика 6.1.1. Извори финансирања Програма 2012-2016

Узимајући у обзир овај износ, просечно годишње издвајање из буџета по становнику града Пожаревца за реализацију Програма заштите животне средине износило би око 105 евра.

Остали извори финансирања Програма чине, 53%, односно укупна улагања од близу 44 милиона евра. У овим изворима највећи удео имају средства Републике Србије, односно Републички фонд за заштиту животне средине, средства Министарства животне средине и просторног планирања, али и друга средства са националног нивоа, која обезбеђују министарства и државне агенције и фондови. Такође, очекује се да се део средстава обезбеди и путем међународне помоћи и донација, као и пријављивањем на конкурсе међународних донатора, у првом реду Европске уније.

Када је упитању динамика укупних улагања у спровођење Акционог плана, највећа улагања очекују се у 2014.години, тј. трећој години спровођења Стратегије. Најмања улагања очекују се у првој и последњој години реализације Програма.



Слика 6.1.2. Динамика реализације Програма 2012-2016

Гледано према приоритетима Програма заштите животне средине града Пожаревца, највећа улагања предвиђена су у оквиру Приоритета 4. Заштита и управљање отпадним водама, а затим следе, Приоритет 5. Унапређење система управљања отпадом и Приоритет 3. Обезбеђење довољно здравствено исправне воде за пиће.

Табела 6.1.1. Висина улагања према приоритетима

Бр	Приоритет	Висина улагања у ЕУР	% у укупним улагањима
1	Приоритет 4. Заштита и управљање отпадним водама	32.157.000	39%
2	Приоритет 5. Унапређење система управљања отпадом	20.352.000	24,6%
3	Приоритет 3. Обезбеђење довољно здравствено исправне воде за пиће	17.175.000	20,8%
4	Приоритет 2 Побољшање квалитета ваздуха	9.170.000	11%
5	Приоритет 1 Побољшање стања и заштите природе, земљишта и зелених површина	2.681.000	3,2%
6	Приоритет 6 Подстицај одрживој експлоатацији природних ресурса и енергетској ефикасности *	488.000	0,5%
7	Приоритет 8 Унапређење система контроле стања животне средине	383.000	0,4%
8	Приоритет 7 Подизање нивоа свести становништва кроз формално и неформално образовање у области зжс	252.000	0,3%

* Напомена: Средства за унапређење енергетске ефикасности у јавним објектима биће утврђена након израде Плана и нису урачуната у укупна улагања

7. ОКВИР ЗА МОНИТОРИНГ И ЕВАЛУАЦИЈУ

Израда документа Програма заштите животне средине града Пожаревца 2012-2022. године и његово усвајање од стране Скупштине града Пожаревца не представља крај процеса. То је почетак његовог најтежег дела – имплементације, односно спровођења активности ради постизања задатих циљева. То је обавеза према нашим становницима и грађанима.

Будући да сви Стратешки документи имају сврху и вредност једино уколико се спроводе, неопходно је јасно утврдити механизме њиховог спровођења, односно мониторинг спровођења и евалуацију, вредновање спроведеног, тј. да ли реализоване активности заиста решавају проблеме на које Програм указује.

Ниједан од задатака стратешког планирања не може се завршити само у једној предузетој акцији. Многи фактори утичу на то да се једном усвојени документи увек преиспитују и ревидирају: време и услови се мењају, одређени предвиђени догађаји изостану, бољи начини за решавање одређених проблема постају очигледнији и слично.

Управо из тих разлога процес спровођења Програма заштите животне средине града Пожаревца мора константно бити праћен/надгледан, вреднован/преиспитан што може довести и до ревизије самог документа.

Надгледање спровођења представља процес који пружа могућност провере да ли су активности које су предузете у процесу спровођења у задатим роковима као и благовремено реаговање на могућа одлагања реализације предвиђених активности услед насталих потешкоћа, проблема, недостатка ресурса и слично.

Мониторинг или надгледање је континуирано праћење резултата и напретка у спровођењу стратегије.

Овај процес подразумева поређење информација прикупљених током имплементације са унапред дефинисаним индикаторима.

Успешно спровођење стратешких докумената поред процеса надгледања подразумева и процес вредновања који је важан у мерењу значаја, утицаја и ефеката предузетих активности.

Евалуација или вредновање користи информације добијене кроз процес праћења(мониторинг) како би се утврдио: значај (да ли је активност довољно релевантна за постизање циља), учинак (да ли се добијају очекивани резултати) и утицај (да ли је дошло до побољшања и у коликој мери). Ревизија односно преиспитивање стратешког документа подразумева преформулисање и процену документа и пројеката и врши се на бази мониторинга и евалуације.

Под механизмима за праћење спровођења стратешких докумената подразумевају се пре свега људски ресурси који ће део свог рада определити за праћење спровођења документа као и успостављање тела и процедура које ће осигурати успешно праћење. Из овог произлази да у оквиру ове фазе треба установити одређене степене надлежности/оперативности/одговорности.

Мониторинг спровођења Програма заштите животне средине врши **Служба за заштиту животне средине Градске управе града Пожаревца** на основу прибављених извештаја о спровођењу Програма од стране свих одговорних институција за спровођење конкретних пројеката односно програма.

Служба за заштиту животне средине Градске управе града Пожаревца на основу прибављених извештаја о спровођењу Програма од стране свих одговорних институција за

спровођење конкретних пројеката креира извештај о реализацији Акционог плана као и Извештај о вредновању спровођења Програма, а на основу дефинисаних индикатора.

Вредновање спровођења Програма врши се мерењем индикатора у односу на њихове вредности, које су дате у Анексу Програма и у самом документу.

Програмом заштите животне средине града Пожаревца дефинисане су две врсте индикатора:

1. Индикатори заштите животне средине дефинисани као индикатори утицаја којима се мери дугорочни ефекат спровођења Програма. Дефинисано је укупно двадесет оваквих индикатора који су груписани у четири групе: Природа и биодиверзитет, Животна средина, здравље и квалитет живота, Отпад и Климатске промене.
2. Индикатори резултата који су постављени као аутпут индикатори за сваки пројекат дефинисан Акционим планом 2012-2016. Овим индикаторима мере се физички резултати или производи, односно директне предности створене реализацијом пројеката.

У циљу успешног праћења и вредновања спровођења Програма, препоручује се оснивање посебног тела, **Савета за заштиту животне средине**, који би сачињавали чланови радних група који су учествовали у процесу израде Програма. Препоручује се да Савет за заштиту животне средине буде основан Одлуком Градског већа.

Извештај који израђује Служба за заштиту животне средине разматра Савет за заштиту животне средине и вреднује успешност спровођења Акционог плана и Програма.



Слика 7.1. Механизам за мониторинг и евалуацију Програма заштите животне средине

Извештај о спровођењу пројеката, односно преглед индикатора резултата заједно са извештајем о мерењу индикатора заштите животне средине чине Извештај о евалуацији спровођења Програма заштите животне средине.

Извештај се израђује једном годишње, те се и Савет састаје најмање једном годишње у циљу евалуације спровођења Програма. Уколико постоји потреба Савет се може састајати и чешће у циљу сагледавања новонасталих чињеница или ревизије документа.

Извештај вреднован и одобрен од стране Савета се упућује најпре Градском већу а затим и Скупштини града на разматрање и усвајање.

Доступност Програма заштите животне средине града Пожаревца, односно информисаност и обавештеност заједнице о степену његове реализација, од велике је важности, јер заинтересоване стране треба да буду упознате како са напретком, тако и са активностима које могу предузети како би помогли у остварењу циљева и приоритета дефинисаних овим Програмом. Из тог разлога, неопходно је редовно обавештавати јавност о спровођењу Програма. Извештај о евалуацији спровођења Програма заштите животне средине требало би да буде доступан и отворен за коментаре јавности.

8. ПРИЛОЗИ

8.1. Листа учесника у процесу израде Стратегије

8.2. Анкета о стању животне средине

8.3. Листа индикатора

8.4. Коментари појединачних заинтересованих страна

У Пожаревцу, 9.3. 2012. године

Број: 01-06-22/9

СКУПШТИНА ГРАДА ПОЖАРЕВЦА

ПРЕДСЕДНИК СКУПШТИНЕ ГРАДА
Миомир Илић, дипл.инж. шумарства