



ОПШТИНА ДОЉЕВАЦ



ПРОСТОРНИ ПЛАН ОПШТИНЕ ДОЉЕВАЦ

2007 - 2021.

ИЗВЕШТАЈ О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Ншш 2010.



ИЗВЕШТАЈ О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

НАРУЧИЛАЦ:	ОПШТИНА ДОЉЕВАЦ
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ ПЛАНА:	ОПШТИНСКА УПРАВА
ОБРАЂИВАЧ:	ЈП ЗАВОД ЗА УРБАНИЗАМ НИШ
ДИРЕКТОР:	мр Драган Радивојевић
ОДГОВОРНИ ПЛАНЕР:	мр Дејан Стојановић, дипл.просторни.планер
РУКОВОДИЛАЦ ИЗРАДЕ ИЗВЕШТАЈА:	мр Дејан Стојановић, дипл.просторни.планер
РАДНИ ТИМ:	мр Дејан Стојановић, дипл.просторни планер Никола Лечић, дипл.инж.арх. Александар Ристић, дипл.инж.арх. Лидија Стефановић, дипл.инж.арх. Весна Стојановић, дипл.инж.грађ. Јордан Николић, дипл.инж.грађ. Душан Радивојевић, дипл.инж.грађ. Милан Милосављевић, дипл.инж.маш. Стратимир Младеновић, дипл.правник Слободан Мицић, дипл.инж.грађ. мр Александар Костић, дипл.правник Предраг Антић, дипл.географ Драган Јанковић, дипл.инж.ел. Милијана Петковић Костић, дипл.инж.пејз.арх. Мара Рашковић, дипл.инж.пејз.арх. Марија Наумовић дипл.инж. заш. жив. средине Мирослав Вучковић, дипл.географ мр Драган Радивојевић мр Милена Станојевић, дипл.инж.арх. Валентина Лучић, дипл.инж.грађ. Мариана Митић, дипл.инж.арх. Проф.др. Живојин Мартиновић Проф.др. Спас Сортиров Госпава Алексић, арх.техн. Ирена Матицек, дакт. оператер Синиша Станковић, маш.техн.

Д и р е к т о р,

мр Драган Радивојевић

С А Д Р Ж А Ј

1.	ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ.....	10
1.1.	Просторни план општине Доњевац 2007-2021.....	10
1.2.	Плански и други документи	10
1.2.1.	Просторни план Републике Србије	10
1.2.1.1.	Извештај о стратешкој процени утицаја Просторног плана Републике Србије на животну средину	11
1.2.2.	Просторни план подручја инфраструктурног коридора Ниш - граница Републике Македоније («Сл. Гл. РС», бр. 77/2002).....	13
1.2.3.	Стратегија развоја енергетике Републике Србије до 2015. године	13
1.2.4.	Водопривредна основа Србије	14
1.2.5.	Стратегија управљања отпадом за период 2010-2019. године ("Службени гласник РС", бр. 29/2010).....	14
1.2.6.	Национална стратегија привредног развоја Републике Србије 2006.-2012. године..	15
1.2.7.	Национални програм заштите животне средине Републике Србије	16
1.2.8.	Стратегија пољопривреде Србије	18
1.2.9.	Стратегија развоја шумарства Републике Србије	18
1.2.10.	Стратегија локалног одрживог развоја	18
1.2.11.	Стратегија регионалног развоја Републике Србије 2007.-2012.	18
2.	ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ И ИЗБОР ИНДИКАТОРА	19
3.	ПРОЦЕНА МОГУЋИХ УТИЦАЈА СА ОПИСОМ МЕРА ПРЕДВИЂЕНИХ ЗА СМАЊЕЊЕ НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	20
3.1.	Анализа стања животне средине на подручју Просторног плана	20
3.2.	Ваздух	21
3.2.	Воде	23
3.3.1.	Природни токови.....	23
3.3.2.	Подземне воде	24
3.4.	Земљиште	24
3.4.1.	Педолошке карактеристике.....	24
3.4.2.	Анализа и оцена стања квалитета земљишта	25
3.4.3.	Стање земљишта на подручју југоисточне Србије	27
3.4.4.	Основна хемијска својства.....	27
3.4.5.	Бројност и ензиматска активност микроорганизама	28
3.4.6.	Садржај опасних и штетних материја	28
3.4.7.	Остаци пестицида у земљишту.....	29
3.5.	Отпад.....	29



3.5.1.	Екоцентар и санитарна депонија комуналног отпада	31
3.6.	Предео, биљни и животињски свет, станишта и биодиверзитет	32
3.7.	Заштићена природна добра	35
3.8.	Заштићена непокретна културна добра	35
3.9.	Електромагнетно загађење	36
3.9.1.	Електромагнетно зрачење.....	36
3.9.2.	Електросмог	36
3.9.3.	Електормагнетни спектар	38
3.9.4.	Радио таласи	38
3.9.5.	Микроталаси	39
3.9.6.	Инфрацрвена светлост	39
3.9.7.	Светлост (Видљива светлост).....	39
3.9.8.	Ултраљубичаста светлост	39
3.9.9.	Рендгенски зраци	40
3.9.10.	Гама зраци	40
3.9.11.	Стање радиоактивности и јонизујућег зрачење на подручју Србије	40
3.10.	Инфраструктурне мреже и објекти.....	40
3.11.	Здравље становништва	43
3.11.1.	Утицај полутаната на здравље	44
3.11.1.1.	Сумпор - диоксид	44
3.11.1.2.	Чађ	45
3.11.1.3.	Бука и вибрације	46
3.12.	Ризик од техничких несрећа	49
3.13.	Ризик од природних непогода и шумских пожара	49
3.14.	Категоризација животне средине.....	50
3.15.	Питања заштите животне средине релевантна за Просторни план	51
3.16.	Варијантна решења	52
3.16.1.	Варијантно решење 1: нереализовање Просторног плана општине Дољевац - сценарио нултог развоја	52
3.16.2.	Варијантно решење 2: реализовање Просторног плана општине Дољевац	53
3.17.	Резултати консултација	54
3.18.	Процена утицаја варијантних решења на животну средину	54
3.19.	Поређење варијантних решења.....	55
3.20.	Процена утицаја планских решења на животну средину	55
3.21.	Мере за смањење негативних и увећање позитивних утицаја на животну средину	63
3.21.1.	Заштита ваздуха	64
3.21.2.	Заштита и коришћење вода	65
3.21.3.	Заштита земљишта	66
3.21.4.	Управљање отпадом	66
3.21.5.	Заштита заштићених природних и културних добара	67
3.21.6.	Заштита шума, шумског земљишта и дивљачи	68

3.21.7.	Заштита биодиверзитета, флоре, фауне, угрожених и заштићених врста	69
3.21.8.	Заштита здравља	69
3.21.9.	Заштита предела и живог света.....	69
3.21.10.	Заштита од удеса	70
3.22.	Планирана категоризација подручја Просторног плана општине Дољевац према степену загађености	70
4.	СМЕРНИЦЕ ЗА ИЗРАДУ ПРОЦЕНА УТИЦАЈА НА НИЖИМ ХИЈЕРАРХИЈСКИМ НИВОИМА	72
5.	ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ (MONITORING)	72
6.	МЕТОДОЛОГИЈА ИЗРАДЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ.....	75
7.	ПРИКАЗ НАЧИНА ОДЛУЧИВАЊА	76
8.	ЗАКЉУЧЦИ	76

Списак табела и слика

Табела 1: Регионалне депоније

Табела 2: Посебни циљеви стратешке процене и индикатори

Табела 3. Средње месечни и годишњи протицај Ј.Мораве, Топлице и Пусте реке

Табела 4. Дивље депоније са координатама на територији општине Дољевац

Табела 5: Извори електросмога и њихово деловање

Табела 6: Нивои ризика електромагнетног поља и биолошки утицај на људе

Табела 7: Таласна подручја у распону фреквенција од 3 Hz до 300 Hz

Табела 8: Видљива светлост

Табела 9: Препоручене граничне вредности експонираности електричним и магнетним пољем

Табела 10: Досадашња сазнања о деловању аерозагађења

Табела 11: Умрли по узроцима смрти у 2005. години

Табела 12: - Домаћа и страна возила по месецима на аутопуту Е-75, деоница Дољевац – Лесковац

Табела 13: Меродавни нивои за услов слободног простирања буке

Табела 14: Прорачун меродавног нивоа буке за услове слободног простирања звука

Табела 15: Степен угрожености врста састојина

Табела 16: Еколошка категоризација подручја општине Дољевац

Табела 17: Процена утицаја варијантних решења на животну средину

Табела 18: Планска решења за која се врши процена утицаја

Табела 19: Вредновање карактеристика утицаја

Табела 20 Врсте утицаја

Табела 21: Збирна матрица утицаја Просторног плана на животну средину

Табела 22: Категоризација подручја општине Дољевац

Табела 23: Програм праћења стања животне средине

Табела 24: Интегрисање стратешке процене у израду Просторног плана

Слика 1: Прикази електромагнетног спектра

УВОД

Стратешка процена утицаја - **SEA (Strategic Environmental Assessment)** је процес који локалној управи обезбеђује приказ утицаја развојног плана на животну средину.

Ради обезбеђивања заштите животне средине и унапређивања одрживог развоја неопходно је интегрисање основних начела заштите животне средине: **начело одрживог развоја** (усклађен систем техничко-технолошких, економских и друштвених активности у укупном развоју, базиран на принципима економичности и разумности у коришћењу природних и створених вредности, а с циљем да се сачува и унапреди квалитет животне средине за садашње и будуће генерације; разматрањем и укључивањем битних аспеката животне средине у припрему и усвајање одређених планова и програма и утврђивањем услова за очување вредности природних ресурса и добара, предела, биолошке разноврсности, дивљих биљних и животињских врста и аутохтоних екосистема, односно рационалним коришћењем природних ресурса.), **начело интегралности** (политика заштите животне средине која се реализује доношењем планова и програма, заснива се на укључивању услова заштите животне средине, односно очувања и одрживог коришћења биолошке разноврсности у одговарајуће секторске и међусекторске програме и планове), **начело предострожности** (које обезбеђује да свака активност мора бити спроведена на начин да спречи или смањи негативне утицаје одређених планова и програма на животну средину пре њиховог усвајања, обезбеди рационално коришћење природних ресурса и на минимум сведе ризик по здравље људи, животну средину и материјална добра), **начело хијерархије и координације** (процена утицаја планова и програма врши се на различитим хијерархијским нивоима; већа координација надлежних и заинтересованих органа у поступку давања сагласности на стратешку процену), **начело јавности** (информисање јавности о одређеним плановима и програмима и о њиховом могућем утицају на животну средину).

Стратешка процена утицаја Просторног плана општине Дољевац на животну средину (у даљем тексту: стратешка процена) урађена је у складу са Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, број 135/04) и Законом о заштити животне средине („Службени гласник РС“, број 135/04).

Ради одговарајуће заштите животне средине у току израде Просторног плана општине Дољевац (у даљем тексту: Просторни план општине) уводи се стратешка процена утицаја на животну средину којом се обезбеђују услови за интегрисање заштите животне средине у фазе и решења израде Просторног плана. Стратешка процена као комплексан и целовит поступак сагледава простор за који се ради Просторни план општине са аспекта заштите и предлаже мере и решења којима ће на оптималан и рационалан начин бити остварена заштита животне средине.

Извештај о стратешкој процени утицаја Просторног плана општине Дољевац на животну средину састављен је из следећих поглавља:

1. Полазне основе
2. Општи и посебни циљеви стратешке процене и избор индикатора
3. Процена могућих утицаја са описом мера предвиђених за смањење негативних утицаја на животну средину
4. Смернице за израду стратешких процене на нижим хијерархијским нивоима
5. Програм праћења животне средине у току спровођења плана (мониторинг)
6. Коришћена методологија и тешкоће у изради
7. Начин одлучивања
8. Закључци (нетехнички резиме).

1. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ

У полазним основама дат је приказ: циљева и концепције Просторног плана општине, циљева заштите животне средине из релевантних планских и секторских докумената, стања животне средине на подручју Просторног плана општине и основних питања у вези заштите животне средине релевантних за Просторни план општине, варијантна решења и резултата консултација.

1.1. Просторни план општине Дољевац 2007-2021

Просторни план обухвата подручје општине Дољевац са 16 насеља и 16 катастарских општина. Укупна површина подручја Просторног плана износи 121 км². Општина Дољевац је мала општина на југу Србије, у склопу Нишавског округа и по површини је на последњем месту у округу са 4% територије. Према попису из 2002. године на подручју Просторног плана живело је 19561 становника. Границу подручја Просторног плана дефинишу границе целих катастарских општина које улазе у састав административног подручја општине Дољевац.

Полазећи од општих стратешких праваца и циљева развоја земље, формулисани су општи и посебни циљеви развоја:

- равномерни територијални развој;
- уравнотежен привредни развој;
- неутралисање развојних конфликта;
- очување квалитета средине и подизање квалитета живљења.

Основни развојни циљ уређења и заштите простора, у корелацији са његовим окружењем, дефинисан је на основу скупа основних ограничења, потенцијала и вредности.

Уређење, развој и заштита Просторног плана дефинисани су кроз:

- заштиту и унапређење природних и културних вредности, природне и животне средине;
- профилисање економских активности (развој услужних делатности, културе, МСП, туризма);
- рационално коришћење простора ради повећања функционалне и развојне ефикасности,
- равномерну дистрибуцију становништва унапређењем квалитета живљења и обезбеђењем услова за запошљавање;
- остварење концепта одрживог развоја пољопривреде коришћењем земљишта сагласно његовим еколошким својствима;
- унапређење стања шума и повећање површина под шумама у складу са еколошким принципима;
- туристичку валоризацију природних и антропогених вредности и стварање услова за различите видове туризма;
- увођење енергетски економичних технологија и прелазак на коришћење обновљивих природних ресурса;
- минимизирање активности које имају негативне ефекте на природу.

1.2. Плански и други документи

Са становишта заштите животне средине у поглављу Плански и други документи приказани су релевантни документи - просторни планови, секторски планови и други стратешки документи, који су од значаја за израду Просторног плана општине и стратешке процене утицаја на животну средину. У припреми циљева стратешке процене коришћени су циљеви и принципи заштите животне средине из ових релевантних докумената.



1.2.1. Просторни план Републике Србије

Као стратешки развојни документ, Просторни План Републике Србије припремљен је за временски период до 2021. године. У Просторном плану Републике Србије предвиђен је развој у области привреде и инфраструктуре, повећања броја становника и заштита животне средине, природних и културних вредности. Сходно постулатима одрживог развоја и заштите животне средине, предвиђено је одрживо коришћење природних ресурса – минералних сировина, вода, пољопривредног, шумског и грађевинског земљишта уз унапређење квалитета и рационалност при коришћењу, као и уз веће коришћење обновљивих извора енергије. Предвиђена је такође и заштита и унапређење биодиверзитета, природних и културних добара и предела. Привредни развој У Просторном плану Републике Србије се остварује развојем ефикасне и одрживе привреде утемељене на регионалним и локалним капацитетима и заснован је на развоју индустријских зона, малих и средњих предузећа и туризма. Просторним планом предвиђено је унапређење стања, квалитета и приступачности инфраструктурних система - саобраћајница, хидротехничких, енергетских и телекомуникационих објеката и унапређење управљања отпада. Ублажавање негативних тенденција демографског развоја, равномернији територијални размештај становништва, праћен деурбанизацијом, унапређење квалитета живота, уравнотежен урбани развој, коришћење културног наслеђа као развојног ресурса, очување предела и развој и уређење села, основни су концепти Просторног плана у области становништва и мреже насеља. Унапређење животне средине, заштита и одрживо коришћење културних и предеоних вредности саставни је део развоја предвиђеног Просторним планом.

Као основни циљеви у заштити животне средине на подручју Републике издвајају се:

- Заштита и одрживо коришћење природног и културног наслеђа и природних ресурса чиниће основ идентитета Србије и њених регионалних целина, али и основу будућег привредног/туристичког развоја.
- У складу са приоритетима просторног развоја Србије, биће потребно инсистирати на даљем развоју мрежа вредних/заштићених природних целина и културних предела са посебним нагласком на еколошки, односно, културно осетљивим подручјима.

Природно и културно наслеђе ће бити штићено, уређивано и коришћено према европским стандардима, са посебним задатком повећања заштићених природних целина и систематизацијом културног наслеђа, као и имплементацијом Фирентинске конвенције о пределу, европских и светских конвенција о заштити културног наслеђа, конвенција и декларација које се односе на биодиверзитет, природне подсистеме и друга документа.

1.2.1.1. Извештај о стратешкој процени утицаја Просторног плана Републике Србије на животну средину

Стратешка процена утицаја на животну средину је поступак који обезбеђује услове за одговарајућу заштиту животне средине у току израде Просторног плана.

Проблеми животне средине обухваћени стратешком проценом односе се на: постојање подручја са изузетно загађеном животном средином и великим притисцима на простор, ресурсе и становништво; осетљива подручја у погледу загађивања и притисака на животну средину; потреба за рационалним коришћењем природних ресурса; и управљање чврстим отпадом. У току израде Стратешке процене нису разматрани следећи проблеми: управљање ризиком од технолошких удеса и природних непогода; климатске промене и заштита озонског омотача; и смањење буке, вибрација, јонизујућег и нејонизујућег зрачења.

У оквиру стратешке процене су припремљена два варијантна решења за релевантне секторе Просторног плана. Прво варијантно решење се односи на нереализовање Просторног плана, а друго на реализовање Просторног плана. На основу резултата за варијантна решења закључено је да је реализовање Просторног плана, повољније са аспекта заштите животне средине.



За смањење негативних и увећање позитивних утицаја Просторног плана на животну средину потребно је припремити одређена решења и мере којима ће бити предвиђена нова просторна диференцијација према степену загађивања и притисака на животну средину, у којој ниједно подручје више није у категорији веома загађене животне средине.

Праћење стања животне средине обезбеђује се у оквиру редовног мониторинга ваздуха, вода и земљишта.

Стање животне средине одређено је различитим факторима, од којих су најзначајнији постојање урбаних и енергетско - индустријских подручја са великом концентрацијом становника, индустрије и саобраћаја, која врше притисак на животну средину и простор и имају за последицу угрожен квалитет животне средине са једне стране и рурална и заштићена подручја са трендом депопулације, у којима је животна средина у већој или мањој мери очувана, са друге стране.

Квалитет **ваздуха** условљен је емисијама SO₂, NO_x, CO, чађи, прашкастих материја и других загађујућих материја које потичу из различитих објеката и процеса. Као главни извори загађивања ваздуха наводе се: продукти сагоревања горива у домаћинствима, индивидуалним котларницама и индустрији (застарела технологија, недостатак постројења за пречишћавање димних гасова, лош квалитет горива за грејање), саобраћај (лош квалитет моторног горива (оловни бензин), употреба старих возила која се лоше одржавају, неадекватни технички стандарди за возила), грађевинарство, неадекватно складиштење и одлагање нуспродуката, депоније отпада и др.

На основу резултата истраживања у досадашњем периоду, може се констатовати да је током последњих 10 година аерозагађење, повећано због повећања броја возила у саобраћају и застарелог и лоше одржаваног возног парка. Такође, од пресудног значаја за квалитет ваздуха јесте потрошња чврстих горива у домаћинствима (дрво и угаљ).

Квалитет површинских **вода** претежно је условљен радом индустријских постројења, пољопривредном производњом, као и појавом дуготрајних сушних периода. Главне изворе загађења површинских вода представљају нетретиране индустријске и комуналне отпадне воде, дренажне воде из пољопривреде, оцедне и процедурне воде из депонија, као и загађења везана за пловидбу рекама и поплаве.

Ерозија представља један од основних узрока деградације **земљишта**, односно погоршања његовог квалитета. Извори загађења земљишта су последица људских активности и у њих спадају: отпадне воде (индустријске, пољопривредне и воде из домаћинства), загађивачи пореклом из атмосфере, који земљиште контаминирају спирањем падавинама или седиментацијом и чврст отпад различитог порекла. Земљиште је у мањој или већој мери деградирано. Угрожено је пољопривредно, водно, шумско и грађевинско земљиште.

Комунална бука потиче највећим делом од саобраћаја, док су индустрија, мала привреда, грађевинарство и друге активности од мањег значаја. Најчешћи узроци проблема везани су за стара возила са високом емисијом буке и застареле производне технологије, затим неадекватно лоцирање индустријских постројења, занатских радњи, а посебно угоститељских објеката у урбаним зонама, као и неспровођење мера заштите. Највећа прекорачења дозвољених нивоа буке су у зони градског центра и зони поред прометних саобраћајница, као и у стамбеним зонама.

Притисак на **заштићена природна добра и биодиверзитет** се највише одражава на стање шумских и осетљивих екосистема. Основни проблеми у области заштите шума су недовољна шумовитост, бесправна сеча, неадекватан мониторинг, шумски пожари итд. Посебно су значајни утицаји неконтролисаног развоја туризма, нелегалне и непланске градње, саобраћаја, лова, риболова, пољопривреде и шумарских делатности у заштићеним природним добрима.

Постојећи систем **управљања отпадом** не задовољава ни минималне критеријуме, тако да су већина градских одлагалишта неуређена, без пратећих објеката и мера заштите. На подручју града Ниша постоје званичне депоније - сметилишта које се још могу користити у периоду до 5

година, под условом да се претходно изврши санција са минималним мерама заштите. Изражен је проблем одлагање отпада у сеоским насељима, уз појаву неконтролисаног спаљивања.

Степен коришћења **обновљивих извора енергије** је веома низак, изузев искоришћавања богатстава у минералним и термоминералним водама, захваљујући сложеној геолошкој грађи терена и повољним хидрогеолошким односима.

На основу стања животне средине према категоријама загађености, деградације и притиска, град Ниш спада у подручја са загађеном и деградираном животном средином.

1.2.2. Просторни план подручја инфраструктурног коридора Ниш - граница Републике Македоније («Сл. Гл. РС», бр. 77/2002)

Приоритет у заштити животне средине имаће:

1. Заустављање даље деградације и санирање подручја у којима је квалитет средине највише нарушен досадашњим деловањем инфраструктурних и привредних система;
2. Подстицање оних сектора и грана у којима услови привређивања омогућавају рационалније коришћење природних ресурса и бољу заштиту животне средине;
3. Стимулисање примене чистих и енергетски штедљивих технологија за формирање нових производних сектора и постепено напуштање прљаве технологије, уз обавезу отклањања штетних последица изазваних овим активностима;
4. Обезбеђење задовољавајућег квалитета живљења у насељима, поштовањем стандарда уређења простора и комуналне опремљености насеља и индивидуалних поседа, и
5. Контрола спровођења прописа и мера заштите од стране државних и/или независних стручних институција.

1.2.3. Стратегија развоја енергетике Републике Србије до 2015. године

Циљ Стратегије је комплекснија и ефикаснија заштита животне средине, ефикаснијом употребом енергената. Приоритети значајни за стратешку процену су:

1. **Краткорочног значаја** - коришћење нових енергетски ефикаснијих и еколошки прихватљивих технологија и уређаја;
 2. **Дугорочног значаја** - технолошка модернизација енергетских објеката и система, повећање енергетске ефикасности у производњи, дистрибуцији и коришћењу енергије и коришћење нових обновљивих извора енергије.
- У оквиру енергетског система обавља се експлоатација домаће примарне енергије, увоз примарне енергије (пре свега нафте и природног гаса), производња електричне и топлотне енергије, експлоатација и секундарна прерада угља, као и транспорт и дистрибуција енергије и енергената до крајњих потрошача финалне енергије.

Енергетску привреду Србије у најширем смислу сачињавају:

- **Сектор нафте**, у оквиру којег се врши експлоатација домаћих резерви нафте, обавља увоз, транспорт и прерада сирове нафте и нафтних деривата, као и дистрибуција и продаја/извоз деривата нафте.
- **Сектор угља** у оквиру којег се врши експлоатација и прерада угља из рудника са површинском експлоатацијом, у три рударска басена: Колубарски, Костолачки и Косовско-Метохијски, који привремено не функционише у саставу енергетског система Србије због статуса јужне српске покрајине.
- **Сектор природног гаса**, у оквиру кога се осим увоза гаса, обавља експлоатација домаћих резерви природног гаса, њихова примарна прерада, сакупљање, транспорт и дистрибуција до крајњих потрошача гаса. На главни магистрални гасовод, укупне дужине око 400 км, који се простире од границе Мађарске до Ниша, повезан је већи број дистрибутивних мрежа преко којих се врши снабдевање потрошача природним гасом. Велика већина ових мрежа изграђена је на територији Војводине.



- **Електроенергетски сектор**, кога сачињавају објекти / системи, где су електродистрибутивни системи, лоцирани у потрошачким центрима преко којих се врши испорука електричне енергије крајњим потрошачима у наведеним секторима потрошње енергије.

1.2.4. Водопривредна основа Србије

Основни циљ Водопривредне основе је:

Одржавање и развој водног режима којим се обезбеђују најповољнија и најцелисходнија техничка, финансијска и еколошка решења за јединствено управљање водама, заштиту од штетног дејства вода, заштиту вода и коришћење вода. Водопривредна основа Србије има задатак да обезбеди остваривање основног стратешког циља, водећи рачуна о интересима појединих водопривредних области и грана и у великој мери супростављеним захтевима осталих корисника простора.

Имајући у виду природне карактеристике подручја Србије, просторни и временски размештај ресурса вода и њихових корисника, као и међусобну интеракцију коришћења вода, заштите вода и заштите од вода, водама на читавој територији Србије мора се газдовати интегрално, јединствено, комплексно и рационално, са гледишта свих наведених аспеката, а у склопу интегралног уређења, коришћења и заштите свих ресурса и потенцијала на простору Србије.

Посебни циљеви значајни за заштиту животне средине су:

- рационално коришћење вода;
- рационално управљање водама;
- осигурање заштите и унапређење квалитета вода до коришћења за предвиђене намене;
- заштита и унапређење животне средине и квалитета живота;
- заштита од поплава, ерозија и бујица;
- заштита и ревитализација угрожених екосистема;
- антиерозионо газдовање шумама;
- очување и унапређење природних и створених ресурса и вредности.

1.2.5. Стратегија управљања отпадом за период 2010-2019. године ("Службени гласник РС", бр. 29/2010)

Дугорочна стратегија Републике Србије у области заштите животне средине подразумева побољшање квалитета живота становништва осигуравањем жељених услова животне средине и очувањем природе засноване на одрживом управљању животном средином. Кључни кораци укључују јачање постојећих и развој нових мера за успостављање интегралног система управљања отпадом, даљу интеграцију политике животне средине у остале секторске политике, прихватање веће појединачне одговорности за животну средину и активније учешће јавности у процесима доношења одлука.

Стратегија управљања отпадом представља основни документ који обезбеђује услове за рационално и одрживо управљање отпадом на нивоу Републике Србије. Стратегија мора бити подржана већим бројем имплементационих планова за управљање посебним токовима отпада (биоразградиви, амбалажни и други). Утврђивање економских инструмената и финансијских механизма је неопходно како би се осигурао систем за домаћа и инострана улагања у дугорочно одрживе активности. Такође, стратегија разматра потребе за институционалним јачањем, развојем законодавства, спровођењем прописа на свим нивоима, едукацијом и развијањем јавне свести. Стратегија управљања отпадом:

- одређује основну оријентацију управљања отпадом за наредни период, у сагласности са политиком ЕУ у овој области и стратешким опредељењима Републике Србије;
- усмерава активности хармонизације законодавства у процесу приближавања законодавству ЕУ;



- идентификује одговорности за отпад и значај и улогу власничког усмеравања капитала;
- поставља циљеве управљања отпадом за краткорочни и дугорочни период;
- утврђује мере и активности за достизање постављених циљева.

За достизање циљева одрживог развоја, у складу са Националном стратегијом одрживог развоја, потребно је: рационално коришћење сировина и енергије и употреба алтернативних горива из отпада, смањење опасности од непрописно одложеног отпада за будуће генерације, осигурање стабилних финансијских ресурса и подстицајних механизма за инвестирање и спровођење активности према принципима "загађивач плаћа" и/или "корисник плаћа", успостављање јединственог информационог система о отпаду, повећање броја становника обухваћених системом сакупљања комуналног отпада, успостављање стандарда и капацитета за третман отпада, смањење, поновна употреба и рециклажа отпада, развијање јавне свести на свим нивоима друштва о проблематици отпада и др.

Потребно је створити осећај одговорности за поступање са отпадом на свим нивоима, осигурати препознавање проблема, обезбедити тачне и потпуне информације, промовисати принципе, подстицајне мере и партнерство јавног и приватног сектора у управљању отпадом. Иницијативе имају за циљ да подстакну становништво на одговорнији однос према отпаду и на поступање са отпадом на одржив начин, као што је смањење отпада на извору, поновна употреба отпада, рециклажа, енергетско искоришћење отпада и одлагање отпада на безбедан начин.

Иако Република Србија још увек нема обавезу имплементације циљева из ЕУ директива везаних за свеобухватни третман отпада, постепено укључивање ових захтева и успостављање интегралног система управљања отпадом један је од приоритета Владе Србије и свих релевантних стратешких докумената.

Процена реализације Националне стратегије управљања отпадом за период 2003-2008. године, изведена је на основу анализе планираних приоритетних активности и мера и садашњег стања у управљању отпадом. Резултати процене показују да се имплементација Националне стратегије управљања отпадом не одвија жељеном динамиком, упркос значајним мерама које су последњих година предузимане на подручју успостављања система управљања отпадом. У претходном периоду постигнути су резултати на усклађивању регулативе у области управљања отпадом доношењем Закона о управљању отпадом и Закона о амбалажи и амбалажном отпаду, мада доношење подзаконским прописа тек предстоји. Резултати су постигнути и на институционалном јачању и развоју, удруживањем општина у регионе за управљање отпадом и потписивањем међуопштинских споразума. Урађено је и на развијању јавне свести, јер се став о отпаду полако мења и све је заступљеније схватање да отпад представља ресурс. Није се много постигло на развијању система финансирања управљања отпадом и примени економских инструмената. Није се много урадило ни у инвестиционим пројектима на изградњи инфраструктуре за управљање отпадом, осим што се напредовало и у припреми техничке документације. Санирана су сметлишта у неким општинама која су представљала ризик по животну средину.

Табела 1: Регионалне депоније

Број региона	Обухваћене општине	Број становника	Количина отпада, t/год. (2009.)
23	Ниш, Гацин Хан, Сврљиг, Алексинац, Мeroшина, Дољевац	363.851	91.374

1.2.6. Национална стратегија привредног развоја Републике Србије 2006.-2012. године

Национална стратегија посвећује пуну пажњу равномерном регионалном развоју Републике Србије. Поред равномерног регионалног развоја значајни циљеви ове стратегије су одрживи развој, рационално коришћење енергије и коришћење обновљивих извора енергије.

Циљеви заштите животне средине у овој стратегији су:

- Унапређење система контроле квалитета животне средине;
- Подстицање одрживог коришћења природних ресурса, смањење потрошње енергије и сировина и стимулисање рециклаже отпада;
- Смањење загађења ваздуха из сектора енергетике, индустрије, транспорта узроковано емисијом (CO₂, CO, NO_x, честице, специфичне загађујуће материје, гасови са ефектом стаклене баште);
- Смањење загађења земљишта, површинских и подземних вода опасним материјама и отпадом.

1.2.7. Национални програм заштите животне средине Републике Србије

Устав Републике Србије предвиђа право на здраву животну средину као једно од основних права и слобода сваког грађана, чланом 72. Уставом је утврђено да је Република Србија надлежна за заштиту животне средине и заштиту и унапређење флоре и фауне. Закон о заштити животне средине (Службени гласник РС, број 135/04) прописује да се Национални програм заштите животне средине израђује у периоду од десет година.

Општи циљеви програма заштите животне средине су интеграција политике заштите животне средине са економском и политиком других сектора и унапређење система контроле квалитета животне средине.

Посебни циљеви су:

У области **квалитета ваздуха и климатских промена:**

- Израда катастра загађивача и биланса емисија, унапређење програма мониторинга и процене квалитета амбијенталног ваздуха, успостављање аутоматског мониторинга на значајним емисерима.

Побољшање квалитета ваздуха у складу са стандардима, смањењем емисија из сектора енергетике, индустрије, транспорта и др.;

Дефинисање зона и насеља, припрема и спровођење акционих планова за побољшање квалитета ваздуха у подручјима где је ниво загађујућих материја већи од прописаних граничних вредности.

У области **квалитета вода:**

- Успостављање зона заштите и одрживог коришћења налазишта подземних вода;
- Побољшање квалитета воде у водотоковима смањењем испуштања непречишћених индустријских и комуналних отпадних вода;
- Обезбеђење ревитализације и функционисања постојећих уређаја за пречишћавање отпадних вода насеља;
- Обезбеђење пречишћавања комуналних отпадних вода у насељима у којима постоји организовано снабдевање водом и које значајно утичу на непосредни реципијент и на квалитет вода у осетљивим зонама;
- Повећање степена обухваћености јавним канализационим системима на 65% становника до 2015. године;
- Обезбеђење квалитета воде за пиће у насељима и проширење централизованог водоводног система на изабрана сеоска подручја са незадовољавајућим квалитетом воде;
- Рационализовање потрошње воде код индивидуалних потрошача.

У области **заштите земљишта:** смањење земљишта угроженог ерозијом за 20% извођењем антиерозионих радова и увођењем ефективних мера за контролу ерозије;

У области **заштите природе, биодиверзитета и шума:**

- Израда пописа биодиверзитета, посебно пописа угрожених екосистема и станишта ретких и ендемичних врста;



- Успостављање мониторинга компоненти биодиверзитета;
- Очување, унапређење и проширење постојећих шума (повећање површина под шумама и унапређење структуре шума).

У области **управљања отпадом**:

- Повећање броја становника обухваћених системом сакупљања отпада на 80%
- Увођење одвојеног сакупљања и третмана опасног отпада из домаћинства и индустрије;
- Успостављање регионалне санитарне депоније у сваком региону;
- Обезбеђење капацитета за спаљивање (инсинерацију) органског, индустријског и медицинског отпада;
- Санирање постојећих сметлишта која представљају највећи ризик по животну средину;
- Повећање стопе поновног искоришћења и рециклаже амбалажног отпада (стакло, папир, картон, метал и пластика) на 25% од његове количине;
- Постизање стопе од 25% за поновну употребу/поновно искоришћење/рециклажу електричног и електронског отпада;
- Увођење компостирања зеленог отпада.

У области **заштите од буке**: успостављање циљаног мониторинга буке на најфреквентнијим саобраћајницама и смањење емисије буке у најугроженијим локацијама;

У области **заштите од удеса**: успостављање и развој система за управљање ризиком и одговором на хемијски удес у индустрији и транспорту;

У сектору **индустрије**:

- Смањење емисије SO₂, NO_x, суспендованих честица и других загађујућих материја за постојећа индустријска постројења која не задовољавају ЕУ стандарде;
- Обезбеђење пречишћавања индустријских отпадних вода ревитализацијом постојећих уређаја и изградњом нових постројења за пречишћавање отпадних вода из индустрија које испуштају опасне материје;
- Увођење чистије производње и система управљања заштитом животне средине (ЕМС) у индустријска постројења;
- Имплементација интегрисаног система дозвола за индустријска постројења у складу са Законом о интегрисаном спречавању и контроли загађења животне средине;
- Ремедијација контаминираних земљишта у индустријским комплексима;
- Повећање енергетске и сировинске ефикасности у индустрији и смањење стварања отпада.

У сектору **енергетике**:

- Повећање ефикасности енергетског сектора и смањење стварања отпада;
- Повећање обима коришћења обновљивих извора енергије и гаса;
- Повећање енергетске ефикасности и смањење губитака топлоте у дистрибутивној мрежи;

У сектору **пољопривреде и шумарства**:

- Развијање свести пољопривредних произвођача у области животне средине развојем и промоцијом кодекса добре пољопривредне праксе;
- Увођење система контролисане производње и употребе ђубрива и пестицида на пољопривредном земљишту ради смањења утицаја на животну средину;
- Унапређење управљања заштитом животне средине на сточним фармама и погонима за прераду;
- Развој органске пољопривреде;
- Унапређење система одрживог газдовања, посебно у приватним шумама.



1.2.8. Стратегија пољопривреде Србије

Циљеви који су од значаја за Просторни план општине и стратешку процену су:

- Обезбеђење потрошача храном која задовољава потребе у погледу квалитета и безбедности;
- Осигурање подршке животном стандарду за људе који зависе од пољопривреде а нису у стању да својим развојем прате економске реформе;
- Осигурање подршке одрживом развоју села;
- Заштита животне средине од утицаја пољопривредне производње.

Од значаја је подстицање пољопривредника на очувању природних добара односно одређених типова животне средине (еколошки пољопривредни програми), развој и подстицање органске пољопривреде, као и доношење локалних акционих планова руралног развоја.

1.2.9. Стратегија развоја шумарства Републике Србије

Као основни циљ стратегије развоја шумарства Републике Србије је очување и унапређивање стања шума и развој шумарства као привредне гране. Ово се постиже спречавањем смањења површине под шумама, одрживим газдовањем шумским ресурсима уз рационално коришћење, повећање, унапређење и заштиту и одржавање еколошке равнотеже, укључивањем циљева и мера развоја шумарства у програме руралног развоја. Шуме и функције шума су од далекосежног значаја за унапређење животне средине и заштиту природе. Ово се пре свега огледа у унапређењу одрживог газдовања шумама у заштићеним природним добрима, одрживом коришћењу и валоризацији биодиверзитета шума и система заштите, коришћења и управљања свим функцијама шума у оквиру одрживог развоја, а нарочито у погледу заштитних и регулаторних функција у односу на елементе животне средине ваздух, воду, земљиште, пределе, буку, ублажавање климатских промена итд. Одрживо газдовање шумама се односи и на одрживо газдовање фауном, односно стварање оптималних услова за заштиту и унапређивање стања аутохтоне дивљачи и реинтродукцију исте.

1.2.10. Стратегија локалног одрживог развоја

Национална стратегија одрживог развоја дефинише одрживи развој као циљно оријентисан, дугорочан, непрекидан, свеобухватан и синергетски процес који утиче на све аспекте живота (економски, социјални, еколошки и институционални) на свим нивоима. Одрживи развој подразумева израду модела који на квалитетан начин задовољавају друштвено-економске потребе и интересе грађана, а истовремено уклањају или знатно смањују утицаје који прете или штете животној средини и природним ресурсима.

Стратегија дефинише циљеве, мере и активности којима ће се створити услови за одрживи развој на локалном нивоу. Циљеви од значаја за Просторни план општине и стратешку процену су:

- Унапређивање заштите животне средине на локалном нивоу;
- Рационално управљање ресурсима;
- Рационална потрошња необновљивих и подстицање коришћења обновљивих ресурса;
- Увођење система мониторинга животне средине за подручја општина.

1.2.11. Стратегија регионалног развоја Републике Србије 2007.-2012.

Стратегија регионалног развоја Републике Србије представља стратешки развојни документ из области регионалног развоја који на конзистентан и целовит начин дефинише основне развојне приоритете регионалног развоја земље и начине њиховог остваривања у наредним годинама.

У области заштите животне средине као основни циљеви издвајају се:

- на локалном нивоу јачање институционалних капацитета и финансирање заштите животне средине;
- обезбеђење квалитетне воде за пиће и заштита од поплава;



- решавање проблема управљања отпадом, као и пречишћавање комуналних и индустријских отпадних вода;
- смањење загађивања на ризичним локацијама;
- подстицање одрживог коришћења природних ресурса;
- смањење потрошње енергије и сировина и рециклажа отпада;
- унапређење управљања заштићеним природним добрима.

3. ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ И ИЗБОР ИНДИКАТОРА

На основу циљева из планова и секторских докумената, а у вези стања животне средине, припремљени су општи циљеви стратешке процене и идентификована питања заштите животне средине која су релевантна за Просторни план општине:

1. Заштита и унапређење квалитета природних ресурса;
2. Заштита здравља људи;
3. Заштита од удеса и елементарних непогода;
4. Даљи развој и проширење система мониторинга и веће инвестирање у заштиту животне средине.

Посебни циљеви стратешке процене и индикатори (Табела 6) припремљени су на основу општих и приказани су у следећој табели.

Табела 2: Посебни циљеви стратешке процене и индикатори

посебан циљ	индикатор
Заштита и унапређење квалитета природних ресурса	
1. Смањење имисије - концентрације загађујућих материја у ваздуху	број дана са прекораченом имисијом SO ₂ , NO ₂ , чађи и суспендованих честица
2. Смањење загађења површинских и подземних вода	петодневна биохемијска потрошња кисеоника (БПК-5)
3. Очување и рационално коришћење пољопривредног земљишта	- % обрадивог земљишта у односу на укупно земљиште - промене у намени површина
4. Смањење загађења земљишта	- % контаминираних површина - квалитет узорака пољопривредног земљишта
5. Повећање површина под шумама	- % пошумљених површина
6. Унапређење третмана и депоновања отпада, смањењем количине и поновном употребом -рециклажом	- количина отпада по становнику и/или сектору - % отпада који се рециклира - % отпада који се одлаже на санитарну депонију
7. Унапређење прикупљања и успостављање третмана отпадних вода пре упуштања у реципијент	- број становника прикључен на канализациону мрежу - % отпадних вода који се пречишћава
8. Управљање опасним отпадом	- количина опасног отпада по сектору - % опасног отпада који се депонује на одговарајућу локацију
9. Очување и адекватан третман предела, станишта и живог света	- укљученост у међународне програме заштите - број угрожених биљних и животињских врста - број заштићених врста

Табела 2: Посебни циљеви стратешке процене и индикатори - наставак

посебан циљ	индикатор
Заштита здравља	
10. Обезбеђење заштите здравља	- % становништва обухваћен основном здравственом заштитом (број становника на 1 лекара) - очекивано трајање живота новорођенчади - животни век - узрок смртности - број становника оболелих од респираторних, канцерогених и заразних болести
11. Смањење изложености буци и вибрацијама	- изложеност буци/прекорачење дозвољеног нивоа буке у току дана и ноћи - изложеност вибрацијама
Заштита од удеса и елементарних непогода	
12. Смањење ризика од удеса	- број локалитета са високим ризиком од удеса - постојање планова интервенције у случају ванредног стања
13. Смањење ризика од поплава	% површина угрожених поплавама
14. Смањење ризика од шумских пожара	% површина угрожених пожарима
Даљи развој и проширење система мониторинга и веће инвестирање у заштиту животне средине	
15. Инвестирање у заштиту животне средине	- % општинских прихода уложених у заштиту животне средине - број реализованих програма заштите
15. Мониторинг ваздуха, воде, земљишта, живог света, отпада и отпадних вода, буке и вибрација	број мерних места у зависности од загађења

3. ПРОЦЕНА МОГУЋИХ УТИЦАЈА СА ОПИСОМ МЕРА ПРЕДВИЂЕНИХ ЗА СМАЊЕЊЕ НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

3.1. Анализа стања животне средине на подручју Просторног плана општине Дољевац

У погледу квалитета животне средине обухват Просторног плана општине Дољевац одређен је унуташњим факторима али и ширим, регионалним факторима од којих су најзначајнији:

- Саобраћајно чвориште у коме се укрштају путни коридори:
 - аутопут Е-75 (Ниш – Скопље),
 - државни путеви II реда Р-214 (Ниш – Дољевац – Лесковац) и Р-245 (Дољевац – Житорађа – Прокупље)

Територијом општине пролази и траса железничке пруге Ниш – Скопље.

- Електро-енергетско чвориште (Преко територије општине Дољевац прелази далековод 400kV бр.407 «Косово Б» - ТС 400/220/110 kV «Ниш 2» и далековод 110 kV ТС 400/220/110 kV «Ниш 2» - ТС110/35 kV „Лесковац 4“);

3. Гасно чвориште. На територији општине Дољевац за сада не постоје објекти гасоводне мреже. Планира се изградња магистралног гасовода МГ – 11 Ниш – Лесковац – Врање, који полази од Главног разделног чвора „Ниш“, и ићи ће преко територије општине Дољевац и југозападно од насеља Орљане изградиће се разделни чвор (ГРЧ „Дољевац-Орљане“) где ће се вршити рачвање за два гасовода:

- МГ - 11а, ка Лесковцу и Врању и
- МГ - 11б, ка Блацу, Куршумлији и Косову.

4. На територији општине Дољевац се налази део депоније чврстог комуналног отпада. Заштита животне средине није на адекватан начин обезбеђена, а и капацитет депоније је исцрпљен за примењивану технологију депоновања. Ова депонија је на нивоу сметлишта и несанитарна је, па је из еколошких разлога, 2006. затварана.

Због свега овога повећан је притисак на простор и ресурсе, односно на животну средину у целини.

Потенцијални узроци загађења и деградације животне средине су управо због повољних саобраћајних, локационих и других услова од значаја за привредни развој.

3.2. Ваздух

Загађени ваздух штетно утиче на здравље људи и читав спектар обољења може се директно или индиректно повезати са аерозагађењем. Повећане концентрације сумпор диоксида, честица, азот диоксида, угљен монооксида, озона и других фотохемијских оксиданата, тешких метала итд. нарушавају здравље људи, изазивајући низ обољења од којих се могу навести хроничне и акутне болести респираторних органа, слабљење имунолошког система, рак, системска тровања и метаболички поремећаји.

Спровођењем Програма контроле квалитета ваздуха на територији Републике Србије, у складу са Уредбом о Програму контроле квалитета ваздуха у Републици Србији за 2004. и 2005. годину ("Службени гласник Републике Србије" број 48/2004), остварује се неколико циљева:

- утврђивање нивоа загађености ваздуха;
- праћење трендова загађености ваздуха у току више година;
- оцењивање квалитета ваздуха на основу поређења са нормама;
- утврђивање мера за санацију у циљу побољшања квалитета ваздуха;
- утврђивање критичних ситуација и алармних стања у циљу упозорења јавности и предузимања неопходних мера;
- оцена утицаја загађеног ваздуха на здравље људи, климу и шумске екосистеме;
- извештавање о резултатима мерења, праћења и истраживања.

Утврђивање нивоа загађености ваздуха у урбаној средини врши се праћењем концентрација сумпордиоксида, чађи, таложних материја, угљенмонооксида, азотових оксида, амонијака, хлороводоника, флуороводоника, водониксулфида, лебдећих честица, фотохемијских оксиданаса и озона, органских материја (формалдехид, угљендисулфид, стирен, тетрахлоретилен, толуен, акролеин) и токсичних метала (олово, кадмијум, манган, жива и др.).

Мерење имисија појединих полутаната врши се у складу са Правилником о граничним вредностима штетних материја, методама мерења имисије критеријумима за успостављање мерних места и евиденције података (Службени гласник РС, број 54/92 и 30/99).

Квалитет ваздуха и опште стање аерозагађености на подручју општине Дољевац, може се дати само као процена, обзиром да не постоје релевантни подаци, мерења, праћења и контроле квалитета ваздуха и утицаја на здравље становништва.

Загађење ваздуха на територији обухваћеној Просторним планом, као и дуж инфраструктурних коридора је једна од најзначајнијих последица деградације укупне животне средине. Оно је пре свега антропогеног порекла.

Извори загађења ваздуха могу бити:

- природни и
- антропогени.

У природне изворе загађења спадају: шумски пожари, ерозија тла, ветрови са наносима прашине итд, док антропогени извори могу бити: кућна ложишта, саобраћај, хемијска индустрија, коришћење фосилних горива, металопрерађивачки комплекси, бензинске и гасне станице, рудници, енергетска постројења, грађевинарска делатност и други).

Проучавањем физичко географских карактеристика терена може се закључити да је подручје добро проветрено и максимално осунчано.

Највеће загађење ваздуха потиче од ложишта у домаћинствима, јер на територији Општине не постоји могућност дањинског грејања. Задњих година највеће учешће у загађивању ваздуха имала су и поједине локалне котларнице, које као енергент користе лож уље или чврсто гориво. Пошто кроз подручје Просторног плана пролази магистрални гасовод МГ-11 Ниш-Доњевац-Лесковац треба у наредном периоду очекивати повећано коришћење природног гаса као енергента у индустрији и у широкој потрошњи чиме би дошло до значајног смањења аерозагађења.

На квалитет ваздуха и стање загађености на анализираном подручју утичу и постојећи производни објекти и технологије у комплексима и на појединим локацијама на подручју насеља. Прецизне податке о аерозагађењу онемогућује и недостатак катастра објеката и технологије потенцијалних извора загађивања и евиденција о примењеним мерама и мониторингу.

До нарушавања еколошке равнотеже може довести и близина депоније комуналног отпада. Иако је поменута депонија лоцирана на периферији Општине, при неповољним метеоролошким условима и непридржавањем основних начела депоновања комуналног отпада, може довести до аерозагађења ширег простора када концентрације одређених полутаната у ваздуху прелазе (GVI). Непридржавањем основних начела депоновања комуналног отпада проузрокује и извесно загађење подземних вода.

Пољопривредне површине са интензивном обрадом и применом агротехничких мера, такође у одређеној мери представљају изворе загађивања ваздуха из окружења.

Као линијски извор загађења, представљен аутомобилским, железничким и аутобуским саобраћајем велике густине треба истаћи трасу аутопута Е-75 (Ниш – Скопље), железничку пругу Ниш – Скопље, као и деонице државног пута II реда Р-214 (Ниш – Доњевац – Лесковац) и Р-245 (Доњевац – Житорађа – Прокупље). Посебан проблем на подручју Просторног плана треба очекивати у зони државних путева II реда Ниш – Доњевац – Лесковац (Р-214), који прилази кроз насеља Малошиште, Доњевац, Кочане и Пуковац и (Р-245) Доњевац – Житорађе – Прокупље, који тангира Доњевац и Кочане и пролази централним делом Шајиновца. Разлог више оваквом закључку лежи у значајној френфекцији и њиховој структури, чији издувни гасови на овом подручју показују тренд сталног пораста.

На погоршање укупног стања животне средине и повећање степена загађења у појединим насељима одразило се и лоше стање коловоза, недостатак паркинг површина, пешачких стаза и заштитног зеленила. Измештањем транзитног саобраћаја изградњом нове трасе аутопута (Е-75) од Ниша до Доњеваца, чија деоница пролази источно од већих насеља у Општини и директно не угрожава ни једно насељено место, овај вид загађивања се знатно побољшао.

Траса железничке пруге Ниш - Скопље, која пролази средином Општине, представља и проблем буке и вибрације изнад дозвољених вредности. Постојећа траса железничке пруге се задржава али су заједно са новопланираном трасом пруге великих брзина, према Републичком плану развоја железнице, предвиђене за електрификацију уз решавања денивелисаног укрштања са државним путем II реда (Р-245) која повезује Ниш са Прокупљем. Аерозагађење од железничког саобраћаја у слободном простору на подручју Просторног плана не представља посебан проблем, јер су задњих година скоро сва вучна возила преведена на машински или електро погон, због чега су концентрације издувних гасова знатно смањене. Проблем аерозагађења од овог вида саобраћаја се посебно јавља на подручју насеља Белотинац, Чапљинац, Малошиште, Доњевац и Пуковац. Поред директног загађивања већи проблем представља индиректно загађивање од бројних колона

моторних возила, које се јављају на пружним прелазима дуж железничких колосека који пролазе кроз подручје Општине.

Повећан степен загађења животне средине треба очекивати на ширем подручју железничке и аутобуске станице, а повремено и код пијаце и ветеринарске станице.

Због евидентираних извора загађивања а неопходности примене заштите и контроле на овом подручју, препорука је да се што хитније успостави мониторинг стања аерозагађења кроз израду Програма за праћење квалитета ваздуха на најугроженијим деловима Просторног плана.

Реконструкцијом дотрајалог стамбеног фонда, изградњом нових, измештањем транзитног саобраћаја из градског ткива, реконструкцијом уличне мреже и одговарајућим уређењем основних функција уз нове просторе за спорт и рекреацију на подручју Просторног плана значајно се смањују могући утицаји на загађење ваздуха, јер ће се провођењем гасификације укинути постојећа индивидуална ложишта а побољшањем регулације саобраћајница и обезбеђењем организованог паркирања и гаражирања возила знатно смањити загађење и од издувних гасова возила.

3.3. Воде

3.3.1. Природни токови

На подручју Просторног плана општине Дољевац основно хидрографско богатство чини део тока Јужне Мораве и њених притока: Топлице, Пусте реке и Југбогдановачке реке, као и велике резерве подземних вода на њеној алувијалној равни.

Јужна Морава настаје у Републици Македонији, на Скопској Црној Гори спајњем Биначке Мораве и Прешевске Моравице. Ток Јужне Мораве представља композитну долину, наизменично смењивање клисура и котлина. Укупна дужина реке је 295 km. Протиче средином територије општине Дољевац у дужини од 13 km и има меридијански правац протицања. Овде је типично равничарска река са широким коритом и бројним меандрима и спрудовима.

Река Топлица је највећа лева притока Јужне Мораве. Извире на источној страни Копаоника испод Панчићева врха, а улива се у Јужну Мораву код Дољевца. Дуга је око 130 km, с тим што општини Дољевац припада само око 8 km. Она је овде типична равничарска река с изразито вијугавим током ширине 25-35 и дубине 1-2 m. Има исти режим протицаја као и Ј. Морава. Својим током, на територији Општине, пролази кроз сам Дољевац и насељено место Шарлинац.

Пуста река је лева притока Јужне Мораве. Извор пусте реке се налази испод врха планине Радан. Дужина реке је 71 km. Највећи део слива Пусте реке припада општинама Бојник и Дољевац. Носи одлике алувијално умерено-континенталне варијанте са максималним средње месечним протицајима у фебруару и марту, а у августу и септембру достиже свој минимум, када често и пресуши. Траса корита Пусте реке пролази кроз Пуковац и са источне стране обилази насељено место Кочане. Улива се у Јужну Мораву код Дољевца, у близину ушћа Топлице у њу.

Југбогдановачка река је лева притока реке Топлице и пролази својим током кроз насељена места Орљане и Мекиш.

Главне хидролошке карактеристике Јужне Мораве и њених притока се огледају у великим разликама између величина максималних и минималних протицаја. Максимални протицаји јављају се почетком пролећа са отапањем снежног покривача, а минимални су везани за крај лета и почетак јесени када су минималне количине падавина, па припадају умерено-континенталној варијанти плувијалног режима.

Из наредне табеле о протицају Јужне Мораве на водомерној станици код Корвинграда се види да је средње годишњи протицај $60 \text{ m}^3/\text{sec}$, с тим што се максимални јавља у марту и априлу, а минимални у августу и септембру. Овакви односи у водном билансу Јужне Мораве показују да целокупни токови овог сливног подручја имају бујични карактер, који се одражава на процесе ерозије и денудације. Зато по изгледу рељефа на читавом сливу Ј. Мораве, геолошкој и педолошкој



подлози, климатским обележјима, вегетацији, неправилном коришћењу земљишта и развијености хидрографске мреже, стоји потреба за ширим мерама заштите као и одређеним хидротехничким захватима.

Табела 3. Средње месечни и годишњи протикај Ј.Мораве, Топлице и Пусте реке

Река (m ³ /sec.)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Јужна Морава	77	109	111	112	73	65	22	16	16	28	41	60	60
Топлица	11,9	21,0	27,8	24,7	20,4	8,9	4,5	3,4	3,3	6,1	8,4	11,8	12,5
Пуста река	2,9	5,6	5,6	3,6	2,8	1,3	0,7	0,5	0,4	0,9	1,6	2,1	2,3

3.3.3. Подземне воде

На основу хидрогеолошке слике терена издвојена су подручја са јасно израженом потенцијалном и значајном издашношћу подземних вода: комплекси миоценских наслага и локална подручја са пукотинским типом издани (у оквиру палеозојских шкриљаца) који чине најповољније зоне са аспекта подземних вода и шира зона алувијалних заравни уз Јужну Мораву заједно са уским приобалним појасевима уз њене притоке.

Остали простори, на којима се јављају потенцијалне подземне воде, представљају подручја са уским локалним значајем.

Велике резерве подземних вода Нишавско - Лесковачке котлине, погодују узгајању различитих повртарских култура. Издани се налазе у директној хидрауличној вези са површинским токовима, преко којих се делом и врши њено прехрањивање. На речним терасама и благо нагнутим странама побрђа, кроз чије седименте површинске воде лако пониру, издан се формирала на наогеним глинама а њихова дубина је знатно већа. На прекидима тих вододржљивих слојева јављају се јаки извори.

За ово подручје су карактеристична и бројна мала језера која су настала неконтролисаним експлоатацијом шљунка и песка.

Загађивање подземних вода одвија се најчешће на неколико начина: спирањем опасних и штетних материја са саобраћајних површина, отицањем из неуређених и дивљих депонија отпада формираних у већини случајева одмах поред водотока или у непосредној близини насеља, испуштањем отпадних вода из домаћинстава и мањих индустријских погона у водопрпусне уређаје за пријем ових вода или њиховим разливањем по терену или испуштањем директно у водоток и инфилтрацијом загађених површинских вода у подземље у приобаљу река и потока што се неповољно одражава на живи свет у самом току и биодиверзитет у непосредној близини водотока.

3.4. Земљиште

Земљиште је динамичан природни ресурс који представља основну базу за производњу органске материје гајењем различитих биљних врста. Главни састојци земљишта су минерална једињења, органска материја и бројне врсте живих организама. Под утицајем пољопривредне производње долази до промена његових биолошких, хемијских и физичких својстава. Уопште, прихваћен је став да интензивна пољопривредна производња доводи до опадања квалитета земљишта. Ипак, земљиште високог квалитета поседује потенцијал да одржи производну способност уз минималне утицаје на животну околину.

3.4.1. Педолошке карактеристике

Педолошки слој (производни) за подручје лимитирано Просторним планом општине Дољевац (121 km²) има следеће карактеристике:

Алувијум и чернозем су земљишта са високим подземним водама и одговарајућим другим едафским факторима која имају највећи потенцијал за раст и негу биљака, као и највеће могућности за узгој најширег избора врста. Алувијална земљишта немају уједначена производна својства. Она у великој мери зависе од састава наноса, физичких и хемијских особина, хидрографских фактора итд. На највећем делу простора са мање-више нормалним условима производне карактеристике имају високо квалитетна својства, јер су то углавном растресита земљишта, а раван рељеф омогућује потпуну примену механизације и веома лако наводњавање.

Смонице се на подручју општине Дољевац јављају као карбонатне смонице, хормалне и у процесу огњавања, затим ародирани и преталожени. У оваквој структурној ситуацији земљишта се карактеришу средњом или нешто бољом потенцијалном плодношћу која се објашњава дубоким и акумулативним хоризонтом и богатством у погледу укупне количине биогених елемената.

Гајнице су земљишта средњих производних могућности. Њихова природна плодност доста варира како у зависности од садржаја хумуса тако и од степена ерадираности, рељефа, експозиције механичког садржаја итд. У просеку и уопште овај тип земљишта на простору општине Дољевац се може закључити да спада у групу средњих квалитетних вредности са dobrим могућностима за примену агротехничких мера.

Црвенице и подзоли. Црвеница је глиновито-песковито и скоро неутрално земљиште које садржи доста оксида гвожђа због чега је црвене боје. Садржи мало хумуса, а погодна је за узгајање дувана, винове лозе, воћа, маслина и других култура. У вишим, влажнијим крајевима, црвеница се деградира и прелази у подзоле и гајнице. Подзоли се јављају у вишим надморским висинама где има доста падавина. Гајење пољопривредних култура могуће је уз примену агротехничких мера и обилног ђубрења. Ови положаји су хладни и влажнији са индикаторима за такве еколошке услове. Земљишта су јако песковита са сиромашним хумусом и веома су богата крупним скелетом, имају велику водопропустљивост због чега је испирање интензивно, а водни режим поповољан. Производна вредност на овим сиромашним земљиштима је веома мала, па су ове површине углавном под шумским покривачем.

Скелетна и скелетоидна земљишта су површине покривене песком, шљунком, каменом и стенама, односно са геолошком подлогом (70-80% површине). Постапак оваквих земљишта се може везати за антропогене утицаје, после чега је дошло до деградације и ерозије па и избијања геолошке подлоге на површину. Од вегетације су присутне ксерофитне врсте на местимичним смеђим земљиштима. Плодност ових површина је незнатна и данас се користе као пашњаци.

Дејством разноврсних егзогених фактора створени су различити типови земљишта на релативно малом простору територије дољевачке општине. На њихов размештај велики утицај имају сама морфологија терена, као и геолошки састав.

Први и најплоднији ареал обухвата алувијалне равни Јужне Мораве, Пусте реке и Југ Богдановачке реке од којих су се наноси формирали земљишта типа карбонатног алувијума, старијег алувијума у огњавању и забарени алувијум. Ова земљишта су претежно песковитог састава, водопропустљива и на њима се гаје углавном ратарске и повртарске културе.

На вишим, благо нагнутим терасама, углавном између Топлице и Пусте реке и на долинским странама Југ Богдановачке реке, развила су се земљишта из групе смоница. Хумусно - акумулативни хоризонт је црне боје са повољном могућношћу дубоке обраде. Што су веће надморске висине и нагиби терена ова земљишта су изложенија процесу огњавања.

Трећи ареал обухвата брдско – планински терен Селичевике у источном делу Општине. Овде су земљишта формирана на шкриљцима и у фази су распадања. На теренима са већим нагибима денудациони процеси су довели до деградације тла где је дошло до одношења матичног супстрата и појаве савремених геоморфолошких процеса.

3.4.2. Анализа и оцена стања квалитета земљишта

Земљиште је мултифункционални систем састављен од органских и неорганских материја, живих организама и производа њихове интеракције. Као природни ресурс, земљиште на подручју

општине Дољевац, задњих година све више добија на значај због изражене пољопривредне производње и близине већег броја градских агломерација као значајних потрошачких центара. Посебно је изражена тенденција да се повртарска производња, због близине тржишта, лоцира на приградска и градска земљишта, која су најчешће антропогена и загађена услед близине фрекветних саобраћајница и индустријских постројења. Коришћењем земљишта често долази до поремећаја равнотеже појединих његових састојака, што даље доводи до процеса његовог оштећења. Загађење земљишта са аспекта заштите животне средине и заштите здравља становништва има велики значај. Загађење земљишта има троструки значај: преко загађеног земљишта загађују се воде, вегетација – посебно вегетабилне животне намирнице, а загађење земљишта одређеним хемијским састојцима ремети се еко-систем, као и биолошки процеси у земљишту и водама. На подручју лимитирано Просторним планом земљиште је у мањој или већој мери деградирано.

Као основни фактори деградације земљишта на предметном подручју могу се издвојити:

1. природни фактори и
2. друштвени фактори

У природне факторе деградације земљишта спадају:

- ерозија је облик девастације земљишта које је присутна на простору предметног подручја и представља проблем не само у брдовитом делу, већ и на равничарским деловима где су честе појаве клизања терена;

- суша као елементарна непогода;

А друштвени фактори који доводе до деградације земљишта су:

- саобраћај има за последицу повећан садржај олова услед таложења честица које емитују моторна возила у непосредној околини саобраћајница и на путном земљишту. Такође, бележи се благо повећан садинитет што је последица посипања коловоза (мешавином индустријске соли и ризле) у зимским месецима, односно спирања на земљиште поред коловоза.

- пољопривреда - услед неадекватне употребе (по количини и врсти) минералних ђубрива, пестицида и других агрохемијских средстава, што представља проблем с обзиром на њихову постојаност у природним условима. Прекомерна употреба минералних ђубрива доводи до пораста садржаја нитрита у земљишту, што се може неповољно одразити на квалитет подземних вода.

- депоније и велики број сеоских дивљих депонија (сметлишта) – процеђивање депонијског филтрата.

- специфичан облик угрожавања земљишта представља бесправна изградња објеката и заузимање земљишта стамбеном изградњом и изградњом инфраструктурних објеката, чиме се умањује биолошка и естетска вредност простора.

Дејством поменутих фактора директно су угрожени пољопривредно, водно, шумско и грађевинско земљиште.

Алувијални наноси у долини Јужне Мораве имају велику пољопривредну вредност. Њихове морфолошке, физичке и хемијске карактеристике имају предност за развој пољопривредних култура. Пољопривредне површине заузимају око 76% од укупне површине Општине и то већином површине под житарицама, док су мање заступљени воћњаци и виногради. Под шумама се налази један мањи проценат од укупне површине Општине.

Неконтролисана примена хемијских средстава у пољопривреди указује на могућност загађивања земљишта и вода. Ради повећавања приноса, земљишту се додају минералне материје – урати, нитрати, фосфати и др., који ако се користе у прекомерној количини, продиру после атмосферских падавина или код интензивног наводњавања, у дубље слојеве земљишта све до водоносних слојева. После већих атмосферских падавина, првенствено киша, површине земљишта под нагибом се спирају и ове минералне материје доспевају у водотоке.

Ерозија, као облик девастације земљишта које је присутна на територији обухваћеној Просторним планом општине Дољевац, представља проблем не само у брдовитом делу, већ и на равничарским деловима где су честе појаве клизања терена. Захваљујући веома сиромашној



шумској вегетацији, геолошкој подлози, нагибу терена, штетном дејству човека и неповољним климатско метеоролошким утицајима, процеси ерозије су присутни на мањем делу. Благо нагнуте и широке стране изнад насеља Малошишта, Ђурлине, Русне, Кнежице, Чечине и Клисуре захваћени су местимичним ерозивним процесима. Карактеристичне су појаве мањих јаруга на голим, непошумљеним стрмим падинама. На алувијалним равнима Јужне Мораве и њених притока интензивно се одвија бочна ерозија њихових обала.

Експлоатација песка и шљунка као грађевинског материјала, из речних корита и приобаља Јужне Мораве у Малошишту, Чапљинцу, околини Дољевца и Пуковца такође представља један вид деградације земљишта, чиме се пољопривредно земљиште губи као природни ресурс.

Поред поменутих, значајни извор деградације и загађивања земљишта су и нелегална сметлишта, путеви и други објекти поред/дуж којих се таложе загађујуће материје. На територији Општине Дољевац налази се део Регионалне депоније, која поред многобројних нелегалних сметлишта, представља узрочник загађења земљишта преко процедурних вода које кроз тло, контаминирају и подземне воде различитим органским и неорганским материјама.

3.4.3. Стање земљишта на подручју југоисточне Србије

Контрола плодности и утврђивање садржаја опасних и штетних материја у земљиштима југоисточне Србије обухваћено је испитивање 700 узорак земљишта узетих по гريد систему, који репрезентују површину од око 700 000 ha. На сваком локалитету узет је композитни узорак који представља просечан узорак земљишта са дубине од 0-30 cm.

На овом подручју формиран су разноврсни типови земљишта, форме и варијетети, у зависности од различитих рељефских и климатских услова, вегетације и веома сложене геолошке грађе овог терена.

На испитиваном подручју дела територије југоисточне Србије, у оквиру кога се налази и подручје Просторног плана општине Дољевац присутан је мали број индустријских објеката који су потенцијални загађивачи земљишта. Осим ових загађивача, на пољопривредним газдинствима постоје услови за загађење земљишта путем интензивне и неконтролисане примене агрохемијских средстава.

3.4.4. Основна хемијска својства

У оквиру основних параметара плодности земљишта анализирани су вредности супституционе киселости, садржај карбоната, хумуса и лакоприступачних форми фосфора и калијума.

а) Супституциона киселост у испитиваним узорцима земљишта се креће у широком опсегу од 2.80-7.55, при чему су у границама Просторног плана општине Дољевац највише заступљени узорци са слабо киселом (pH 5.5-6.5) и неутралном и алкалном реакцијом (pH>6.5).

б) Реакција земљишта је условљена садржајем карбоната и њиховом активношћу. Карбонатна земљишта која су присутна у појединим узорцима на подручју општине Дољевац садрже прко 5% CaCO₃ и у њима може доћи до проблема у погледу исхране биљака приступачним микроелементима и фосфором.

в) Поред реакције земљишта на плодност утиче и садржај хумуса који се креће од 0.1-12.72 %, при чему мали број узорака има испод 3% хумуса, док је највећи део добро снабдевен органском материјом. Око 49% од укупног броја узорака има више од 5% хумуса и то су најчешће планинска земљишта.

г) Ниске вредности фосфора су нађене најчешће у земљишта под шумама, ливадама, пашњацима и неким воћњацима. С' друге стране на појединим локалитетима се уочава повећана акумулација приступачног фосфора (преко 40mg/100g). То су углавном обрадива алувијална



земљишта и смонице дуж токова Јужне Мораве и њених притока, која се интензивно, неадекватно ђубре минералним ђубривима.

д) Обезбеђеност калијумом је ниска само у 8% узорак (<12 mg/100g), док је највећи број узорак добро снабдевен овим макрохранивом.

3.4.5. Бројност и ензиматска активност микроорганизама

Микроорганизми чине значајну везу између биљака и земљишта, јер учествују у свим процесима синтезе и разградње органске материје у земљишту.

Укупан број микроорганизама у испитиваним земљиштима варира од $0.67-63.33 \times 10^6 \text{ gr}^{-1}$ апсолутно сувог земљишта. При томе се види да у највећем броју земљишта (73%) укупан број микроорганизама на прелази $20 \times 10^6 \text{ gr}^{-1}$ апсолутно сувог земљишта. Бројност ове групе микроорганизама, као и број амонификатора показују зависност са садржајем и саставом органске материје, као и од реакције земљишта. Уопштено гледајући, кисела земљишта, слабо обезбеђена хумусом и биљним асимилативима сиромашна су аеробним бактеријама.

ђ) У јако киселим срединама *Azotobacter* и нитрификатори потпуно одсуствују. Због велике осетљивости на услове средине бројност *Azotobacter*-а и амонификатора има највећу просторну варијабилност, тако да су поуздан индикатор плодности и биогености земљишта.

3.4.6. Садржај опасних и штетних материја

Концентрације опасних материја (As, Cd, Cr, Hg, Ni, Pb, F) и потенцијално штетних елемената (укупан Cu и Zn и приступачан B) у земљишту варирају у широким границама. На овом делу територије потенцијално токсичне концентрације се ређе јављају и то код Cd у 1.9% узорак од укупног броја, код Cr, Cu, Ni и Pb у око 1% узорак, док садржај Zn и Hg ни у једном случају не прелази граничне вредности.

е) Садржај укупног бакра варира од 0.1 до 410 mg/kg (средња вредност 18.1 mg/kg). У мањем делу узорак јављају се и ниске концентрације бакра (у 1.7% узорак испод 3 mg/kg; у 8.4% узорак до 7 mg/kg). Високе вредности које могу бити неповољне за биљке и остале делове животне средине јављају се само у 1 % узорак. То су поједини узорци углавном под виноградима где се примењују заштитни препарати на бази Cu.

ж) Високи садржаји укупног Ni су нађени у малом броју узорак. У 1.1 % узорак концентрације су > 50 mg/kg, а у 0.3 % преко 100 mg/kg. На то утиче геолошки састав терена, где доминирају кречњаци, киселе магматске и метаморфне стене, сиромашне Ni и другим тешким металима.

з) Садржај кадмијума у земљишту испитиваног подручја у само 1.9 % узорак премашује ниво од 3 mg/kg, док се у 8.4 % узорак креће од 2-3mg/kg. Повећане концентрације Cd се јављају најчешће на рендзинама, више у источном делу испитиваног подручја. Сматра се да поред геохемијског порекла (Cd се налази често у земљиштима богатим рудом Zn), високи садржаји могу бити последица антропогеног загађивања.

Олово се јавља у малом броју узорак (0.9%) у концентрацијама преко МДК.

и) Садржај живе ни у једном узорку не прелази концентрацију од 2 mg/kg, која може изазвати штетне ефекте на околну средину која је у контакту са земљиштем.

ј) Концентрација цинка ни у једном узорку на прелази МДК. Ови резултати су слични претходним, јер се цинк ретко јавља као полутант. С друге стране, има доста узорак са релативно ниским садржајем Zn (у 5.4 % узорак садржај испод 10 mg/kg). Многа истраживања показују да се на песковитим, карбонатним, али и јако киселим земљиштима Zn јавља у дефициту за исхрану биљака, што би накнадним испитивањима приступачних облика микроелемената требало истражити.

к) Повећане концентрације арсена се обично јављају у земљишту, седиментованим чврстим честицама и отпадним водама у околини рударско-енергетских погона. Садржај укупног флуора варира у земљиштима у широком распону од 0.1 до 1990.2 mg/kg. Око 55% узорак има садржај F до 300 mg/kg, 42% узорак од 300-700 mg/kg, а око 3% узорак преко 700 mg/kg. Садржај овог елемента у великој мери зависи од гранулометријског састава земљишта, па је тешко дефинисати максимално дозвољене концентрације. Концентрације приступачног облика бора су у распону од 0.01 до 5.09 (просечно 5.09 mg/kg). Око 25% узорак има ниске вредности (<0.5mg/kg), док је највећи број узорак земљишта средње снабдевен овим елементом (61%). Дефицит бора се јавља у различитим типовима земљишта. У киселим земљиштима, лакшег механичког састава, недостатак бора је повезан са повећаним испирањем овог елемента, а на неким неутралним и алкалним земљиштима, као последица смањене растворљивости.

Резултати показују да земљиште највећег дела испитиваног подручја није загађено наведеним потенцијалним полутантима. У око 5 % узорак садржај једног или више полутаната је изнад МДК, које могу изазвати непосредно или посредно негативно дејство. Мали број узорак у којима је констатовано загађивање последица је превасходно геолошког састава терена, пошто знатан део заузимају стене природно богате појединим тешким металима.

3.4.7. Остаци пестицида у земљишту

Пројектом је планирана контрола садржаја остатака већег броја једињења у земљишту: 4.4 DDD, 4.4 DDE, 4.4 DDT, алдрин, а-НСН, Р-НСН, у-НСН-линдан, диазинон, диелдрин, ендрин, хептахлор, хептахлор епоксид, алахлор, атразин, прометрин, симазин, тербутрин. Део ових једињења представља представнике оних пестицида који се убрајају у постојане органске загађујуће супстанце, односно POP-с пестициде.

Налази добијени за 18 циљаних супстанци су у већини узорак земљишта ниски. Може се сматрати да пет супстанци (р-НСН, диелдрин, хлордан, алахлор и диазинон) нису детектоване, док је могуће присуство неке од преосталих 13 супстанци, детектовано у одређеном броју узорак, али у количинама које су најчешће испод границе квантитативног мерења. Са великом поузданошћу може се сматрати да је нађени садржај ових једињења довољно мали да не представља ризик за екосистем.

Повећани садржај DDT-а (изражен као збир метаболита), атразина и НСН/линдана (такође изражено преко збира), који је констатован у одређеном броју узорак, могао би да буде резултат њихове раније примене, што би требало потврдити накнадним испитивањима. Није запажено да је овај повећан садржај атразина и/или симазина у корелацији са наведеним подацима о начину коришћења земљишта. У изузетно малом делу узорак (мање од 0.5 %) нађени ниво садржаја атразина би могао да буде опасан за најосетљивије културе.

3.5. Отпад

Бројне анализе су показале да је један од највећих еколошких проблема у Србији неодговарајуће поступање са отпадом. Подаци о настајању, начину одлагања и количинама отпада у Републици су непотпуни. Процењује се да се на годишњем нивоу сакупља око 2.200.000 t отпада који укључује отпад из домаћинства, комерцијални отпад и неопасан индустријски отпад, али и отпад из здравствених установа, кланични и грађевински отпад. Комунални, индустријски, пољопривредни и медицински отпад се не третира на одговарајући начин на подручју Просторног плана општине Дољевац. Чест је случај да се ове врсте отпада одлажу и на неуређене и дивље депоније.

Управљање отпадом је спровођење прописаних мера поступања са отпадом у оквиру сакупљања, транспорта, поновног искоришћавања и одлагања отпада, укључујући и надзор над тим активностима и бригу о одлагалиштима после затварања. Управљање отпадом се врши на начин којим се обезбеђује најмањи ризик по угрожавање здравља и живота људи и животне средине



контролом и мерама смањења: загађења воде, ваздуха и земљишта; опасности по биљни и животињски свет; опасности од настајања удеса; пожара или експлозије; негативних утицаја на пределе и природна добра посебних вредности и нивоа буке и непријатних мириса. Проблем управљања комуналним отпадом није новијег датума, али се у већини општина Србије, па и у општини Дољевац, може везати за период увећане урбанизације. Велики проблем је одлагање чврстог отпада, како на извору тако и на депонији. Селектовање отпада на извору и рециклажа се не врше.

На територији Општине Дољевац се налази део депоније чврстог комуналног отпада. Постојећа депонија лоцирана је на граници између нишке општине Палилула и општине Дољевац, Заштита животне средине није на адекватан начин обезбеђена, а и капацитет депоније је исцрпљен за примењивану технологију депоновања. Ова депонија је на нивоу сметлишта и несанитарна је, па је из еколошких разлога, 2006. затварана. Њено санирање је нужна и хитна интервенција. По санирању комплекса, може се разматрати могућност да се постави постројење за рециклажу, а за санитарну депонију уреди простор. При пројекту израде катастра дивљих депонија, који је покренуло Министарство заштите животне средине и просторног планирања, на подручју општине лоциране су 28 дивље депоније.

Табела 4. Дивље депоније са координатама на територији општине Дољевац

Редни број	Назив насељеног места	Ознака депоније	Површина (ha)	Дубина отпада (m)	Запремина отпада (m3)	Идентификација	DMCLat	DMCLon
1	21 Мај	до-21	0.06	1	561.06	до-21	21°50'5,65"E	43°13'34,99"N
2	Белотинац	до-бе1	0.16	1.maj	2327.92	до-бе1	21°50'30,86"E	43°15'57,38"N
3	Чапљинац	до-ча1	0.05	0.5	240.60	до-ча1	21°50'14,33"E	43°14'57,25"N
4	Чапљинац	до-ча2	0.04	0.5	200.69	до-ча2	21°50'46,29"E	43°15'7,25"N
5	Чечина	до-че1	0.38	0.5	1922.34	до-че1	21°52'6,17"E	43°11'43,62"N
6	Чечина	до-че2	0.02	3	669.31	до-че2	21°52'5,65"E	43°11'51,05"N
7	Дољевац	до-до1	0.04	0.5	198.45	до-до1	21°50'17,91"E	43°12'6,22"N
8	Клисура	до-кл1	0.03	0.5	132.38	до-кл1	21°50'49,84"E	43°12'24,47"N
9	Клисура	до-кл2	0.05	0.5	250.69	до-кл2	21°50'56,39"E	43°12'17,94"N
10	Кочане	до-ко1	0.05	0.5	263.95	до-ко1	21°50'28,11"E	43°11'33,86"N
11	Малошиште	до-ма1	0.43	1	4251.49	до-ма1	21°50'16,29"E	43°13'28,35"N
12	Малошиште	до-ма2	0.44	2	8883.20	до-ма2	21°50'31,52"E	43°14'15,53"N
13	Малошиште	до-ма3	0.13	2	2629.56	до-ма3	21°50'34,02"E	43°14'15,43"N
14	Малошиште	до-ма4	0.04	1	404.00	до-ма4	21°50'55,27"E	43°14'27,97"N
15	Мекиш	до-ме1	0.03	2	649.35	до-ме1	21°47'36,42"E	43°13'20,73"N
16	Орљане	до-ор1	0.18	1	1755.33	до-ор1	21°49'49,35"E	43°12'46,91"N
17	Орљане	до-ор2	0.14	0.5	692.40	до-ор2	21°50'3,31"E	43°13'6,97"N
18	Орљане	до-ор3	0.05	0.5	226.30	до-ор3	21°49'58,18"E	43°12'59,46"N
19	Пуковац	до-пу1	0.04	0.5	181.61	до-пу1	21°50'35,75"E	43°9'52,69"N
20	Пуковац	до-пу2	0.08	0.5	399.59	до-пу2	21°50'33,48"E	43°9'46,75"N
21	Пуковац	до-пу3	0.13	0.5	663.09	до-пу3	21°51'39,07"E	43°9'42,42"N
22	Пуковац	до-пу4	0.14	1.maj	2166.02	до-пу4	21°53'8,54"E	43°10'24,85"N
23	Пуковац	до-пу5	0.26	1	2585.22	до-пу5	21°53'6,14"E	43°10'34,44"N
24	Пуковац	до-пу6	0.28	1.maj	4208.65	до-пу6	21°53'0,99"E	43°10'42,78"N
25	Шаиновац	до-ша1	0.03	0.5	171.86	до-ша1	21°48'13,82"E	43°11'11,91"N
26	Шарлинац	до-шр1	0.47	0.5	2339.89	до-шр1	21°47'50,75"E	43°11'42,99"N
27	Шарлинац	до-шр2	0.04	0.5	196.62	до-шр2	21°47'16,14"E	43°12'3,43"N
28	Шарлинац	до-шр3	0.01	1	114.98	до-шр3	21°47'32,91"E	43°11'40,98"N

Интензивна пољопривреда захтева употребу хемијских средстава у заштити пољопривредних култура, па посебан проблем представљају "сеоске депоније". Поред овога, отпад

са сточарских фарми се такође не депонује на адекватан начин. Даље је значајно питање са аспекта ветеринарске делатности непостојање организованог кафилеријског збрињавања отпада анималног порекла. Све ово захтева изградњу нових капацитета за прихват, прикупљање, транспорт, као и нешкодљиво уништавање ових врста отпада, односно просторно, санитарно и функционално позиционирање сточних гробаља за сва насеља на подручју Просторног плана општине Дољевац. Ово захтева један већи сабирни хигијенско-санитарни пункт за угинуле домаће животиње, дивљач и кућне љубимце.

Процењује се да један пацијент утроши пола килограма отпада при некој интервенцији, односно 10 грама у примарном здравству. Инфективни медицински отпад са територије општине Дољевац третира се у оквиру Центра за третман инфективног медицинског отпада Ниша, сабирног центра Нишавског округа, који је формиран у селу Трупале код Ниша, на комплексу здравствене станице Дома здравља Ниш. Изграђен је уз помоћ Европске агенције за реконструкцију, у оквиру пројекта Министарства здравља „Техничка подршка у управљању медицинским отпадом“, а њиме управља Дом здравља из Ниша. Центар опслужује Дом здравља Ниш и Домове здравља Ражањ, Дољевац, Мерошина, Сврљиг и Гаџин Хан, а по обезбеђењу потребних капацитета специјалних возила за превоз инфективног медицинског отпада, опслуживаће још и Завод за здравствену заштиту радника „Ниш“ и Здравствени центар Алексинац.

У циљу што ефикаснијег прикупљања, дистрибуције, третирања и коначног одлагања комуналног, насељског и осталог отпада, неопходно је дефинисати збирне тачке сакупљања отпада. Постоји уговор о одвожењу смећа са територије Дољевца на депонију. До 2007. године, ЈКП Дољевац није могло да одговори на потребе грађана услед слабе опремљености и недостатка контејнера. Те године је реализован пројекат набављања одређеног броја контејнера и камиона за одвођење смећа. И поред улагања у модернизацију Јавног комуналног предузећа Дољевац, проблем одлагања отпада није у потпуности решен и тренутно ЈКП одвози само 60% отпада на унапред одређена места. Свест људи који живе на овим просторима још увек није на високом нивоу, што се тиче њиховог односа према животној средини. Побољшање прилика у области заштите животне средине у делу прикупљања, селекције, рециклирања, одвоза и депоновања комуналног отпада очекује се изградњом санитарне регионалне депоније, за шта је општина Дољевац потписала споразум са градом Нишом, у мају 2009. године.

3.5.1. Екоцентар и санитарна депонија комуналног отпада

Комунални отпад општине Дољевац, биће третиран у оквиру Нишког региона за управљање комуналним отпадом (региона 23), који је Националном стратегијом предвиђен за формирање једне регионалне депоније комуналног отпада а обухвата административно подручје Нишавског региона без општине Ражањ и подручје општине Сокобања (на њену иницијативу).

Дефинисан је планерски приступ да се комплекс Екоцентра формира тако да користи већ деградирани простор, са проширењем које има одговарајући просторни положај у погледу природних и створених услова. То се постиже планирањем двеју функционалних целина на посебним локацијама, које ће се временом, у току експлоатације-депоновања спојити:

- на територији града Ниша (претежно) и општине Дољевац (мањим делом), на комплексу постојеће депоније (после санирања), **brownfield локација**, разрађена и инфраструктурно претежно опремљена, на којој ће се створити услови, обезбедити површине и изградити објекти, за одабрану технологију система управљања отпадом у планском периоду (у свему према важећим планским документима).
- на територији општине Дољевац, на микролокацији „Келеш“, за **регионалну санитарну депонију** нересиклабилног комуналног отпада, **greenfield локација** опредељена одлуком локалних самоуправа општина са чијих ће се простора отпад збрињавати. Комплекс, задовољава потребе за експлоатациони век од 25 година и 400.328 корисника (у планском зениту) са подручја Нишког региона, тј. за прогнозирану дневну количину отпада од 256.21 тоне на дан. На локацији постоји и резерват простора за депоновање већих количина отпада

или и за постплански период. Технологија депоновања за првих 10 година је санитарно одлагање, а за даљи период није дефинисана и допушта увођење нових сазнања.

За комплекс ће се вршити детаљне разраде у складу са прописима. Детаљном разрадом предвидеће се, за прихваћену технологију, опремање одговарајућим објектима супраструктуре као и објектима и капацитетима инфраструктурних мрежа.

На територији општине Дољевац неће се формирати "трансфер станице", отпад ће се одвозити директно на регионалну депонију.

3.6. Предео, биљни и животињски свет, станишта и биодиверзитет

Подручје Просторног плана налази се у југоисточном делу Србије. Захвата централни део композитне долине Јужне Мораве, крајни северни део Лесковачке и мањи, јужни део Нишке котлине, преко северних, западних и јужних обронака Селичевике. Котлине су повезане Корвинградском клисуром која на истоку, преко Барбешке долине и Гркињске преседлине спаја Лесковачку котлину са Заплањем. Котлина Јужне Мораве се дуж речних токова Ветернице, Јабланице, Пусте реке и Топлице дубоко увлачи ка западу што чини природну везу са Косовом и Метохијом и Западном Србијом. Моравска дислокација раздваја плански масив Селичевица од Кумиге, пружајући се основним правцем север - југ. Селичевицу представља једна антиклинала која је према Нишкој котлини на северу ограничена орљанско - селичевачко - бањским раседом, на западу моравском, а на истоку нишавско - заплањском дислокацијом. Она је велики хорст дуж чијих раседа долази до издизања и спуштања блокова. Изграђена је од кристаластих шкриљаца, као и различитих варијетета гнајса и микашиста. Кумига, која је раседом раздвојена од Селичевике, по геолошком саставу је веома блиска овој планини.

Река Јужна Морава, на дну Лесковачке котлине, која својим северним мањим делом припада овој општини, изградила је широку алувијалну раван. Овде та алувијална раван сраста са равнима Југбогдановачке, Пусте реке и Топлице, достиже ширину од 3 - 5 km. Овај простор је уједно и најнижи део Лесковачке котлине, где су надморске висине између 188 m (кота истека Ј. Мораве са територије Општине) и 805 m (врх Црно Језеро). Слинови доњих токова ових река прекривени су дебелим наслагама језерских и речних седимената. Поред речних корита јављају се пешчани спрудови и речни наноси променљивог састава и чине их шљунак, песак и муљ.

Жива тектонска активност у прошлости указује да је шире подручје Дољевца испресецано бројним уздужним и попречним раседима, те се у сеизмичкој карти Завода за сеизмолошка истраживања Србије сврстава у VII^о Меркалијеве скале.

Укратко, рељеф на простору обухваћеним Просторним планом карактерише комбинација брдско - планинског у средишњем и источном делу и равничарског у осталим деловима општине.

Укупну флору на подручју Просторног плана општине Дољевац можемо поделити у две зоне: зона култивисане вегетације и зона самоникле вегетације.

У оквиру прве зоне, зависно од типова земљишта и њихових особина, издваја се ратарско - воћарско подручје, које се приближно поклапа са неогеним делом Нишко-Лесковачке котлине. То су најпродуктивнија земљишта са великим производним могућностима. На алувијалној равни Јужне Мораве успешно се узгајају повртарски производи: баштованска приградска специјализација и пољско баштованство у атарима села Малошишта, Великог и Малог Чапљинца, Белотинца и Кнежице, бостанарство у атарима села Мекиша, Шарлинца и других села и монокултурне специјализације у дворишном баштованству (производња папричица) у многим селима дољевачке општине.

На територији општине Дољевац, изражена су три фитогеографска појаса, која пре свега зависе од природних карактеристика као и антропогених утицаја.

Први појас се пружа поред Јужне Мораве и доњих токова Топлице, Пусте и Југ Богдановачке реке. То је најнижи појас и карактерише га присутност, ливада и ораничних површина на којима су углавном повртарске и ратарске културе. Од аутохтоне вегетације овде се могу срести остаци хидрофилних шума топола, врба, јасике, црне јове и других меких лишћара. На

стално или повремено забареним теренима настаниле су се барске биљке. У насељима у оквиру јавних површина и стамбених блокова, развијене формације декоративних биљака (улавном липе), које знатно побољшавају пејзажни утисак и квалитет животне средине.

Изнад овог појаса пружају се пољопривредна земљишта која у највећој мери чине оранице, воћњаци и виногради, који су најзаступљенији на потезу званом Делнице, западно од Кочана.

Под шумама се налази један мањи проценат од укупне површине Општине. Укупно обрасла шумска површина на територији општине Дољевац, износи 2050 ha. Шумска биодиверзитет углавном заузима источни (Селичевица) и централни део општине. Шумски прекривач је изложен непланском коришћењу и сечи, због чега је већи део разређен, прилично деградиран и представљен је изданачком дрвном масом лошег квалитета. Шуму овде чине мешовите заједнице цера, граба, храста китњака, букве и јеле, бројне шикаре и шибљаци, као и врбе и тополе дуж Јужне Мораве.

На подручју Селичевице све шуме можемо сврстати у следеће комплексе:

- комплекс ксеротермофилних сладуноцевих и других типова шума;
- комплекс (појас) ксеромезофилних китњакових и грабових типова шума;
- комплекс мезофилних букових и буково-четинарских типова шума;

Иако нису извршена детаљна истраживања за ово подручје на основу досадашњих сазнања можемо издвојити следеће еколошке јединице у шумским екосистемима:

- *Шума грабића (Carpinion orientalis moesiicum)* на црницама и различитим еродираним земљиштима;
- *Шума грабића са храстовима (Carpinion orientalis - Polyquercetum)* на парарендзинама и пливим земљиштима;
- *Шума китњака (Quercetum montanum)* на смеђим земљиштима;
- *Шума китњака и цера (Quercetum petraeae-cerris)* на лесу и силикатним стенама;
- *Шума китњака и граба (Quercus - carpinetum moesiicum)* на смеђим и лесивираним смеђим земљиштима;
- *Брдска шума букве (Fagetum moesiace submontanum)* на кисело смеђим и другим земљиштима;

На подручју се издвајају следеће еколошке целине и јединице у шумским екосистемима:

- *Шуме грабића и црног граба (Ostrya - Carpinion orientalis)* - Ово су углавном шикаре и шибљаци који заузимају најекстремнија станишта. По правилу то су површине најближе селима;
- *Шуме китњака и цера (Quercetum petraeae cerris)* - Ове шуме заузимају доњи појас китњакових шума и то претежно до 600 м надморске висине. Станишта ових шума нешто су сувља од китњакових и влажнија од чистих церових шума. Осим китњака у спрату дрвећа јавља се најчешће : граб, буква, црни јасен и липа. Од приземне вегетације најчешће се појављује купина и малина. Производни потенцијали ових земљишта су још увек задовољавајући;
- *Шуме китњака (Quercetum montanum)* - Шуме китњака најчешће се јављају на надморским висинама 400-800 м. Распрострањене су најчешће на : гребенима, главицама, претежно топлим експозицијама, на јаким нагибама што уз мали склоп светолубивог китњака долази врло често до ерозије. За производне потенцијале земљишта може се рећи да су задовољавајуће. Главна врста је китњак, док се појединачно најчешће јавља : буква, граб, цер, јасен и друго. Спрат грмља обично изостаје. Од приземне вегетације највише се појављују: мишјакиња, прилеп, купина;
- *Брдске шуме букве (Fagetum moesiace submontanum)* - Брдске шуме букве се срећу на великим површинама изнад појаса храстових шума у дубљим увалама на



северним експозицији или речним долинама чије су стране јако засенчене. Могу се срести и на нижим надморским висинама од 400 до 800 м.н.в. Флористички су богатије од планинске букове шуме. Ово су углавном чисте састојине а поред букве јавља се јавор, млеч, китњак, јасен. Од приземне вегетације највише су заступљене следеће врсте: лазаркиња, брадавичак, копитњак, плућњак, сремун и др. Земљишта су углавном развијена, дистрична и еутрична смеђа, средње дубока и дубока, врло ретко скелетна. По еколошко-производним особинама ове шуме су врло сличне са планинским буковим шумама тј. одликују се великим производним потенцијалом станишта-далеко већим него што би се могло очекивати;

- *Шикаре* - су заступљени у деловима јединице који падају ка селима на најлошијим стаништима. Један део шикара је климатогеног карактера проузрокован станишним условима, а други је секундаран, настао дејством човека и он је на нешто бољим стаништима;
- *Културе и вештачки подигнуте састојине* настале су пошумљавањем чистина, као и супституцијом букве, граба и храстова, смрчом, бором, дуглазијом и аришом.

Састојине су према пореклу разврстане на:

- Високе састојине –настале генеративним путем (из семена);
- Издавачке састојине-настале вегетативним путем (из изданак и избојака) познате још и као пањаче;
- Вештачки подигнуте састојине-настале садњом садница или сетвом семена;
- Шикаре- најчешће настале негативним дејством антропогеног фактора;

Опште стање шума сагледава се превасходно кроз степен очуваности очуваних шума, разређених, девастираних, шикара и шибљака, али и просечну запремину и запремински прираст.

Састојине према очуваности разврстане су на :

- *Очуване састојине* – које по степену обраслости, здравственом стању и квалитету могу дочекати зрелост за сечу;
- *Разређене састојине и састојине са мањим степеном обраслости* – доброг здравственог стања и квалитета и могу дочекати зрелост за сечу;
- *Девастиране састојине и превише разређене састојине* – лошег здравственог стања и квалитета, те се пре зрелости за сечу уклањају или се, ако имају заштитни карактер, искључују из газдинских интервенција.

Процену стања разноврсности *животињских врста* на простору тешко је извршити јер не постоје одговарајући подаци. Генофонд и фенофонд иако је богат, местимично је угрожен и осиромашен директним уништавањем појединих биљних и животињских врста. Обиље различитих микроклиматских услова, врло разнолика ентомофауна и други моменти омогућавају опстанак одређеном броју животињских врста. Шире подручје Просторног плана одликује се малим учешћем аутохтотоне вегетације па је учешће дивљих животиња и птица на овом простору веома сиромашно, како по броју врста које улазе у њен састав тако и по бројности популације. Заступљене су срна (*Capreolus capreolus*), вукови, лисице, дивље свиње (*Sus scrofa*), текуница (*Citellus citellus*), белоушка (*Natrix tessellata*), етрушка (*Falco vespertinus*), гачац (*Corvus frugilegus*), шева (*Alauda arvensis*), слепо куче (*Spalax leucodon*), зец (*Lepus europeus*), миш (*Mus musculus*), шумска корњача (*Testudo hermanni*), велики зелембаћ (*Lacerta viridis*), поскок (*Vipera ammodites*), смук (*Elaphe longissima*), кратконоги гуштер (*Ablepharus kitaybelli*), медитеранска сеница (*Parus lugubris*), шарени детлић (*Dendrocopus syriacus*), гугутка (*Streptopelia decacto*), краткопрсти кобац (*Accipiter brevipes*), пух (*Glis glis*), јеж (*Erinaceus europaes*), јазавац (*Meles meles*), шумски миш (*Apodemus flavicollis*), славуј (*Luscinia megarhyncha*), смрдиврана (*Coracias garrulus*), пупавац (*Upupa epops*), ђук (*Otus scops*), шумска шева (*Lullula arborea*), кртица (*Talpa europea*), крастава жаба (*Bufo bufo*), шарка (*Vipera berus*), веверица (*Sciurus vulgaris*), водена волухарица (*Arvicola terrestris*). и др. На посматраном подручју имамо и ретке врсте препелица и фазана.

Јужна Морава представља станиште за око 30 врста риба и то из фамилије шарана, вијуна, пастрмки, деверика, клена, гргеча, штуке, сома и сунчанице. Поред криволава, шљункарење на овој реци доводи до појаве плићака што осиромашује реку рибама.

3.7. Заштићена природна добра

На територији општине Дољевац нема заштићених природних добара.

3.8. Заштићена непокретна културна добра

Закон о културним добрима („Службени гласник РС“, бр. 71/94.) непокретна културна добра разврстава на:

- споменике културе,
- просторне културно-историјске целине,
- археолошка налазишта и
- знаменита места.

Културна добра, у зависности од свог значаја, разврставају се у категорије:

- културна добра,
- културна добра од великог значаја и

културна добра од изузетног значаја.

Територија општине Дољевац је настањена од давнина о чему сведоче остаци утврђења, бројна археолошка налазишта, цркве, надгробни споменици као и писани извори. Непокретна културна добра су ствари и творевине материјалне и духовне културе од општег интереса и Планом су третирана као необновљив ресурс који и потенцијал у функцији науке, туризма и едукације. Према условима Републичког завода за заштиту споменика културе број 3/588 од 01.04.2009. године, на планском подручју се налазе следећа непокретна културна добра:

1. **Средњовековни град Копријан** – Курвинград код Дољевца (XIV век), Решење бр. 541/47 од 17.11.1947. Завод за заштиту и научно проучавање споменика културе НРС, Споменик културе од великог значаја;
2. **Црква Св. Јована у Орљану** – Остаци византијске цркве (средњи век), Решење бр. 543/47 од 17.11.1947. Завод за заштиту и научно проучавање споменика културе НРС, Споменик културе.

Непокретности које уживају претходну заштиту јесу непокретности, њихове групе, делови или остаци за које се претпоставља да могу имати споменичке вредности. Према условима Завода за заштиту споменика културе Ниш бр. 30-2/07 од 09.08.2007. на подручју Просторног плана општине Дољевац евидентирани су следеће непокретности:

1. **Вила Душана Димитријевића** преко пута старог млина у Дољевцу;
 2. **Зграда старе жандармерије** у Кочану на излазу ка Пуковцу;
 3. **Локалитети „Доњи Рид“, локалитет „Чол Пек“, локалитет „Црквиште“ у**
- Клисури;
4. **Локалитет „Сеоско гробље“ у Мекишу,**
 5. **Локалитети „Селиште“ и „Бисерка“ у Орљану;**
 6. **Локалитет „Код Потока“ у Русни;**
 7. **Локалитети „Стара црква“ („Турска Њива“) и „црква Св. Петке“ у Ћурлини;**
 8. **Локалитет „Сеоско гробље“ у Шаиновцу;**
 9. **Локалитет „Код гробља“ у Шарлинцу.**

Као однос изграђених структура, природних елемената и материјално неопипљивих значења и симболике везаних за традицију, обичаје и свакодневни живот људи, непокретна културна добра се Планом штите заједно са простором у коме се налазе, а тамо где су интегрисана у природни простор заједно са природним окружењем.

Утицај заштите непокретних културних добара на стање животне средине је **значајан** с обзиром да се штите заједно са природним простором у коме се налазе а на планском подручју не постоје заштићена природна добра мерама заштите прописана је и забрана промене облика терена



и вегетативног склопа као и складиштења, просипања и одлагања отпадног и штетног материјала и стварање депонија у заштићеној околини непокретних културних добара.

Подручје средњовековног града Копријана и цркве светог Јована, саграђених на стратешки важним узвишењима, у окружењу природних вредности, се издваја као простор изузетних вредности па је Планом одређен за израду пројекта интегративне заштите који подразумева заштиту културног и природног наслеђа обједињених у појму историјског културног предела. Атрактивност подручја је нарушена изградњом далековода чија траса води преко оба споменика културе па је пожељно размотрити алтернативни начин вођења трасе далековода.

3.9. Електромагнетно загађење

3.9.1. Електромагнетно зрачење

Електромагнетно зрачење је својство супстанце која има електричне или магнетне особине и у стању је да емитује зраке одређене таласне дужине и фреквенције. Овакво зрачење називамо електромагнетним. Електромагнетно зрачење је комбинација електричног и магнетног поља која заједно путују кроз простор у облику међусобно управних таласа.

Ово зрачење је носилац електромагнетне силе и може се интерпретирати као талас или као честица, у зависности од случаја.

Честице које квантификују електромагнетно зрачење називају се фотони.

Последњих година научници интензивно испитују и све више подвлаче штетност такозваног електромагнетног зрачења. Ово зрачење изазива појаву врсте загађења које називамо Електромагнетно загађење које се јавља код уређаја који производе електромагнетно зрачење.

Мобилни телефони, каблови високог напона, репетитори и антене само су неки од извора електромагнетног зрачења. Мобилни телефони су узрочници различитих можданих обољења. Мобилни телефони који зраче ултра кратке таласе, спадају у ред микро таласа и представљају најопаснији део подручја електромагнетних таласа.

Данас се све више електромагнетном зрачењу приписује одговорност за озбиљне здравствене проблеме. Утврђено је да електромагнетно загађење код човека изазива нервозу, депресију, главобољу, несаницу, па и појаву озбиљнијих болести.

Научници тврде да посебна опасност долази од појаве која настаје као резултат превеликог електромагнетног зрачења, а називају је електросмог.

3.9.2. Електросмог

Електросмог настаје око свих потрошача електричне енергије када су под напонам.

Дуготрајно излагање његовом штетном деловању може довести до депресија, главобоља, несанице као и до читавог низа других болести и здравствених тегоба. У новије време издато је више од 30 научних студија у којима се тврди да постоји повећана могућност настанка озбиљних болести код свих људи која се излажу дуготрајном деловању електросмога, укључујући и превелико излагање зрачењу мобилних телефона.

Прва истраживања из области штетног утицаја електросмога у Европи изнео је др. Ulrich Vormke, доцент на Универзитету у Sarlendu. САД су при спознаји штетног деловања електросмога, преузеле драстиче мере, у оквиру којих је смањена дозвољена снага емитовања мобилних телефона. Емитована енергија са антена радио и других мобилних телефона доводи до загревања очију, а затим и мозга. Мобилни телефони утичу на рад пејсмејкера. Не препоручује се коришћење мобилних телефона у близини других, осетљивих медицинских уређаја, као и у близини осетљивих инструмената у модерним авионима.

Електромагнетна поља настају на свим местима где тече електрична струја, другим речима око сваког електричног уређаја кад се напаја струјом.

То су електрични водови, телевизијски пријемници, компјутери, микроталасне пећнице, неонске цеви, усисивачи, радио-будилници и бројни други електрични уређаји.

Табела 5: Извори електросмога и њихово деловање

Електрични покриваци	Изазивају сметње при спавању, главобоље, ремете срчани ритам, надражују нервни систем.	Савет: Ћебе би требало користити само за загревање, а пре спавања би га требало искључити.
Неонско и слично осветљење	Његово дуготрајно и непрекидно кориштење изазива главобоље, јављају се сметње у виду, појављују се тешкоће у концентрацији и стални умор.	Савет: Извор таквог светла треба да буде најмање један метар удаљен од главе.
Компјутер и електрична писаћа машина	Главобоље, сметње у виду, сметње у раду желуца, депресије, тешкоће у концентрацији.	Савет: Приликом рада на компјутеру држати што је могуће већи размак од екрана и времена на време прекидати рад због одмора.
Радио будилник	Несаница, поремећаји срчаног ритма, јутарње главобоље.	Савет: Будилник држати најмање на метар удаљености од главе. За погон користити батерије.
Микроталасна пећница	Сметње у раду мозга, слабљење имунолошког система, сметње вида.	Савет: Бити на удаљености од најмање два метра од укључене микроталасне пећнице.
ТВ пријемник	Главобоље, сметње вида, преосетљивост нервног система	Савет: Гледати ТВ програм на удаљености од најмање два метра од екрана.
Мобилни телефони	Изазивају сметње у функцијама мозга, поремећаје у говору и у варењу, сметње вида, главобоље, промене у понашању.	Савет: Ове уређаје користити само за кратке разговоре и држати главу што је могуће даље од антене.
Електрични бојлери и грејачи	Несаница, поремећаји срчаног ритма, страх, депресије, јутарња главобоља.	Савет: Најмања удаљеност од кабла за напајање струјом оваквих уређаја мора бити најмање 1,5 метр.

Сваке четири године, електромагнетно поље које нас окружује се учетворостручи.

Природа је данас затрована неколико милијарди пута већим микроталасним зрачењем од природног. Закони ограничавају само загревајући ефекат на тело човека, док се остало озрачивање које утиче на природу законом не дефинише.

Светска здравствена организација (World Health Organization) је објавила податке да су веома ниске фреквенције опасне по животну средину и равне тровању живом и кадмијумом.

Да би се показало колико електромагнетно зрачење негативно утиче на природу и на развој наше околине, треба напоменути радаре у северној Канади који су мотрили на авионе и својим таласима опустошили шуму у којој су се налазили. Временом су све биљке биле уништене.

Прецизним мерењем у лабораторијама, уз коришћење специјалних инструмената, који су доступни само у истраживачке сврхе добијени су табеларно представљени резултати:

Табела 6: Нивои ризика електромагнетног поља и биолошки утицај на људе

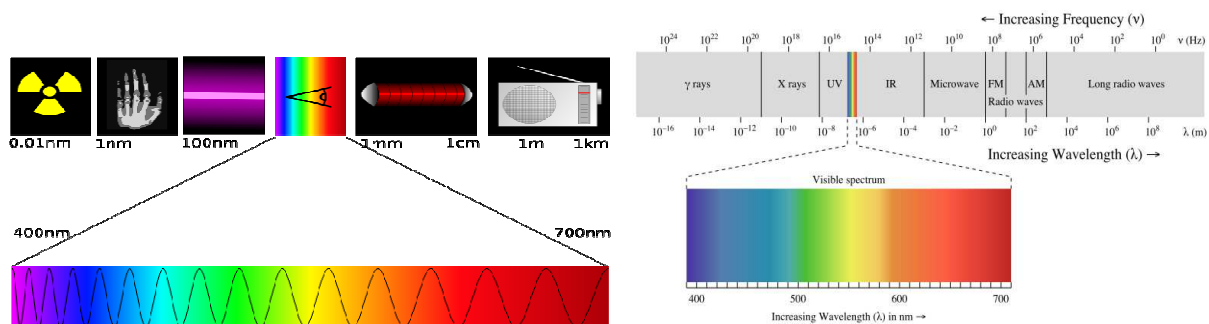
	ВОЛТ/МЕТАР	НАНОТЕСЛА (nT)
Нормално	0 - 5.9	0 - 64
Праг	6.0	65
Опасно	6.1 - 8.9	66 - 99
Веома опасно	9.0 - 13.9	100 - 249
Екстремно опасно	14+	250+

Мере безбедности које треба предузети јесу формирање здравог простора које између осталог подразумева искључивање уређаја посебно у току ноћи.

3.9.3. Електромагнетни спектар

Електромагнетни спектар јесте преглед класификације свих могућих зрачења по таласној дужини односно фреквенцији у групама које имају слична својства. Свака од поменутих група налази се у одређеном фреквентном подручју.

Границе између ових група, односно између делова спектра нису оштре.



Слика 1: Прикази електромагнетног спектра

Састав спектра чијне: радио таласи; микроталаси; инфрацрвена светлост; видљива светлост; ултраљубичаста сватлост; рендгени-Х зраци; гама зраци

3.9.4. Радио таласи

Радио таласи су велико подручје електромагнетних таласа са таласном дужином већом од таласне дужине инфрацрвеног зрачења, а заједничка им је особина да се могу произвести протицањем наизменичне електричне струје у антени. Према таласној дужини, радио таласи се дела на таласна подручја. Данас се ипак више користи подела према фреквенцији.

Табела 7: Таласна подручја у распону фреквенција од 3 Hz до 300 Hz

НАЗИВ (ЕН)	НАЗИВ	ФРЕКВЕНЦИЈА	ТАЛАСНА ДУЖИНА	ТЕХНИЧКА ПРИМЕНА
ELF (EXTREMELY LOW FREQUENCY)		3Hz – 30Hz	10Mm – 100Mm	Комуникација са подморницама
SLF(SUPER LOW FREQUENCY)		30Hz – 300Hz	1Mm – 100Mm	
ULF(ULTRA LOW FREQUENCY)		300Hz – 3kHz	100km – 1 Mm	
VLF(VERY LOW FREQUENCY)	МИЛИМЕТАРСКИ ТАЛАСИ	3kHz – 30 kHz	10km – 100km	Комуникација са подморницама
LF(LOW FREQUENCY)	ДУГИ ТАЛАСИ КИЛОМЕТАРСКИ ТАЛАСИ	30kHz – 300 kHz	1km – 10 km	Радио, навигација
MF(MEDIUM FREQUENCY)	СРЕДЊИ ТАЛАСИ ХЕКТОМЕТАРСКИ ТАЛАСИ	300kHz – 3MHz	100m – 1km	радио
ХФ(ХИГХ ФРЕКУЕНЦИЈУ)	КРАТКИ ТАЛАСИ ДЕКАМЕТАРСКИ ТАЛАСИ	3MHz – 30MHz	10m – 100m	радио
ВХФ(ВЕРУ ХИГХ ФРЕКУЕНЦИЈУ)	УЛТРА КРАТКИ ТАЛАСИ МЕТАРСКИ ТАЛАСИ	30MHz – 300MHz	1m – 10m	Радио, телевизија, радар
УХФ(УЛТРА ХИГХ ФРЕКУЕНЦИЈУ)	МИКРО ТАЛАСИ ДЕЦИМЕТАРСКИ ТАЛАСИ	300MHz – 3GHz	1dm – 10dm	Телевизија Микроталасна пећ Покретна телефонија(ГСМ)

3.9.5. Микроталаси

Микроталаси су део ЕМ спектра и познати су по имену радијски таласи или радарски таласи.

Подручје микроталасног спектра обухвата таласне дужине од 1mm до 30cm, односно фреквенције од 1GHz до 300GHz. Прво постојање микроталаса предвидео је године 1864., Џејмс Максвел у својим формулама док је Хајнрих Херц први доказао њихово постојање, са направом која је успешно детектовала и слала микроталасе. Практична употреба ових таласа почела је у 20. веку. Данас се они користе у микроталасним пећима, мобилној телефонији, комуникационим сателитима и радарима.

3.9.6. Инфрацрвена светлост

Инфрацрвена светлост се налази у области електромагнетног спектра чија је таласна дужина већа од таласне дужине видљиве светлости, а фреквенција мања.

Подручје инфрацрвеног спектра обухвата таласне дужине од 750nm до 1mm односно фреквенције од 3×10^{11} Hz до 4×10^{14} Hz.

Област у којој се инфрацрвена светлост највише користи јесте област спектроскопије за проучавање органских једињења и у метеорологији, као и за ноћно надгледање, грејање и комуникацију.

3.9.7. Светлост (Видљива светлост)

Светлост је део спектра електромагнетног зрачења из опсега таласних дужина видљивих голим оком. Видљива светлост електромагнетног спектра је таласних дужина од 380 до 780nm, односно фреквенције 4×10^{14} Hz до $7,9 \times 10^{14}$ Hz.

Табела 8: Видљива светлост

	
љубичаста	380-450 nm
плава	450-495 nm
зелена	495-570 nm
жута	570-590 nm
наранџаста	590-620 nm
црвена	620-750 nm

Основне карактеристике светлости су:

1. интензитет
2. фреквенција, таласна дужина или боја
3. поларизација

Према адитивном принципу све боје су комбинације црвене, зелене и плаве (РГБ), што значи да је могуће сваку боју направити комбинујући црвену, плаву и зелену. Бела боја представља присуство свих боја док црна боја није боја већ представља одсуство боје.

3.9.8. Ултраљубичаста светлост

Ултраљубичаста светлост(UV) је део ЕМ спектра који је по фреквенцији изнад спектра видљиве светлости, а испод рендгенског зрачења.

Подручје UV спектра обухвата таласне дужине од неколико nm до пар стотина nm односно ред фреквенција од 1014Hz до 1017Hz. Дели се на три подобласти:

1. UV-A 315 - 400nm
2. UV-B 280 – 315nm
3. UV-C < 280nm

UV зраци су зраци високих фреквенција и као такви су потенцијално опасни. Већи део UV зрачења који у природи долази од Сунца зауставља озонски слој Земље. Поред негативног, UV



зраци имају и позитивно дејство зато што подстичу стварање Д витамина у кожи а користе се и као стерилизатор у циљу уништавања бактерија у научне сврхе а имају и примену у соларијумима за вештачко сунчање.

3.9.9. Рендгенски зраци

Рендгенски зраци звани и Х зраци су део електромагнетног спектра са фреквенцијама од 30^{15} до 30^{18} Hz, однос таласних дужина је реда 0.1 до 10nm. Добили су назив по свом изумитељу Вилхему Рендгену. Због своје велике енергије рендгенски зраци користе се у радиологији и код кристалографије, за одређивање структуре кристала.

3.9.10. Гама зраци

Гама честице открио је 1900. године француски физичар Пол Урлих Вилар, приликом посматрања уранијума. Име им је дао Ернест Радерфорд, по грчком алфabetу. Гама честице имају највећу фреквенцију тако да могу да их зауставе само тешки метали као што је олово.

3.9.11. Стање радиоактивности и јонизујућег зрачење на подручју Србије

Посебна категорија индустријског отпада јесте радиоактивни отпад који осим у нуклеарној енергетици настаје и у медицини, при истраживањима као и у индустрији.

Радиоактивност у Србији се у 2002. години кретала испод дозвољених граница, изузев на четири локације на југу Србије – Пљачковици, Боровици, Рељину и Братоселцу. Према годишњем извештају Института “Драгомир Карајовић” о радиоактивности животне средине у Републици Србији мерењима у пет региона, Ниш, Београд, Нови Сад, Суботица и Зајечар показало се да је за 15 година знатно смањена радијација.

Поред радиоактивности штетно дејство има и јонизујуће зрачење које се јавља у производњи, промету и коришћењу извора истог. При том систем мера заштите од јонизујућег зрачења треба да обезбеде да изложеност јонизујућем зрачењу буде најнижа могућа. Оправданост примене и оптимализација заштите од штетног дејства јонизујућег зрачења јесу принципи на којима се заснива систем мера заштите.

3.10. Инфраструктурне мреже и објекти

Делу инфраструктурних мрежа утицај на животну средину може се јавити индиректно (код изградње) и директно, тј. трајно (код експлоатације).

Градња објеката инфраструктурних система доводи до промена у животној средини које су ограничене на непосредну околину локације на којој се изводе радови и привременог су карактера.

По изградњи инфраструктурних система побољшавају се услови живљења и отварају могућности за развој одређених делатности, којима се побољшава социјална структура.

Електроенергетска мрежа

На територији општине Дољевац постоји део преносног система Србије у власништву «ЕЛЕКТРОМРЕЖА СРБИЈЕ» и преносни систем ПД за дистрибуцију електричне енергије «ЈУГОИСТОК» д.о.о. Ниш (Систем Електродистрибуције је према намени дистрибутивни као и део система Електромрежа).

Са гледишта животне средине примарна заштита од утицаја далековода који се могу јавити као последица изградње (привремено) и експлоатације (трајно) се обезбеђује избором трасе ван насеља, заштићених објеката и простора са природним и културним добрима, а допунска успостављањем заштитног и извођачког појаса, на појединим деоницама планским условљавањем појачане електричне и механичке сигурности и/или минимално дозвољених сигурносних висина и удаљености инсталације далековода.

Максималне вредности електричног (kVeff/m) и магнетног поља (mT) при нормалном раду далековода морају бити у границама препоручених од стране Светске здравствене организације

(WHO), односно норматива који су прихваћени од Међународног удружења за заштиту од зрачења (IRPA), Међународне комисије за заштиту од нејонизујућег зрачења (INIRC) и Европског комитета за стандаризацију у електротехници (CENELEC).

Табела 9: Препоручене граничне вредности експонираности електричним и магнетним пољем

Организација	Електрично поље kV/m (eff)				Магнетно поље mT (eff)			
	J mA/m ²	Еквивал. kV/m	Кратк. kV/m	8-24h/d kV/m	J mA/m ²	Еквивал. mT	Краткот. p. mT	8- 24h/d mT
IRPA								
- за професионалну изложеност	10	25	30	10	10	5	5	0.5
- за јавност	2	5	10	5	2	1	1	0.1
CENELEC								
- за професионалну изложеност	10	30		10	10	1.6		1.6
- за јавност	4	12		10	4	0.64		0.64
ACGIH								
- за професионалну изложеност	10	25		25	10	0.71		1
ICNIPR								
- за професионалну изложеност	10	25		10	10	0.5		0.5
- за јавност	2	5		5	2	0.1		0.1

Према наведеним препорукама, дозвољена ефективна вредност износи за:

а) електрично поље

- $K_{max} = 5 \text{ kV/m}$, за особе које трајно бораве у близини електроенергетских објеката,

- $K_{max} = 10 \text{ kV/m}$, за раднике који одржавају електроенергетске објекте,

б) магнетна индукција

- $B_{ef} = 0.1 \text{ mT}$, за раднике који одржавају електроенергетске објекте и особе које трајно бораве у близини електроенергетских објеката.

Заштитни појасеви (зоне) далековада, зависно од напонског нивоа износе:

- за далековод напонског нивоа 400 (380) kV заштитна зона је ширине 42,0 м (2 x 21,0 m од осе далековада),

- за далековод напонског нивоа 220 kV заштитна зона је ширине 29,0 м (2 x 14,5 m од осе далековада),

- за далековод напонског нивоа 110 kV; за једноструки вод заштитна зона је ширине 22,0 m (2 x 11,0 m од осе далековада), а за двоструки вод заштитна зона је ширине 24,0 m (2 x 12,0 m од осе далековада).

Заштитне зоне које се овим Планом успостављају обезбеђују превентивну заштиту становништва, са вишеструко нижом вредношћу магнетног и електричног поља од препоручених вредности.

Гасоводна мрежа

На територији општине Дољевац обезбеђење топлотне енергије се врши углавном преко индивидуалних ложишта, а изузетно мали број објеката преко локалних котларница. На анализираном подручју за сада не постоје објекти гасоводне мреже, али се у будућем периоду планира експлоатација гасоводне инсталације, која ће омогућити несметано коришћење и примену гаса.

Услови за пројектовање, грађење и испитивање гасовода високог и средњег притиска одређени су „Правилником о техничким условима и нормативима за безбедан транспорт течних и гасовитих угљоводоника магистралним нафтоводима и гасоводима за међународни транспорт“ („Сл. Лист СФРЈ“, бр. 26/85).

Коридор гасовода високог притиска обухвата:

1. ширу зону гасовода и
2. ужу зону гасовода.

Шира зона гасовода је подручје у ком други објекти утичу на сигурност гасовода. Граница шире зоне гасовода дефинисана је у ширини од 200 m, са сваке стране цевовода, рачунајући од осе цевовода у ком други објекти утичу на сигурност гасовода.

Ужа зона гасовода је подручје у коме је након изградње гасовода забрањено градити зграде намењене за становање или боравак људи, без обзира на степен сигурности са којим је гасовод изграђен и без обзира у који је разред појас гасовода сврстан.

У току фазе експлоатације гасних инсталација морају се поштовати следеће мере заштите:

Ефикасан рад командног центра, где се врши даљинска контрола потрошње и протока гаса (диспечерски центар), где систем региструје и сигнализира и најмањи пад притиска у систему, тако да је лако открити деоницу гасовода или објекат на којима долази до неконтролисаног испуштања гаса из инсталације. Диспечерски центар, као и екипе одржавања су дежурне 24 часа.

Природни гас у цевоводу (гасоводу) мора да буде у затвореном технолошком процесу. Из постројења не сме да буде емисије угљоводоника, нити могућности њиховог испуштања, осим на местима која су предвиђена техничком документацијом.

Анализе аерозагађења на гасоводима који су у раду, показале су да посебне мере заштите нису потребне и за услове експлоатације, јер нема аерозагађења од ове инсталације.

Утицаји у домену загађења вода показују да негативних последица при експлоатацији гасовода нема.

При нормалним условима рада нема одлагања гаса у земљиште, испуштања у воду, вибрација, јонизујућих и нејонизујућих зрачења.

Утицаји гасовода на :

1. Загађивање ваздуха

Загађивање ваздуха приликом експлоатације гасовода је могуће у следећим случајевима:

- акцидентне ситуације (цурења гаса),
- акцидента (пожара и експлозије),
- емисије природног гаса кроз одушне вентиле и вентиле сигурности гасне инсталације.

Редовном емисијом природног гаса кроз одушне вентиле не угрожава се животна средина, јер он не садржи токсичне супстанце.

На објекту гасовода, када он испадне из режима редовног рада, могу да се догоде следећи акциденти:

- Експлозија гасног облака,
- Пожар.

2. Загађивање воде и земљишта

С обзиром на просторни положај гасовода у односу на површинске водотоке не очекују се никакви негативни утицаји.

У фази експлоатације гасовода нема загађења тла, а у случају акцидента последице су краткотрајног карактера.

3. Бука

Транспорт и дистрибуција природног гаса кроз цевовод који је укопан не ствара буку.

4. Заузимање земљишта

Гасовод се укопава, а земљиште враћа у првобитно стање, тако да је заузимање површина утицај који нема одређену тежину.

5. Утицај на флору

Утицај гасовода на флору је евидентан само код изградње, а у фази експлоатације нема утицаја.

6. Утицај на фауну

Утицај гасовода на фауну не треба очекивати.

7.Промене микроклиматских карактеристика

Посредно коришћење природног гаса као енергента ће знатно смањити емисију загађујућих материја у ваздуху, што директно утиче на смањење ефекта стаклене баште и других негативних ефеката, који се јављају као последица све већег загађивања атмосфере.

8.Социјални ефекти

Становници и привредни субјекти, који ће гасификацијом добити могућност да користе природни гас као енергент, радом гасовода значајно добијају у више различитих сегмената. Побољшавају се услови живљења и отварају могућности за развој одређених делатности, којима се побољшава социјална структура.

Телекомуникациона мрежа

Код изградње објеката телекомуникационе мреже долази до промена у животној средини које су ограничене на непосредну околину локације на којој се изводе радови и привременог су карактера.

По изградњи система телекомуникационих мрежа побољшавају се услови живљења и побољшава социјална структура, тј. изградња позитивно утиче на стандард становништва.

3.11. Здравље становништва

Загађење ваздуха је једна од најзначајнијих последица загађења животне средине и представља проблем како у развијеним тако и неразвијеним земаљама, мада се у зависности од економског развоја земље значајно разликују главни извори аерозагађења, као и доминирајући полутанти. Високе концентрације потенцијално штетних гасова и честица које се емитују у ваздух у целом свету, доводе не само до оштећења здравља, већ и до погоршања квалитета животне средине уопште, што оштећује ресурсе неопходне за дуготрајан одрживи развој планете.

Табела 10: Досадашња сазнања о деловању аерозагађења

ЗДРАВСТВЕНИ ЕФЕКТИ	ПОЛУТАНТИ
Респираторна обољења	Дувански дим, сумпор диоксид, азотни оксиди, тропосферски озон, респирабилне честице, споре гљива, полен, гриње, длака, епител и екскрети домаћих животиња итд.
Кардиоваскулама обољења	Дувански дим, угљен моноксид, респирабилне честице, олово итд.
Карцином	Дувански дим, азбест, пестициди, издувни гасови дизел горива, радон, тешки метали итд.
Обољења коже	Тешки метали (никл), пестициди, УВ зрачење
Поремећај репродукције	Хемијске материје које доводе до хормонских поремећаја олово, кадмијум, неки органски растварачи итд.
Поремећаји у феталном развоју и развоју деце	Олово, жива, ХД, дувански дим итд.

Извор: ЕЕА

Подаци из досадашњих истраживања показују да високе концентрације полутаната у ваздуху делују штетно на здравље, пре свега осетљивог дела популације (деце, старијих особа,

хроничних болесника итд.) и за сада не постоје подаци о било каквом њиховом благотворном деловању на људе. Главни проблем који се јавља код испитивања деловања аерозагађења, на здравље, пре свега из комуналне средине, је тај што је у ваздуху обично присутна мешавина полутаната, те је тешко издвојити утицај појединих полутаната. Додатни проблем представља испитивање дуготрајне изложености ниским концентрацијама полутаната.

Аерозагађење различито делује на здравље изложене популације. Здравствени ефекти могу да иду од повремених физиолошких или психичких промена до акутних или хроничних обољења, док у екстремним случајевима може да дође и до смрти.

Деца су осетљивија од одраслих на деловање аерозагађења, јер у односу на своју телесну масу уносе знатно већу количину ваздуха у организам, већи део времена проводе у спољној средини, а и удео удисања на уста је код деце већи у односу на одрасле, те је делимично онемогућено заустављање полутаната, пре свега честица, у носној шупљини.

У предшколском узрасту организам се интензивно развија. Плућа врло брзо расту у прве две године живота, те организам у расту апсорбује много већу количину полутаната у односу на одрасле особе. Процеси апсорпције, дистрибуције, биотрансформације и екскреције ксенобиотика разликују се у односу на одрасле, а капацитет организма за опоравак је мањи у овом периоду.

Различити органи и системи код деце развијају се неједнаким темпом, па су и последице оштећења веће јер се напада ткиво у расту. Како су испитивана деца расла у специфичним друштвено-економским условима са исхраном која је била далеко сиромашнија, пре свега у минералима и витаминима у односу на претходне генерације, ово је највероватније деловало и на њихов имуни систем, па се очекивало да су и осетљивија на полутанте из ваздуха.

3.11.1. Утицај полутаната на здравље

3.11.1.1. Сумпор - диоксид

Инхалација је главни пут уласка сумпор-диоксида у организам. Он је добро растворљив у води и апсорбује се највећим делом још у горњем делу респираторног тракта. Проценат апсорпције расте са повећањем његове концентрације. Брзина апсорпције сумпор-диоксида већа је при дисању на уста и код повећане фреквенце дисања која се јавља при интензивном физичком напору код одраслих и код деце. Велики део сумпор диоксида се задржава у носу и устима. Уколико је концентрација сумпор диоксида у ваздуху који се удише ниска, амонијак, који је нормално присутан у малим количинама у устима и носу неутралише га и претвара у сулфите и бисулфите. Један део сумпор диоксида у контакту са влажном слузокожом горњих партија респираторног тракта прелази у сумпорну киселину. Мале количине сумпор диоксида доспевају у доњи део респираторног тракта, одакле путем крви одлазе до јетре где се врши биотрансформација у сулфате који се излучују урином.

Сумпор-диоксид делује на месту контакта и доводи до неспецифичних ефеката у виду иритације и запаљења, због лаког растварања у слузи респираторног тракта. Механизам деловања није у потпуности разјашњен, али се сматра да сви кисели полутанти доводе до дехидратације протоплазме ћелија тако што јој одузимају воду.

Сумпор-диоксид може да доведе до инхибиције цилијарне активности мукозних мембрана, едема у алвеолама и констрикције бронхиола. Све ово утиче на развој патолошких промена у плућној функцији, које се испољавају у виду повећања фреквенце дисања, као и смањења максималног инспираторног и експираторног протока и тидалног волумена.

Ниске концентрације сумпор-диоксида доводе до бронхоконстрикције, повећања отпора у ваздушним путевима и смањења фреквенце дисања. Ови ефекти се јављају врло брзо после уласка сумпор диоксида у респираторни тракт. Сматра се да бронхоконстрикција настаје као последица рефлексне стимулације Н рецептора у парасимпатичким ганглијама, и утицаја сумпор-диоксида на моторне путеве парасимпатикуса који регулишу тонус мишића уста. Истовремено

сумпор-диоксид утиче на бронхоконстрикцију преко надражаја рецептора који се налазе у горњим и доњим партијама респираторних путева.

Хронично излагање сумпор-диоксиду доводи до повећања броја пехарастих ћелија у епителу респираторног тракта што изазива повећану секрецију слузи и доприноси бронхијалној хиперреактивности. Истовремено се смањује брзина кретања трепљастог епитела и повећава трахеобронхијални клиренс. Дугогодишњи боравак у средини са високим концентрацијама сумпор диоксида може да доведе до појаве морфолошких лезија на респираторном епителу и до губитка епитела у слузокожи носа. Електронском микроскопијом је утврђено да се после изложености сумпор диоксиду код здравих особа јавља поремећај структуре цилијарне мембране у носу и долази до оштећења епитела уз повећање отпора у носној шупљини.

Све ове промене утичу на смањење природне одбрамбене способности респираторног тракта што доводи до повећане учесталости респираторних инфекција.

Хронична изложеност сумпор-диоксиду најчешће доводи до појаве респираторних симптома, повећане хоспитализације због респираторних обољења код хроничних болесника и погоршања стања код астматичара, али он утиче и на кардиоваскуларни, коштани и репродуктивни систем, доводи до промене хематолошких параметара, а према неким истраживањима и до повећане учесталости карцинома у загађеним областима.

3.11.1.2. Чађ

Најважнији пут уласка честица у организам је инхалација. Део инхалираних честица се депонује у респираторном тракту у контакту са површином ваздушних путева, док се један део избацује издахнутим ваздухом. Количина честица која ће доспети до дубљих делова респираторног тракта зависи пре свега од волумена удахнутог ваздуха и величине честица.

Честице су само један део мешавине полутаната која је присутна у ваздуху, те је у студијама тешко дефинисати здравствене ефекте који потичу само од честица, мада су њихови штетни ефекти доказани у многобројним епидемиолошким студијама као и у лабораторијским испитивањима. Оне провоцирају настанак респираторних обољења, могу да утичу на настанак карцинома, али делују и индиректно на здравље и квалитет живота, тако што интерферирају са сунчевим зрацима и смањују њихов интензитет и видљивост уопште.

Многобројним истраживањима утврђено је да са повећаном изложеношћу честицама долази до здравствених ефеката који се пре свега испољавају на респираторном тракту, али има података да утичу и на кардиоваскуларна обољења. Нека истраживања указују и на канцерогена и мутагена својства честица.

На основу досадашњих истраживања утврђено је да честице доводе до:

- повећане преваленце респираторних симптома,
- благог смањења плућних функција,
- повећаног одсуства са посла,
- повећане хоспитализације пацијената због респираторних обољења и
- повећаног морталитета од респираторних обољења.

Сматра се да су честице важан фактор који доприноси настанку респираторних обољења

Према подацима "Института за заштиту здравља" из Ниша у следећој табели дати су подаци о умрлима у 2005. години по узроцима смрти на територији општине Дољевац. Видимо да у највећем броју случајева од чак 68,44 % узрок смрти су болести крвотока, затим тумори 16,61%, па болести дисајних органа 3,65%.



Табела 11: Умрли по узроцима смрти у 2005. години

Обољења, стања и повреде према групама	Општина Дољевац	
	Број	%
Укупно	301	100,00
Заразне и паразитарне болести	0	0,00
Тумори	50	16,61
Болести крви, крвотворних органа и поремећаји имуног система	0	0,00
Болести жлезда са унутрашњим лучењем, исхране и метаболизма	3	1,00
Душевни поремећаји и поремећаји понашања	1	0,33
Болести нервног система и чула	2	0,66
Болести крвотока	206	68,44
Болести дисајних органа	11	3,65
Болести органа за варење	8	2,66
Бол. коже и поткожног ткива	1	0,33
Болести мишићно-коштаног система и везивног ткива	0	0,00
Бол. мокраћно-полног сис.	3	1,00
Трудноћа, порођај и бабиње	0	0,00
Стања настала у перинаталном периоду	0	0,00
Урођене аномалије, деформације и хромосомске ненорм.	1	0,33
Симптоми, знаци и ненормални клинички и лаборатор. налази	10	3,32
Повреде, тровања и последице деловања спољних фактора	5	1,66

3.11.1.3. Бука и вибрације

Бука је нежељени звук који на више начина угрожава људско здравље и сам слух. Поред директног дејства буке на органе слуха, бука веома озбиљно погађа нервни систем, како централни тако и вегетативни, а преко њега утиче и на многе друге органе у којима изазива промене и функционалне сметње. Дејство буке на човеку одмах изазива неколико промена, које ако су честе остављају иреверзибилне промене, а установљиве су као нпр:

- проширење зеница, лупање срца, реакције мишића;
- лучење адреналина, хормона штитњаке и надбубрежне жлезде;
- појачана перисталтика желуца и црева и сужавање крвних судова;
- пораст крвног притиска итд.

Бука утиче и на концентрацију при раду, чиме се смањује радна способност човека изложеног буци прекомерног дејства.

Национално позитивно законодавство, технички прописи и стандарди, својом актуелношћу обезбеђују све предуслове да феномен буке у животној средини буде третиран на нивоу високог развијеног друштва. Према Правилнику о дозвољеном нивоу буке у животној средини (Службени гласник РС, бр.54 од 8. VIII 1992.), дозвољена вредност нивоа буке за средину у којој човек борави је 40 dB за дан и 35 dB за ноћ. Мерење нивоа буке врши се методама које су прописане у стандарду JUS U.J6.090.

За потребе планског развоја општине Дољевац, мора се пронаћи начин систематског вршења мерења нивоа буке на мерним тачкама изабраним према намени простора на подручју Општине у складу са Правилником о дозвољеним нивоима буке и акустичном зонирању простора („Сл. гласник РС“ бр. 54/92 и JUS. U.J6. 205). Пропис о дозвољеном нивоу буке говори о дозвољеном нивоу буке у окружењу које је насељено људима, методама за мерење буке, и

детаљније захтеве које треба да испуне професионалне организације које се баве мерењем буке као и садржај документа о изворима буке.

Подручје Просторног плана општине Дољевац је простор са значајним акустичким оптерећењем, с обзиром да као саобраћајни чвор представља раскрсницу са значајним интензитетом друмског и железничког саобраћаја. Увидом у „Саобраћајне анализе и прогнозе“, генералног пројекта аутопута Е-75 деоница Дољевац (30) - Лесковац стањем саобраћајног оптерећења за 2005. годину могу се извести следећи закључци:

- Предметна деоница аутопута Е-75 на нивоу Србије има вишеструко значајну улогу. Она повезује централне делове Републике правцем исток - запад, са два најзначајнија путна правца државе који припадају и европској мрежи путева.

- За базно саобраћајно оптерећење на овој деоници је узето саобраћајно оптерећење у 2005-ој години. Просечно годишње дневно саобраћајно оптерећење (ПГДС), на овој деоници је исте године износило укупно 3 823 (воз./дан), с тим што је домаћих возила било 2 365, а страна возила 1 458.

За деоницу Дољевац – Лесковац расподела просечног месечног дневног саобраћајног оптерећења (ПМДС) је приказана у следећој табели:

Табела 12: Домаћа и страна возила по месецима на аутопуту Е-75, деоница Дољевац – Лесковац

МЕСЕЦ	В О З И Л А						ПМДС (воз / дан)		
	Домаћа возила		Страна возила		Укупно		Домаћа возила	Страна возила	Укупно
	Број	(%)	Број	(%)	Број	(%)			
Јануар	52 425	65.23	27 949	34.77	80 374	100	1 691	902	2 593
Фебруар	49 165	78.14	13 758	21.88	62 923	100	1 756	491	2 247
Март	65 496	75.86	20 848	24.14	86 340	100	2 113	672	2 785
Април	70 597	74.46	24 217	25.54	94 814	100	2 353	807	3 180
Мај	81 908	75.03	27 288	24.97	109 286	100	2 645	880	3 525
Јун	85 826	73.54	30 876	26.46	116 702	100	2 861	1 029	3 890
Јул	85 041	40.56	124 622	59.44	209 663	100	2 743	4 020	6 763
Август	88 558	39.25	137 086	60.75	225 664	100	2 857	4 422	7 279
Септембар	81 437	62.80	48 236	37.20	129 673	100	2 715	1 608	4 322
Октобар	73 841	73.45	26 693	26.55	100 534	100	2 382	861	3 243
Новембар	66 488	77.00	19 855	23.00	86 343	100	2 216	662	2 878
Децембар	62 309	66.89	30 840	33.11	93 149	100	2 010	995	3 005
УКУПНО	863 179	61.86	532 266	38.14	1395445	100	2 365	1 458	3 823

Из предходне табеле се види да је на деоници Дољевац - Лесковац 2005. године забележено укупно 1 395 445 или просечно 3 823 возила на дан. Резултати анализе података добијених са аутоматског бројача саобраћаја **АБС 259** у 2005. године, показују:

- да је месец са најмањим бројем возила на овој деоници фебруар;
- да је просечно месечно саобраћајно оптерећење у летњим месецима (јун, јул, август и септембар) највеће, посебно због великог броја страних возила;
- да је август месец са максималним саобраћајним оптерећењем;
- неравномерност у оптерећењу смерова на годишњем нивоу је готово уједначена.

Овако добијене просечне вредности ПМДС су узете као основ за прогнозу сезонске неравномерности очекиваног саобраћајног оптерећења у наредном периоду.

Граничне вредности за дозвољене вредности 65/55 (дан/ноћ) dB(A) постижу се на растојању од 150 метара, а за дозвољени ниво од 60/50 (дан/ноћ) dB(A) постижу се на растојањима од 250-300 метара. За карактеристичне случајеве, ниво који одговара подручјима сеоских насеља и подручјима

за одмор и рекреацију 50/40 (дан/ноћ) dB(A), референтна растојања би било значајно већа и кретала би се за услове слободног простирања звука и до 1000 метара.

Најзначајнији извор буке на територији општине Долевац представља аутопут Е-75. На основу података о саобраћајном оптерећењу, карактеристикама пута, његовом нагибу итд., извршени су прорачуни меродавних нивоа за услов слободног простирања звука.

Табела 13: Меродавни нивои за услов слободног простирања буке

Растојање м.	25	50	75	100	200	300	25	50	75	100	200	300
Leg. дан dB(A)	73,5	70,3	68,3	66,9	63,1	60,6	74,2	70,9	69,0	67,5	63,7	61,2
Leg. ноћ dB(A)	62,1	58,9	56,9	55,4	51,6	49,2	62,7	59,5	57,5	56,1	52,3	49,8

На подручју Просторног плана општине Долевац, мерењем буке и анализом намене површина дуж коридора аутопута, указује да се конфликти везани за повишени ниво буке не могу очекивати ни у једном насељу. У изузетно ретким случајевима јављају се колебања у нивоу буке, када се појављују један или више растућих тонова, чије време трајања је кратко.

Железничка пруга (Ниш – Скопље) се простире кроз централни део Општине, где поред значајног загађења животне средине негативно утиче и на њен организациони и просторни развој. За прорачун меродавног нивоа буке дуж железничке пруге Ниш – Скопље и Долевац - Приштина, поред одређених локацијских фактора морају се још користити следећи елементи: коефицијенти који укључују врсту воза, његову брзину и дужину, врсту кочница, конструкцију горњег строја и мостовских конструкција, путних прелаза, кривина итд.

Анализа намене површина дуж железничке пруге показује да се значајни проблеми везани за повишен ниво саобраћајне буке јављају у следећим насељима: Белотинац, Чапљинац, Малошиште, Долевац и Пуковац. На основу извршених анализа на подручју обухваћеним Просторним планом општине Долевац, када је у питању железнички саобраћај, при слободном простирању звука, гранична вредност од 65dB за дан постиже се на удаљености од око 85 m. Остале вредности потребног растојања за достизање граничних вредности према JUS U.J6.205, дате су у следећој табели.

Табела 14: Прорачун меродавног нивоа буке за услове слободног простирања звука

Растојање м.	25	50	75	100	200	300
Leg. dB(A) дан	72,3	69,0	67,1	65,6	61,8	59,3
Leg. dB(A) ноћ	73,5	70,2	68,3	66,8	63,0	60,5

Максимално прекорачење меродавног нивоа буке у односу на дозвољене вредности стандардом JUS. U.J6. 205, треба очекивати у јутарњим и поподневним часовима, посебно у летњим месецима, када су и фреквенције возила и пешака највеће. Разрешење ових проблема треба очекивати пре свега кроз техничку заштиту државних путева II реда Ниш – Долевац – Лесковац (Р-214), који пролази кроз насеља Малошиште, Долевац, Кочане и Пуковац и (Р-245) Долевац – Житорађе – Прокупље, који тангира Долевац и Кочане и пролази централним делом Шаиновца. И поред свега ради укупне заштите и унапређивања животне средине на ширем подручју Просторног плана, стоји потреба да локална самоуправа обезбеди све предуслове да проблем буке буде третиран на нивоу развијене средине.

Поред просторног положаја аутопута на меродавни ниво буке поред карактеристичног саобраћајног оптерећења утичу и следећи елементи: процентуално учешће теретних возила и аутобуса у укупном броју возила, корекциони фактор за брзину кретања, карактеристика површине коловоза и његовог нагиба, корекциони фактори за рефлексију и апсорпцију звука итд.

Поред друмског и железничког саобраћаја, основни извори буке на територији Општине су и машине које се користе у пољопривреди.

Вибрације у знатно мањој мери негативно утичу на стање животне и радне средине од буке али овај критеријум у одређеним ситуацијама може представљати релативну чињеницу у смислу намене планираних објеката. Негативне последице вибрације углавном се испољавају у две основне сфере утицаја: као утицај на људе и као утицај на објекте. Последице вибрације на људе се огледа кроз директна механичка дејства променљивог убрзања на покретне делове човечијег тела као и кроз секундарна биолошка и психолошка дејства услед надражаја и оштећења нервних рецептора. Негативни ефекти вибрације на грађевинске објекте огледају се првенствено у замору материјала, који доводи до скраћење века њиховог трајања.

Проблем вибрације на подручју Просторног плана општине Дољевца посебно карактерише инфраструктурни коридор, пре свега због последица одвијања железничког и друмског саобраћаја, а детаљна мерења вибрација до сада нису организовано вршена.

3.12. Ризик од техничких несрећа

Ризик од настанка хемијског удеса постоји током целог процеса производње, транспорта и складиштења хемијски токсичних материја. Из овога произилази да се као места настанка удеса могу идентификовати:

- производна и технолошка постројења у којима опасне материје учествују у процесу производње,
- складишта, магацини и објекти у којима се депонују или чувају опасне материје и
- средства и комуникације којима се превозе опасне материје.

Према подацима Међународне организације за рад (ИЛО) у свету се процентуално око 40% од укупног броја удеса догоди у производним погонима, око 35% удеса се дешава при транспорту, а око 25% се односи на удесе приликом складиштења.

Пратеће појаве се могу поделити на следеће категорије:

- *испуштање опасних полутаната у ваздух, воду или земљиште* – токсични гасови, запаљиве или експлозивне супстанце;
- *експлозије материја* – којима се избацују у атмосферу велике количине токсичних, запаљивих и експлозивних материја;
- *пожари* – који имају за последицу стварање облака опасних и безопасних гасова, честица и других производа сагоревања.

Удеси везани за фиксне инсталације обухватају експлозије материја у процесу производње и складиштења, пожаре опасних материја и испуштање токсичних материја у животну средину. Удеси у транспорту су везани за друмски, железнички и водени саобраћај, с тим што су процентуално најзаступљенији удеси у друмском саобраћају.

Производња и потрошња опасних материја је у сталном порасту. Код нас постоји велики број постројења код којих се у оквиру редовне делатности производе и примењују опасне материје, врши транспорт, њихово складиштење и чување, па тако постоји стална потенцијална опасност од њиховог неконтролисаног доспевања у животну средину. Локацијски, опасне материје су углавном везане за веће градове, индустријске центре и уз значајније саобраћајнице. Посебан проблем представља чињеница да се не може предвидети када ће удес настати и локација где ће до удеса доћи. Због тога су индустријски најразвијеније земље, уз помоћ међународних организација, донеле бројне програме, предлоге, препоруке и конвенције које се односе на превенцију, приправност, одговор на удес, мере заштите и санације

3.13. Ризик од природних непогода и шумских пожара

На подручју општине Дољевац постоје четири значајнија водотока. То су река Јужна Морава, река Топлица, Пуста река и Југбогдановачка река. Токови Јужне Мораве, Топлице и Пусте реке могући су узрочник појава поплава. Поплавни и замочварени терени су у једном делу алувијалне равни Топлице, при њеном ушћу, као и Јужне Мораве.



Неуређеност сливног подручја водотокова који се групишу на подручју Општине и нерегулисани или делимично и парцијално регулисани токови Јужне Мораве, Топлице, Пусте реке и Југбогдановачке реке, представљају опасност од плавлена подручја. Њихови нерегулисани токови узрокују ерозивне процесе на околном земљишту и уништавање плодних површина тако да се тек њиховом комплетном регулацијом може обезбедити одговарајућа заштита. Мере заштите се односе на изградњу насипа, контрола експлоатације шљунка, а у новије време примењују се биотехничке мере којима се стабилизује обала. Антерозиони радови су обављени на пошумљивању и затрављивању ерозјом угрожених површина. Изведени су у мањем обиму и углавном на локацијама у близини насеља.

Река Јужна Морава има карактеристике равничарске реке, релативно сиромашна водом. Терен дуж обе стране Јужне Мораве је веома разуђен. Лоше развијена вегетација и потпуно одсуство вегетационог покривача, нарочито на нагнутим површинама. То су обично јако проређене шуме и деградирани пашњаци. Ток реке Јужне Мораве кроз подручје Општине није регулисан. Начин коришћења земљишта и његова обрада, која није прилагођена осталим природним чиниоцима, утичу на појаву стварања ерозије. Корито меандрира, и обални простори, између меандара користе се за вађење песка и шљунка. Са становишта одбране од поплава, слив Јужне Мораве представља јединствену хидрографску целину, тако да од регулационих радова и објеката за заштиту од поплава зависи безбедност насеља у општини Дољевац.

Слив реке Топлице је релативно оголео тако да постоји велики број бујица што проузрокује деградацију великих површина плодног пољопривредног земљишта. Ток реке Топлице је делимично регулисан.

Пуста река је већим делом свога тока је регулисана са уређеним уливом у Јужну Мораву. Комплетна регулација Пусте реке изведена је на делу од ушћа у Јужну Мораву до km 0+750, а делимична до моста на путу Кочанска петља - Прокупље, до км 1+442.

Југбогдановачка река пролази својим током кроз насељена места Орљане и Мекиш. На том потезу је уређена и регулисана.

Неконтролисана антропогена активност у шуми често доводи до изазивања пожара, што само по себи намеће потребу за бољом заштитом шума. Пожари су честа појава, а како је глобална температура Планете из годину у годину све већа, опасност од пожара је све извеснија. Угроженост шумских састојина од пожара се може разврстати у шест категорија:

Табела 15: Степен угрожености врста састојина

I степен	састојине и културе борова и ариша
II степен	састојине и културе смрче јеле и других четинара
III степен	састојине и културе четинара и лишћара
IV степен	састојине храста и граба
V степен	састојине букве и других лишћара
VI степен	шикаре, шибљаци и чистине

На основу степена угрожености може се рећи да је угроженост четинарских шума од пожара највећа, искључиво због садржаја смоле у четинарским врстама.

Жива тектонска активност у прошлости указује да је шире подручје Дољевца испресецано бројним уздужним и попречним раседима, те се у сеизмичкој карти Завода за сеизмолошка истраживања Србије сврстава у VII^о Меркалијеве скале.

3.14. Категоризација животне средине

За подручје просторног плана општине Дољевац према степену загађености извршена је категоризација животне средине, која је дата је у следећој табели:

Табела 16: Еколошка категоризација подручја општине Дољевац

Подручје према степену загађености	Карактеристике	Подручје просторног плана	Извори загађења
Подручја загађене и деградиране животне средине	Локалитети код којих се јавља прекорачење граничних вредности загађења.	Линија дела друмске магистрале Београд-Ниш-Атина-Солун, регионални путеви, железничка пруга, депоније.	Нарушавање квалитета ваздуха и повремено прекорачење дозвољеног нивоа буке као последица друмског и железничког саобраћаја; депонија чврстог комуналног отпада.
Подручја угрожене животне средине	Локалитети са повременим прекорачењем граничних вредности загађења.	Сеоска и викенд насеља, водотоци на територији ове Општине, места у приобаљу Јужне Мораве на којима се врши експлоатација шљунка и песка, зоне интензивне пољопривреде.	Нарушавање квалитета животне средине као последица коришћења индивидуалних ложишта, дивље депоније, агрохемијска средства која се користе у пољопривреди.
Подручја квалитетне животне средине	Подручја са преовлађујућим позитивним утицајима на човека, живи свет и квалитет живота.	Шумска подручја у источном делу Општине, простор деградиране шуме, воћарске и виноградарске зоне, ливаде, пашњаци, коридори локалних путева.	Утицај човека негативно утиче на квалитет животне средине, саобраћај који се обавља по локалним путевима.

3.15. Питања заштите животне средине релевантна за Просторни план

На основу стања животне средине дефинисана су питања која су релевантна за Просторни план општине Дољевац, а која су разматрана у току израде стратешке процене (садржај стратешке процене):

- Начин управљања отпадом и отпадним водама;
- Квалитет површинских и подземних вода;
- Начин коришћења земљишта;
- Начин коришћења хемијских средстава у пољопривреди;
- Квалитет ваздуха и ниво буке и вибрација;
- Степен шумовитости и потреба за очувањем предела, станишта и биљних и животињских врста на подручју Просторног плана општине Дољевац;
- Ризик од удеса;
- Потреба за даљим развојем система мониторинга животне средине.

Питање прекограничног загађења није разматрано у стратешкој процени јер ова врста загађења није везана за планско подручје.

3.16. Варијантна решења

За релевантне секторе Просторног плана, а у оквиру стратешке процене припремљена су два варијантна решења. Прво варијантно решење се односи на нереализовање Просторног плана - сценарио нултог развоја, а друго представља решења Просторног плана.

3.16.1. Варијантно решење 1: нереализовање Просторног плана општине Дољевац - сценарио нултог развоја

Нереализовањем Просторног плана стање би се погоршало и то на следећи начин:

- У области **пољопривредног земљишта и пољопривреде:**

- наставак даљег стихијног и нерационалног заузимања плодног пољопривредног земљишта у непољопривредне сврхе за потребе ширења индустрије и насеља;
- неконтролисана примена хемијских средстава у пољопривреди и наставак даље контаминације земљишта;
- немогућност подстицања пољопривредне производње.

- У области **шума, шумског земљишта, ловних подручја и система градског зеленила:**

- уништавање вегетације;
- даљи наставак тренда недовољне шумовитости;
- недовољна уређеност и очување ловишта;
- смањење популације ретких и угрожених врста;
- уношење страних биљних и животињских врста;
- ишчезавање домаћих врста или генетског диверзитета;
- промена изгледа предела;
- заузимање земљишта;
- пренамена зелених површина под условима експанзије феномена бесправне градње који се драстично рефлектовао, и даље одражава на простор, и могућност реализације планске документације, а све под плаштом привремених промена, где се трајно губе површине планиране за озелењавање;
- непостојање катастра постојећих зелених површина;
- непостојање информационог система о зеленим површинама.

- У области **становништва и насеља:**

- наставак негативних демографских процеса и смањење пољопривредне производње;
- наставак неуравнотеженог развоја са неуједначеним притисцима на животну средину;
- нефункционална мрежа насеља;
- немогућност побољшања квалитета живота, посебно у периферним сеоским насељима.

- У области **привреде:**

- даље ширење зона негативних утицаја од индустријских објеката;
- у недовољној мери развијене активности које су комплементарне заштити животне средине (рационална пољопривредна производња, развој туризма, итд);

- енергетска неефикасност, нерационална потрошња воде, бахато коришћење ресурса;
- непланско ширење постојећих, и неадекватно формирање нових привредних зона без одговарајуће инфраструктурне опремљености.

- У области **инфраструктурних система:**

- даље угрожавање квалитета површинских водотокова Јужне Мораве, изворишта водоснабдевања, неадекватном канализационом мрежом и испуштањем непречишћених отпадних комуналних и индустријских вода у реципијенте без предходног третмана;
- неодговарајућа саобраћајна матрица, као предуслов унапређења квалитета живота;
- неадекватна заштита од бујица и поплава;
- нереализација гасоводне мреже и повећан притисак на животну средину, и загађење ваздуха од котларница на чврсто гориво.

- У области **управљања отпадом:**

- даљи штетни утицаји од дивљих и неуређених депонија;
- неадекватно депоновање комуналног, индустријског и пољопривредног отпада;
- неадекватно депоновање медицинског отпада.

- У области **мониторинга и инвестирања** у заштиту животне средине:

- недовољна материјална средства уложена у програме заштите животне средине;
- недовољан број запослених на заштити животне средине;
- неразвијен систем мониторинга

3.16.2. Варијантно решење 2: реализовање Просторног плана општине Дољевац

- У области **пољопривредног земљишта и пољопривреде:**

- заштита и очување квалитетног пољопривредног земљишта, које је основни ресурс за развој пољопривредне производње;
- пренамена пољопривредног земљишта на рационалан начин;
- на нивоу пољопривредних газдинстава и предузећа, обједињавање биљне и сточарске производње, са обезбеђењем сопствених крмних база;
- развој пољопривредне производње у градском залеђу;
- развој пољопривредне инфраструктуре;
- етапна и селективна замена намене пољопривредног у друго земљиште, дуж осовина развоја и главних саобраћајница;
- побољшање веза између пољопривреде и других компаративних делатности (мала и средња предузећа, трговина, туризам, угостелство).

- У области **шума, шумског земљишта и система градског зеленила:**

- пошумљавање у складу са "Општим основама газдовања шумама", повезивањем фрагментисаних шумских површина и очувањем аутохтоне флоре и фауне;
- подизање заштитних шумских појасева уз коридоре, саобраћајнице, водоизворишта, око индустријских зона и других индустријских објеката;
- повећање површина под зеленилом, формирањем нових парковских површина и подизањем нових засада;

- У области **становништва и насеља**:

- унапређење квалитета живота у насељима, опремањем комуналном и саобраћајном инфраструктуром и јавним службама;
- унапређење рада здравствених и образовних служби;
- у сеоским насељима афирмисање делатности комплементарних пољопривреди (лов, риболов, сакупљање шумских плодова и лековитог биља, туризам, услуге);
- унапређење квалитета живота (становање, инфраструктура, јавне службе, услуге, комуникације, култура).

- У области **привреде**:

- полицентричан развој индустрије са примарним и секундарним појасом развоја;
- формирање привредних зона - приоритет се даје подручјима које користе компаративне предности подручја,
- заштита животне средине и висок степен искоришћености простора;
- формирање туристичких тура са раличитим видовима туризма.

- У области **инфраструктурних система**:

- унапређење саобраћајне матрице у оквиру Просторног плана општине Доњевац;
- веће коришћење саобраћајног положаја Доњеваца;
- заштита изворишта подземних и површинских вода у приобаљу и алувијуму Јужне Мораве;
- рационална потрошња воде у привреди и домаћинствима;
- развој канализације по сепарационом систему са ППОВ;
- предtretман отпадних вода из привреде пре упштања у градску канализацију;
- заштита од поплава са усклађењем заштитних система у односу на окружење;
- постизање енергетске ефикасности;
- одржавање, унапређење и поузданост у раду постојеће електроенергетске мреже;
- афирмисање у коришћењу алтернативних и обновљивих извора енергије;
- конституисање и активирање регионалне депоније;
- изградња/формирање терминала за рециклажу;
- санација постојећих сметлишта и дивљих депонија.

- У области **заштите животне средине**:

- заштита ваздуха, земљишта, површинских и подземних вода;
- заштита од буке и вибрација;
- заштита флоре и фауне и унапређење биодиверзитета и геофонда;
- заштита природних и културних добара;
- даље унапређење и развој система мониторинга и катастра загађивача;
- веће улагање у програме заштите животне средине.

3.17. Резултати консултација

У току израде стратешке процене вршене су консултације са надлежним општинским службама, јавним предузећима и заинтересованим органима и организацијама.

3.18. Процена утицаја варијантних решења на животну средину

Процена утицаја варијантних решења на животну средину приказана је у следећој табели.

Табела 17: Процена утицаја варијантних решења на животну средину

Област	Циљ стратешке процене	Варијантно решење 1	Варијантно решење 2
Заштита и унапређење квалитета природних ресурса	1. Смањење концентрације загађујућих материја у ваздуху (имисија)	?/-	М
	2. Смањење загађења површинских и подземних вода	-	+
	3. Очување и рационално коришћење пољопривредног земљишта	-	М
	4. Смањење загађења земљишта	? /-	+
	5. Повећање површина под зеленилом	?/-	++
	6. Унапређење третмана и депоновања отпада	-	+
	7. Унапређење прикупљања и третмана отпадних вода	-	+
	8. Управљање опасним отпадом	? /-	+
	9. Очување и адекватан третман предела, станишта и живог света	--	М
Заштита здравља	10. Обезбеђење заштите здравља	?	+
	11. Смањење изложености буци и вибрацијама	?	М
Заштита од удеса и поплава	12. Смањење ризика од удеса	? /-	М
	13. Смањење ризика од поплава	?	М
Инвестиције и мониторинг	14. Инвестирање у заштиту животне средине	-	М
	15. Мониторинг ваздуха, воде, земљишта, живог света, буке и вибрација, отпада и отпадних вода	-	М

++ веома позитиван; + позитиван; -- веома негативан; - негативан; ? непознат; М – зависи од мера заштите

3.19. Поређење варијантних решења

Варијантно решење 1, које се односи на нереализовање Просторног плана – сценарио нултог развоја, према приказаној табели је неповољније са аспекта заштите животне средине, посебно у погледу даљег загађивања вода и очувања водоизворишта, проблема отпада, предела, станишта и биодиверзитета. Такође, нема утицаја на веће инвестирање у програме заштите животне средине, нити има утицаја на даљи развој система мониторинга. Са аспекта варијанте 1, не очекује се значајније унапређење мера заштите од поплава и других елементарних непогода нити се очекује адекватно реаговање у случају удеса.

Са аспекта варијанте 2, која се односи на реализацију Просторног плана, предвиђен је развој подручја Просторног плана општине Дољевац уз примену мера заштите животне средине. Од великог је значаја решавање третмана отпадних вода и отпада, заштита водоизворишта и предела, станишта и биодиверзитета.

Просторним планом општине Дољевац је предвиђен даљи развој мониторинг система и инвестирање у заштиту животне средине.

3.20. Процена утицаја планских решења на животну средину

За потребе процене утицаја Просторног плана општина Дољевац на животну средину изабрана су планска решења приказана у следећој табели.

Табела 18: Планска решења за која се врши процена утицаја

Област	Планско решење
1. Пољопривредно земљиште и пољопривреда	1.1. Заустављање деградирања пољопривредног земљишта, очување површина и његовог бонитета;
	1.2. Уређење и организација земљишног простора за интензивну пољопривредну производњу кроз комасацију и друге видове удруживања
	1.3. Развој приградске пољопривреде и пољопривредне инфраструктуре
	1.4. Заустављање тенденције стихијског заузимања плодног земљишта у непољопривредне сврхе
	1.5. Строго контролисана употреба хемијских средстава у производњи
2. Шуме и шумско земљиште, ловна подручја и систем зеленила	2.1. Заустављање деградирања шума и шумског земљишта;
	2.2. Обнова деградираних шума;
	2.3. Повећање површина под шумом на рачун деградираног пољопривредног земљишта;
	2.4. Повезивање свих зелених површина у јединствени систем зеленила;
3. Становништво и мрежа насеља	3.1. Развој друштвене инфраструктуре;
4. Индустрија	4.1. Производне делатности првенствено лоцирати у постојећим индустријским и радним зонама до постизања високог степена искоришћености
	4.2. Линеарне форме тј. појасе производно-услужних делатности усмеравати на простор мање повољан за пољопривреду
	4.3. Унапређење инфраструктурне опремљености, технолошке и програмске структуре и заштите животне средине у постојећим и новим зонама;
	4.4. Инфраструктурно опремити нове производне зоне изградњом приступних саобраћајница, решавањем питања водоснабдевања, пречишћавања и евакуације отпадних и технолошких вода, депоновања и евакуације чврстог отпада, електроснабдевања и телекомуникацијског повезивања
5. Саобраћај	5.1. Унапређење постојећих и изградња нових путева
	5.2. Завршетак зградња обилазнице (алтернативни правац државном путу II реда Р- 214)
	5.3. Реконструкција раскрснице Државних путева 2. реда Р214 и Р245 у насељеном месту Кочане
	5.4. Саобраћајно - техничку регулацију са грађ. реконструкцијама (изградња кружних токова) на раскрсницама Држ. пута 2. реда Р214 и општинског пута у насељеним местима Кнежица и Малошиште
	5.5. Реконструкција пруге како би се омогућила пројектована брзина на прузи до 120 km/h.

Табела 18: Планска решења за која се врши процена утицаја - наставак

Област	Планско решење
6. Комунална инфраструктура	6.1. Унапређење опремљености насеља инфраструктуром
	6.2. Изградња магистралног гасовода МГ-11
	6.3. Изградња ГМРС „Доњевац“
	6.4. Изградња ГРЧ „Орљане“
	6.5. Изградња МРС широке потрошње
	6.6. Изградња МРС за потребе индустрије
	6.7. Продуктовод за транспорт нафтних деривата
	6.8 Коришћење обновљивих извора енергије
	6.9. Изградња трафостанице ТС 110/35 kV "Доњевац"
	6.10. Изградња прикључног ДВ 110 kV
	6.11. Санација изграђених дистрибутивних цевовода
	6.12. Изградња недостајућих дистрибутивних цевовода
	6.13. Изградња резервоарског простора
	6.14. Изградња постројења за повишење притиска
	6.15. Изградња хлорне станице
	6.16. Изградња разводне мреже у насељима
	6.17. Изградња сабирних колектора за прикупљање и одвођење атмосферских и отпадних вода
	6.18. Изградња централног постројења за пречишћавање отпадних вода
	6.19. Изградња малих (локалних) постројења за пречишћавање отпадних вода
	6.20. Регулација водотокова и уређење приобаља
	6.21. Обезбеђење и функционисање мелиорационих канала
	6.22. Заштита од поплава, ерозија и бујица
7. Туризам	7.1. Развој туризма (излетнички, спортско - рекреативни, ловни, риболовни, транзитни, манифестациони, сеоски), без угрожавања квалитета природног и створеног предела
	7.2. Изградња вештачког језера за потребе спортског риболова
	7.3. Изградња и одржавање ловно техничких и других објеката у ловиштима
	7.4. Обезбеђење пропратне супра и инфраструктуре за развој планираних видова туризма
8. Заштита животне средине, природних и културних добара	8.1. Спровођење прописаних услова, смерница и мера заштите непокретних културних добара
	8.2. Забрана градње објеката и промене облика терена и вегетационог склопа у заштићеној околини непокретног културног добра
	8.3. Забрана складиштења, просипања и одлагања отпадног и штетног материјала и стварање депонија у заштићеној околини непокретних културних добара
	8.4. Заштита природних и културних добара
	8.5. Заштита ваздуха, вода, земљишта и живог света



Према критеријумима из Прилога I Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину у обзир су узете следеће карактеристике утицаја:

- Врста утицаја
- Вероватноћа да се утицај појави
- Трајање утицаја (временска димензија), према временском хоризонту Просторног плана општине Дољевац: краткорочни утицаји (период до 2015. године); средњорочни утицаји (период после 2015.); дугорочни утицаји (после временског хоризонта Просторног плана)
- Учесталост утицаја
- Просторна димензија утицаја.

Наведене карактеристике утицаја су вредноване према следећој табели.

Табела 19: Вредновање карактеристика утицаја

Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија утицаја
+Позитиван ++Веома позитиван - Негативан -- Веома негативан 0 Неутралан М зависи од мера заштите	мало вероватан средње вероватан веома вероватан	краткорочан н средњорочан н дугорочан	повремен средње учестао сталан	Ллокални(део Општине) О Општински Г градски Р регионални Н национални МЕ међународни

У складу са Просторним планом општине Дољевац и карактеристикама планског подручја одређене су карактеристике које одређују значајан утицај и то:

- средње и веома вероватан утицај,
- средњорочан и дугорочан утицај,
- средње учестао и сталан утицај,
- локални, општински, градски, регионални, национални и међународни ниво утицаја.

За свако планско решење вршено је одређивање и евалуација утицаја. Бојом су приказани позитивни (зелена), негативни (црвена), неутрални (бела) и утицаји који зависе од примене мера заштите (жута) а интензитетом боја, приказан је значај утицаја, према броју карактеристика које су дефинисане као значајне (постојање једне или две, три и четири карактеристике).

Табела 20: Врсте утицаја

врста утицаја	значај утицаја		
	једна или две карактеристике	три карактеристике	четири карактеристике
Позитиван			
Негативан			
Неутралан			
Зависи од мера заштите			

На основу евалуације утицаја из Прилога, припремљена је збирна матрица значајних утицаја Просторног плана на животну средину.

Табела 21: Збирна матрица утицаја Просторног плана на животну средину

Планско решење/циљ стратешке процене	1. Смањење концентрације загађујућих материја у ваздуху	2. Смањење загађења површинских и подземних вода	3. Очување и рационално коришћење пољопривредног земљишта	4. Смањење загађења земљишта	5. Повећање површина под шумама	6. Унапређење третмана и депоновања отпада	7. Унапређење прикупљања и третмана отпадних вода	8. Управљање опасним отпадом	9. Очување и адекватан третман предела, станишта и живог света	10. Обезбеђење заштите здравља	11. Смањење изложености буји и вибрацијама	12. Смањење ризика од удеса	13. Смањење ризика од поплава	14. Инвестирање у заштиту животне средине	15. Мониторинг животне средине
1.1. Заустављање деградација пољопривредног земљишта, очување површина и његовог бонитета															
1.2. Уређење и организација земљишног простора за интензивну пољопривредну производњу кроз комасацију и друге видове удруживања															
1.3. Развој приградске пољопривреде и пољопривредне инфраструктуре															
1.4. Заустављање тенденције стихијског заузимања плодног земљишта у непољопривредне сврхе															
1.5. Строго контролисана употреба хемијских средстава у производњи															
2.1. Заустављање деградација шума и шумског земљишта															
2.2. Обнова деградираних шума															
2.3. Повећање површина под шумом на рачун деградираних пољопривредног земљишта															
2.4. Повезивање свих зелених површина у јединствени систем зеленила															
3.1. Развој друштвене инфраструктуре															

**Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину
Просторног плана општине Дољевац 2007 - 2021**

Планско решење/циљ стратешке процене	1. Смањење концентрације загађујућих материја у ваздуху	2. Смањење загађења површинских и подземних вода	3. Очување и рационално коришћење пољопривредног земљишта	4. Смањење загађења земљишта	5. Повећање површина под шумама	6. Унапређење третмана и депоновања отпада	7. Унапређење прикупљања и третмана отпадних вода	8. Управљање опасним отпадом	9. Очување и адекватан третман предела, станишта и живог света	10. Обезбеђење заштите здравља	11. Смањење изложености буци и вибрацијама	12. Смањење ризика од улеса	13. Смањење ризика од поплава	14. Инвестирање у заштиту животне средине	15. Мониторинг животне средине
4.1. Производне делатности првенствено лоцирати у постојећим индустријским и радним зонама до постизања високог степена искоришћености															
4.2. Линеарне форме тј. појасе производно-услугних делатности усмеравати на простор мање повољан за пољопривреду															
4.3. Унапређење инфраструктурне опремљености, технолошке и програмске структуре и заштите животне средине у постојећим и новим зонама;															
4.4. Инфраструктурно опремити нове производне зоне изградњом приступних саобраћајница, решавањем питања водоснабдевања, пречишћавања и евакуације отпадних и технолошких вода, депоновања и евакуације чврстог отпада, електроснабдевања и телекомуникационог повезивања															
5.1. Унапређење постојећих и изградња нових путева															
5.2. Завршетак зградња обилазнице (алтернативни правац државном путу II реда Р- 214)															
5.3. Реконструкција раскрснице Државних путева 2. реда Р214 и Р245 у насељеном месту Кочане															
5.4. Саобраћајно - техничку регулацију са грађ. реконструкцијама (изградња кружних токова) на раскрсницама Држ. пута 2. реда Р214 и општинског пута у насељеним местима Кнежица и Малошиште															
5.5. Реконструкција пруге како би се омогућила пројектована брзина на прузи до 120 km/h.															

**Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину
Просторног плана општине Долевац 2007 - 2021**

Планско решење/циљ стратешке процене	1. Смањење концентрације загађујућих материја у ваздуху	2. Смањење загађена површинских и подземних вода	3. Очување и рационално коришћење пољопривредног земљишта	4. Смањење загађена земљишта	5. Повећање површина под шумама	6. Унапређење третмана и депоновања отпада	7. Унапређење прикупљања и третмана отпадних вода	8. Управљање опасним отпадом	9. Очување и адекватан третман предела, станишта и живог света	10. Обезбеђење заштите здравља	11. Смањење изложености буци и вибрацијама	12. Смањење ризика од уреса	13. Смањење ризика од поплава	14. Инвестирање у заштиту животне средине	15. Мониторинг животне средине
6.1. Унапређење опремљености насеља инфраструктуром															
6.2. Изградња магистралног гасовода МГ-11															
6.3. Изградња ГМРС „Долевац“															
6.4. Изградња ГРЧ „Орљане“															
6.5. Изградња МРС широке потрошње															
6.6. Изградња МРС за потребе индустрије															
6.7. Продуктовод за транспорт нафтних деривата															
6.8. Коришћење обновљивих извора енергије															
6.9. Изградња трафостанице ТС 110/35 kV "Долевац"															
6.10. Изградња прикључног ДВ 110 kV															
6.11. Санација изграђених дистрибутивних цевовода															
6.12. Изградња недостајућих дистрибутивних цевовода															

Планско решење/циљ стратешке процене	1. Смањење концентрације загађујућих материја у ваздуху	2. Смањење загађења површинских и подземних вода	3. Очување и рационално коришћење пољопривредног земљишта	4. Смањење загађења земљишта	5. Повећање површина под шумама	6. Унапређење третмана и депоновања отпада	7. Унапређење прикупљања и третмана отпадних вода	8. Управљање опасним отпадом	9. Очување и адекватан третман предела, станишта и живог света	10. Обезбеђење заштите здравља	11. Смањење изложености буи и вибрацијама	12. Смањење ризика од улеса	13. Смањење ризика од поплава	14. Инвестирање у заштиту животне средине	15. Мониторинг животне средине
6.13. Изградња резервоарског простора															
6.14. Изградња постројења за повишење притиска															
6.15. Изградња хлорне станице															
6.16. Изградња разводне мреже у насељима															
6.17. Изградња сабирних колектора за прикупљање и одвођење атмосферских и отпадних вода															
6.18. Изградња централног постројења за пречишћавање отпадних вода															
6.19. Изградња малих (локалних) постројења за пречишћавање отпадних вода															
6.20. Регулација водотокова и уређење приобаља															
6.21. Обезбеђење и функционисање мелиорационих канала															
6.22. Заштита од поплава, ерозија и бујица															

**Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину
Просторног плана општине Дољевац 2007 - 2021**

Планско решење/циљ стратешке процене	1. Смањење концентрације загађујућих материја у ваздуху	2. Смањење загађења површинских и подземних вода	3. Очување и рационално коришћење пољопривредног земљишта	4. Смањење загађења земљишта	5. Повећање површина под шумама	6. Унапређење третмана и депоновања отпада	7. Унапређење прикупљања и третмана отпадних вода	8. Управљање опасним отпадом	9. Очување и адекватан третман предела, станишта и живог света	10. Обезбеђење заштите здравља	11. Смањење изложености буци и вибрацијама	12. Смањење ризика од улеса	13. Смањење ризика од поплава	14. Инвестирање у заштиту животне средине	15. Мониторинг животне средине
7.1. Развој туризма (излетнички, спортско - рекреативни, ловни, риболовни, транзитни, манифестациони, сеоски), без угрожавања квалитета природног и створеног предела															
7.2. Изградња вештачког језера за потребе спортског риболова															
7.3. Изградња и одржавање ловно техничких и других објеката у ловиштима															
7.4. Обезбеђење пропратне супра и инфраструктуре за развој планираних видова туризма															
8.1. Спровођење прописаних услова, смерница и мера заштите непокретних културних добара															
8.2. Забрана градње објеката и промене облика терена и вегетационог склопа у заштићеној околини непокретног културног добра															
8.3. Забрана складиштења, просипања и одлагања отпадног и штетног материјала и стварање депонија у заштићеној околини непокретних културних добара															
8.4. Заштита природних и културних добара															
8.5. Заштита ваздуха, вода, земљишта и живог света															

3.21. Мере за смањење негативних и увећање позитивних утицаја на животну средину

Заштита животне средине на подручју Просторног плана општине Дољевац заснована је на концепту одрживог развоја, усклађивању коришћења простора са могућностима и

ограничењима природних и створених вредности (установљени режими и мере заштите) и са потребама економског развоја, полазећи од начела превенције и спречавања загађивања животне средине и начела интегралности. То значи обавезно укључивање услова заштите животне средине у све планове, односно програме, као и све предвиђене активности и садржаје на подручју.

Систем заштите животне средине чине мере, услови и инструменти за:

- одрживо управљање, очување природне равнотеже, целовитости, разноврсности и квалитета природних вредности и услова за опстанак свих живих бића;
- спречавање, контролу, смањивање и санацију свих облика загађивања животне средине (Чл. 2., ст. 1. и 2. Закона о заштити животне средине).

Применом мера заштите животне средине, ефекти негативних тенденција идентификованих у простору кориговаће се у правцу побољшања квалитета појединих елемената животне средине, а применом свих расположивих инструмената спречиће се њихово ширење ван утврђеног планског оквира.

Мере за смањење негативних и увећање позитивних утицаја Просторног плана општине Дољевац на животну средину припремљене су на основу резултата процене утицаја и циљева стратешке процене.

3.21.1. Заштита ваздуха

Заштита овог природног елемента подразумева ограничење или смањење емисија загађујућих материја, и то првенствено:

- стриктно ограничавање емисија загађујућих материја из привредних постројења, саобраћаја и домаћинства, даљи развој система гасификације, адаптирање привреде према критеријумима заштите, појачану контролу рада котларница; подстицање енергетске ефикасности у смислу што рационалнијег коришћења енергије;
- одређеним мерама стимулирати грађане са индивидуалним ложиштима на прелазак на алтернативне изворе загревања;
- уградња уређаја за смањење емисија на изворима где су емисије изнад GVI прописане законом, као што су индустријски погони, котларнице итд;
- смањење и ограничавање емисија из нових извора преусмеравањем транзитног саобраћаја ван насеља, применом интегралних заштитних мера на коридору аутопута и других путева, применом прописа и прибављањем обавезних интегрисаних дозвола за постојећа и нова привредна (индустријска) постројења, као и променом у начину функционисања постојећих постројења, док се за нова постројења примењују најбоље доступне технологије (БАТ) и решења усклађена са прописима;
- коришћење алтернативних енергетских извора: сунчеве енергије, енергије биомасе и отпада, еолске енергије;
- усагласити основне насељске функције са циљем побољшања стања животне средине;
- планско озелењавање јавних површина и стварање функционалног система зеленила са изградњом нових паркова и спортско-рекреативних терена, дечијих игралишта и нових дрвореда дуж улица, свуда где за то постоје могућности;
- засновати катастар загађивача ваздуха на територији Просторног плана општине Дољевац са подацима о свим стационарним изворима загађења ваздуха;
- обезбедити аутоматско праћење показатеља квалитета ваздуха ради адекватне реакције у случају акцидентних загађења;
- развој информационог система квалитета ваздуха за подручје Просторног плана општине Дољевац преко Екобилтена и интернет презентација, са доступном базом података о актуелном и десетогодишњем стању квалитета ваздуха;



- спровести вишегодишња епидемиолошка истраживања за утврђивање последица лошег квалитета ваздуха на здравље становништва.

3.21.2. Заштита и коришћење вода

- Потпуна заштита и унапређење квалитета подземних вода (водоснабдевање, наводњавање);

Враћање у прописану класу квалитета површинских вода:

- заштитом изворишта и обезбеђењем снабдевања водом, применом прописаних активности у зони заштите изворишта, ревитализацијом и проширивањем водоводног система;
- ревитализацијом загађених водотокова, приобаља и шире околине и довођење свих деоница водотокова у прописану класу;
- смањењем емисије суспендованог и органског загађења од стране концентрисаних и расутих загађивача;
- планским третманом комуналних отпадних вода - ширењем канализационе мреже (кишне и фекалне канализације), одређивање локације и изградња ППОВ;
- планским третманом индустријских отпадних вода - изградња канализације за отпадне воде, изградња система за предтретман отпадних вода у привредним постројењима, уградња постројења за пречишћавање отпадних вода загађених нафтним дериватима; санација постојећих индустријских постројења за третман отпадних вода;
- оплемењивањем малих вода.

Превентивним мерама обезбеђује се заштита изворишта и остварује се применом:

- рационализације потрошње воде;
- забраном изградње индустријских и других објеката чије отпадне материје могу загадити воду и земљиште, забране изградње других објеката који могу загадити воду или земљиште или угрозити безбедност водопривредне инфраструктуре;
- дозвољеном изградњом објеката ако се у пројектовању и извођењу обезбеди канализација и пречишћавање отпадних вода у складу са стандардима прописаним законом и у складу са законом, дозвољеном је изградњом објеката за рекреацију и туризам под условима заштите животне средине;
- постојећи индустријски објекти морају у најкраћем року обезбедити канализацију и пречишћавање отпадних вода у складу са законском регулативом;
- изградњом депонија за безбедно складиштење и санитарно исправно руковање свим отпадним материјама из процеса производње и отпадним муљевима из постројења за пречишћавање отпадних вода;
- изградњом заштитних појасева на водотоцима и бујичним токовима;
- санацијом преосталих ерозионих и бујичних жаришта, смиривање ерозије и постепено смањивање продукције и проноса наноса;
- отпад се сме сакупљати само на водонепропусним површинама, а депоновање је могуће само ван шире зоне заштите;
- у зони изворишта забрањена је интензивна употреба пестицида, хербицида и вештачких ђубрива на земљишту које се користи у пољопривредне сврхе;
- забрана транспорта и складиштења опасних и отровних материја;
- антиерозивним радовима ради спречавања спирања земљишта и хемијског или механичког загађења водотока;



- успостављањем ефикасног система мониторинга и израда и ажурирање катастра загађивача и спровођење репресивне политике у складу са законском регулативом која се односи на заштиту квалитета вода;
- успостављањем комплексног, функционалног, информационог и управљачког система заштите животне средине;
- израдом плана заштите вода;
- перманентном и стриктном контролом квалитета амбијенталних и отпадних вода.

3.21.3. Заштита земљишта

Заштита земљишта остварује се:

- уклањањем свих дивљих депонија и забрана неконтролисаног депоновања свих врста отпада;
- спровести програм строге контроле и заштите приобаља и водотокова. Успоставити еколошку контролу у циљу спречавања индустријског загађивања, испуштања хемијског отпада и прљавих индустријских материја. У вези са тим пооштрили казнену политику;
- контрола употребе агрохемијских средстава у циљу смањивања загађења земљишта из пољопривреде и очување земљишта које се одликује високим пољопривредним вредностима. Заштита, коришћење и уређење земљишта обухвата очување продуктивности, структуре и слојева тла, као и природних и прелазних облика и процеса. На површини земљишта или испод могу се обављати активности и одлагати материје које не загађују или оштећују земљиште;
- неопходно је допунити испитивања загађености пољопривредног земљишта на оним локацијама на којима то није учињено;
- наставити испитивања на локацијама на којима су констатована загађења, нарочито гицикличним ароматичним угљоводоникима;
- осмислити Програм испитивања загађености земљишта у зонама рекреације (дечја игралишта), подручјима око индустријских објеката и поред значајних саобраћајница;
- изградња непропусних септичких јама у деловима предметног подручја без канализационе мреже;
- рационално коришћење грађевинског и пољопривредног земљишта;
- ограничавањем ширења насеља и привредних делатности на квалитетним пољопривредним земљиштима, забраном изградње на пољопривредном земљишту од I до IV катастарске класе, као и пренамене пољопривредног у шумско земљиште, осим земљишта VII и VIII катастарске класе и у посебним случајевима када није могуће пронаћи алтернативне локације;
- за нове делатности и намене у случајевима када је то могуће коришћење постојећег грађевинског фонда (уместо "greenfield" давање предности "brownfield" инвестицијама).

3.21.4. Управљање отпадом

Према Националној стратегији управљања отпадом, по врстама отпада управљање обухвата:

Управљање комуналним отпадом - организовано сакупљање отпада по насељима, селекцију и рециклажу за подручје региона Ниш (Регион 23);

Управљање индустријским отпадом - увођењем предtretмана индустријског отпада и рециклирање (Рециклажни центар 15 за Град Ниш и општине Гаџин Хан, Сврљиг, Алексинац, Мeroшина, Дољевац, Прокупље, Житорађа, Куршумлија, Блaце);

Управљање пољопривредним отпадом – стимулисање употребе стајског ђубрива уместо вештачких ђубрива, компостирање органског отпада (планирани центар за компостирање 17 за градове Ниш, Лесковац, Врање и општине Гацин Хан, Сврљиг, Алексинац, Меровина, Дољевац, Прокупље, Житорађа, Куршумлија, Блаце, Лебане, Бојник, Медвеђа, Власотинце, Црна Трава, Владичин Хан, Сурдулица, Босилеград, Трговиште, Бујановац, Прешево);

До реализације решења из Националне стратегије управљања отпадом, планска решења су:

- Санација постојећих неуређених сметлишта и дивљих депонија, контрола и превенција непланског депоновања отпада;
- Чишћење територије подручја Просторног плана општине Дољевац од кабастог и опасног отпада;
- Стављање у функцију сточног гробља;
- Подстицање смањења отпада на извору и поновног коришћења;
- Подстицање рециклаже отпада.

3.21.5. Заштита заштићених природних и културних добара

На територији обухваћеној Просторним планом општине Дољевац, нема заштићених природних добара.

Заштита културног наслеђа на нивоу општег третмана градитељског наслеђа треба да:

- сачува највредније примере културне баштине;
- заустави даљу деградацију постојећих простора и физичке структуре;
- дефинише методе и поступке рада на урбаној конзервацији и обнови у конкретним случајевима;
- створи предуслове да се активирају економски потенцијали подручја богатих културним наслеђем и
- дефинише смернице за подизање квалитета животне средине у просторним културно-историјским целинама.

Заштита непокретних културних добара и њихове непосредне околине обезбеђује се у складу са Законом дефинисаним условима заштите, условима заштите утврђеним у акту о њиховом проглашењу и условима заштите по основу Просторног плана и то:

- споменици културе од изузетног значаја треба да буду уређени тако да омогућавају пуну заштиту објекта и локалитета и његово приказивање без опасности по оштећење објекта и околине;
- знаменито место од изузетног значаја штити се као комплекс културног добра и у смислу природних вредности,
- споменици културе од великог значаја треба да буду заштићени са својом околином и могу се користити за одговарајуће намене у јавној функцији;
- археолошко налазиште од великог значаја подразумева заштиту у складу са условима из Закона,
- значајни споменици културе подразумевају заштиту у складу са условима из Закона и условима заштите утврђеним у акту о њиховом проглашењу;
- значајно знаменито место штити се као простор за уређење меморијалног парка;
- значајне просторне целине штите се као целине градитељске баштине,
- евидентирани споменици културе и археолошка налазишта уживају предходну заштиту у складу са условима из Закона и интервенције на овим објектима и целинама као и у њиховом непосредном окружењу, морају бити у складу са условима заштите.

Најбоље очување, ревитализација и коришћење свих локалитета огледа се у доношењу и примени конкретних пројеката интегралне заштите. Интегрална заштита подразумева заштиту



културног и природног наслеђа обједињених у појму историјског културног предела. Простори око културних добара обавезно се штите и уређују интегрално са природним окружењем. На овим просторима, дозвољена је реконструкција и обнова природних вредности и одлика, као и уређење културног добра, а које се односи претежно на стање у време изградње заштићеног културног добра и објекта који су са њим чинили целину.

3.21.6. Заштита шума, шумског земљишта и дивљачи

Заштита шума, шумског земљишта и дивљачи обезбедиће се забраном и спречавањем:

- пустошења и крчења шума, као и чистим сечама, које нису редован начин обнављања;
- сече ретких врста дрвећа;
- криволова, паше, брста, жирења, гајења лисничких и кресаничких шума;
- сакупљања (ван контроле) шумских плодова, лековитог биља, шушња и маховине;
- коришћења (такође ван контроле) камена, шљунка, песка, хумуса, земље, тресета;
- непланских сеча семенских стабала и састојина;
- самовласног заузимања шума и шумског земљишта;
- одлагања смећа, отпада и других штетних и опасних материја, односно спровођењем мера и активности у заштити од болести, штетних инсеката, корова, пожара, паразитских биљака, дивљачи, стоке, абиотичких и других чинилаца;
- потпуном применом актуелних законских прописа из ове области;
- применом Плана заштите од пожара;
- забрана ложења ватре у шуми и њеној непосредној близини;
- постављање табли о забрани ложења ватре;
- посебан надзор, нарочито у сушним периодима, над кретањем чобана, ловаца, шумских радника – у вези са ложењем ватре;
- организовање службе осматрања и дојаве;
- адекватна заштита од биљних болести и инсеката, уз постављање контролних стабала и феромона у циљу праћења бројности популације штетних инсеката;
- успостављање шумског реда, санирање оштећених шума сушењем, снеголозима, ветроломима;
- забрана пашарења у шумама у обнављању и у младим културама;
- постављање тзв. „ловних стабала“, изградња и одржавање противпожарних пруга;
- активна дежурства;
- шумско-узгојне радове (пошумљавање голети, мелиорација, окопавање и прашење култура, сеча изданака и избојака, сеча чишћења у културама, прореда, санитарне сече, природно обнављање шума и др.) спроводити искључиво у складу са смерницама прописаним у општој основи (усклађеној са актуелним законским и подзаконским актима);
- газдовање ловиштима, шумама (државним и приватним) и шумским земљиштем, као и осталим природним ресурсима, у складу са верификованим основама. Посебну пажњу посветити спровођењу санационих и санитарно-узгојних радова, а у циљу обезбеђења рационалног управљања, очувања генетског фонда, побољшању структуре и остваривања приоритетних функција. Стручни и управни надзор носилаца јавних овлашћења је неодвојиви део ове мере;
- заштиту, гајење и лов коришћење дивљачи спроводити тако да њихов број буде примерен природним условима ловишта;
- у складу са бонитетом ловишта успостављати економски капацитет гајених врста, оптималну полну и страсну структуру, подићи ниво квалитета, трофеја и економских ефеката, уз редуковање предатора на нормалан број;

- организована заштита од дивљачи (граничних пољопривредних култура, младих шума и шумских култура, расадника);
- заштиту и коришћење гљива, лековитог биља, шумских плодова, као и других ресурса (камен, шљунак, песак и сл.) организовати и спроводити искључиво у складу са актима који регулишу ову област (заштићене-забрањене врсте, дозвољене количине).

3.21.7. Заштита биодиверзитета, флоре, фауне, угрожених и заштићених врста

- Заштиту и коришћење ретких и угрожених врста биљака и животиња спроводити доследно и у складу са важећим актима применом Закона о заштити животне средине и уредбе о стављању под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне;
- ретке, заштићене и угрожене врсте дрвећа (липа, орах, д.трешња, бреза, млеч, планински јавор, црни орах) нису обухваћене плановима сеча из разлога очувања биолошке разноврсности.

3.21.8. Заштита здравља

Заштита здравља се обезбеђује:

- смањењем емисије загађујућих материја и изложености њиховом штетном дејству;
- заштитом и унапређењем постојећих шума, шумског земљишта и заштитних "зелених појасева";
- смањењем емисије загађујућих материја у ваздуху подизањем заштитних "зелених појасева" уз магистралне саобраћајнице и нова привредна постројења, односно заштитног зеленила у насељима.

Смањење буке, вибрација и нејонизујућег зрачења врши се подизањем појасева заштитног зеленила и техничких баријера за заштиту од буке на најугроженијим локацијама (дуж аутопута), применом прописаних дозвољених нивоа буке у изграђеним подручјима насеља, као и применом прописаних мера заштите од нејонизујућег зрачења (далеководи и трафо станице).

Поред зеленила један од начина за смањење нивоа буке је изградња вертикалних заштитних зидова (баријера). Вертикални зидови представљају грађевинске конструкције од разнотипног материјала (армирани бетон, бетон, опека, камен, дрво, алуминијум, стакло, пластика и др.), налазе се у профили саобраћајнице у виду вертикалне препреке и заштиту од буке врше рефлексијом и апсорпцијом звучних таласа. Њихова примена долази до изражаја у условима ограниченог простора. У зависности од положаја објекта кога треба заштитити од буке у односу на саобраћајницу, разликујемо више типова вертикалних заштитних зидова: рефлектирајући, апсорбујући и високо апсорбујући. Као заштита од саобраћајне буке, најуспешнији резултати се постижу високо-апсорпционим оградама које се најчешће израђују као сендвич од перфорираног метала или дрвета. Као пунило примењује се материјал који има високу апсорпцију звука.

Слабљење баријере зависи од карактеристика материјала, димензија и облика баријере. Основни принцип при пројектовању баријере, је да висина баријере мора бити барем толика да спречи оптичку видљивост извора буке и угроженог места. Слабљење које се у тим условима постиже износи 5 dB. Свако, даље повећање баријере од једног метра доприноси повећању слабљења од 1.5 dB. Ширина баријере треба да буде осам пута већа од растојања угроженог места до баријере.

Заштита здравља се постиже и обезбеђењем редовне контроле здравствене исправности намирница и квалитета воде за пиће, као и системом адекватне здравствене заштите - реконструкцијом постојећих објеката здравствене заштите и обезбеђењем доступности објектима и услугама здравствене заштите и других јавних служби од значаја за здравствени и социјални статус грађана.

3.21.9. Заштита предела и живог света

Заштита предела и живог света обухвата:



• формирање прекограничне еколошке мреже заштићених подручја и еколошких коридора;

- одбрану од поплава;
- промоцију одрживог коришћења земљишта;
- промоцију развоја сеоског туризма.

Поред тога, обезбеђује се заштита живог света при:

- извођењу грађевинских радова (посебно обезбеђење еколошких коридора и зона око објеката инфраструктуре магистралног значаја);
- транспорту потенцијално штетних материја (горива и других запаљивих и опасних супстанци);
- адекватној (нешкодљивој) примени хемијских средстава у пољопривредној производњи;
- лову и риболову - планско организовање лова, риболова и ловног туризма.

3.21.10. Заштита од удеса

Мере и поступци превенције одређени су на основу података добијених проценом значајних аспеката, плана заштитом од удеса и других мера управљања ризиком од удеса - мера безбедности приликом акцидентне ситуације при превозу опасних материја.

Основни циљеви управљања хемикалијама и заштита од удеса су:

- усклађивање националних прописа из области управљања хемикалијама и заштите од удеса са законодавством ЕУ;
- ревизија националних прописа о удесима у индустрији и транспорту;
- ратификовање важних међународних Конвенција који се односе на хемикалије и удесе (Ротердамска, Стокхолмска и сл.);
- успостављање и развој информационог система за управљање хемикалијама и заштиту од удеса;
- у случају удеса припрема мера и поступака санације земљишта, као и у случају појединачних (изолованих) инцидената;
- при транспорту опасних материја дуж коридора смањењем опасности од удеса;
- благовремено отклањање свих техничко-технолошких недостатака;
- организовање радионица за едукацију свих учесника систему управљања ризиком и одговором на хемијске удесе;
- контрола опреме и уређаја у ЕХ заштити.

Мере за отклањање последица удеса (санација) су део процеса заштите од удеса, које имају за циљ праћење постудесне ситуације, обнављање и санацију животне средине, враћање у првобитно стање, као и уклањање опасности од могућности поновног настанка удеса. Да би се санација успешно спровела мора да обухвати израду плана санације и израду извештаја о удесу. Наведени методолошки приступ квалитативно отвара могућност дефинисања под којим условом ће ризик од рада опасних постројења на одређеном простору бити прихватљив и на који начин се може обезбедити добро управљање ризиком од удеса. Потреба за проценом ризика у животној средини настала је као резултат повећане свести о нужности заштите животне средине. Постало је очигледно да многи индустријски и развојни пројекти изазивају нежељене последице у животној средини, које би се могле спречити постојањем разрађеног механизма управљања ризиком од хемијског удеса.

3.22. Планирана категоризација подручја Просторног плана општине Дољевац према степену загађености

На основу категоризације подручја Просторног плана општине Дољевац према постојећем степену загађености планира се да ће се применом мера за смањење негативних и

увећање позитивних утицаја на животну средину подручје Просторног плана налазити у категоријама загађености како је приказано у следећој табели.

Табела 22: Категоризација подручја општине Доњевац

Категорија и подручје	Стање животне средине и активности на унапређењу	
	Први четворогодишњи период имплементације	Средњерочна етапа имплементације
ПОДРУЧЈА ЗАГАЂЕНЕ И ДЕГРАДИРАНЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ Коридор 10. – аутопут, друмска магистрала Београд- Ниш-Атина-Солун, регионални путеви, железничка пруга, депоније	- Увођење система мониторинга квалитета ваздуха и нивоа буке - примена мера заштите земљишта и рекултивација земљишта са површинском експлоатацијом - примена технологије за санитарно одлагања отпада у складу са Националном стратегијом и препорукама и искуствима ЕУ - организовано сакупљање отпада по насељима, уклањање дивљих депонија и санација постојеће депоније у предвиђеном року - примена мера заштите од удеса и примена закона из области животне средине - примена мера заштите од негативних утицаја друмског и железничког саобраћаја (прекорачење граничних вредности емисије и дозвољеног нивоа буке)	- смањење вредности емисије загађујућих материја у ваздуху, постављање заштитног зеленила и вештачких баријера уз путеве са интензивним саобраћајем - одлагање отпада на регионалну депонију уз претходну сепарацију и рециклажу отпада - оснивање и деловање Регионалне групе за централно место третмана Дом здравља Ниш, као установе која, заједно са радним групама других округа, креира политику управљања медицинским отпадом - уведен систем стандардизације (ЈУС ИСО 14001) у сва постојећа и нова привредна предузећа
ПОДРУЧЈА УГРОЖЕНЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ Сеоска и викенд насеља, водотоци на територији ове Општине, места у приобаљу Јужне Мораве на којима се врши експлоатација шљунка и песка, зоне интензивне пољопривреде	- Увођење система мониторинга квалитета површинских вода и земљишта - Уклањање дивљих депонија са обала Јужне Мораве и Топлице - примена мера заштите земљишта и рекултивација земљишта са површинском експлоатацијом - проширење канализационе мреже и уклањање несанитарних септичких јама - контрола употребе агрохемијских средстава у пољопривредној дејатности - контролисан ризик од удеса	- изградња система за пречишћавање отпадних вода - довођење водотокова у прописану класу - рационално коришћење пољопривредног земљишта уз спровођење принципа одрживе пољопривредне производње - селективна употреба агрохемијских мера, подстицање употребе органских ђубрива - уведен систем ЈУС ИСО 14001 у сва нова привредна предузећа
ПОДРУЧЈА КВАЛИТЕТНЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ Шумска подручја у источном делу Општине, простор деградиране шуме, воћарске и виноградске зоне, ливаде, пашињаци, коридори локалних путева.	- заштита шума и шумског земљишта - спровођење мера заштите свих биљних и животињских врста - спречавање бесправног крчења шума и криволова	- гајење пољопривредних култура у стакленицима - пошумљавање голети

4. СМЕРНИЦЕ ЗА ИЗРАДУ ПРОЦЕНА УТИЦАЈА НА НИЖИМ ХИЈЕРАРХИЈСКИМ НИВОИМА

Чланом 5. став 1. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", број 135/04) прописана је обавеза израде стратешке процене утицаја на животну средину за просторне планове. На локалном нивоу, за планове мањих просторних обима одлуку о стратешкој процени доноси орган надлежан за припрему плана ако постоји могућност појаве значајних утицаја, што се утврђује према критеријумима датим у Прилогу 1. "Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину".

Стратешком проценом Просторног плана општине Дољевац обухваћени су утицаји Просторног плана на животну средину и припремљене мере и решења заштите животне средине које су у потпуности интегрисане у Нацрт просторног плана а општине Дољевац. Извештајем о стратешкој процени утицаја на животну средину просторног плана општине Дољевац утврђује се следећа обавеза израде стратешких процена утицаја за урбанистичке планове:

1. Планови генералне регулације - одлучује се о изради стратешке процене за сваки појединачни случај, према утврђеним критеријумима, односно за ове планове се стратешка процена не мора радити уколико се утврди да нема значајних утицаја или уколико су стратешком проценом урађеном за Просторни план општине Дољевац ти утицаји већ обрађени;

2. Планови детаљне регулације - не приступа се изради стратешке процене, имајући у виду околност да се ови планови раде за објекте за које је прописана израда процене утицаја на животну средину (Закон о процени утицаја на животну средину, "Службени гласник РС", број 135/04, Уредба о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину, "Службени гласник РС", број 84/05), а за поједине врсте објеката и постројења и издавање интегрисане еколошке дозволе (Закон о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине, "Службени гласник РС", број 135/04, Уредба о врстама активности и постројења за које се издаје интегрисана дозвола, "Службени гласник РС", број 84/05). Приступање изради стратешке процене за ове урбанистичке планове била би сувишна и представљала би дуплирање документације, јер се за објекте који су овим плановима обухваћени ради процена утицаја на животну средину односно прибавља интегрисана еколошка дозвола.

5. ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ (MONITORING)

Мониторинг обезбеђује услове за праћење утицаја на животну средину дефинисаних стратешком проценом, другим речима директно праћење реализације планских решења и остваривање мера и услова заштите. Обзиром да не постоји установљен систем мониторинга за подручје општине Дољевац, у наредној табели дат је концептуални оквир за конституисање интегралног програма мониторинга - индикатори животне средине, обавезе надлежних органа у праћењу стања животне средине и поступање у случају неочекиваних утицаја на животну средину.

Табела 23: Програм праћења стања животне средине

Област стратешке процене	Индикатор	Надлежни орган за праћење стања	Поступање
Заштита ваздуха	емисија SO ₂ , NO _x , CO ₂ , чађи, суспендованих честица	Загађивачи (привредно-индустријско предузеће)	- обавештавање надлежних општинских органа и јавности - примена предвиђених мера санације
	имисија SO ₂ , NO ₂ , чађи и суспендованих честица	Институт за јавно здравље Ниш, Републички хидрометеоролошки завод, Општина	- обавештавање надлежних општинских органа и јавности - примена предвиђених мера санације
Заштита вода	петодневна биохемијска потрошња кисеоника (БПК-5), суспендоване материје, мирис, боја	Републички хидрометеоролошки завод, Општина	- обавештавање надлежних општинских органа и јавности - примена предвиђених мера санације
	% заштићених зона изворишта у односу на укупно земљиште	Општина	- обавештавање надлежних републичких органа
Заштита земљишта и шума	% обрадивог у односу на укупно земљиште	Општина	
	конверзија земљишта у непољопривредне сврхе	Општина	
	пољопривредна површина (обрадива површина) по становнику	Општина	
	% контаминираних површина	Општина	- обавештавање надлежних општинских органа и јавности - уклањање контаминираног земљишта и адекватно депоновање
	% пошумљених површина, % заштитних шума	Општина	
Отпад и отпадне воде	број становника обухваћем организованим одношењем отпада	Општина	
	количина отпада по становнику или сектору; % отпада који се рециклира;	Општина	
	% отпада који се одлаже на (регионалну) санитарну депонију	Општина	
	број становника прикључен на канализациону мрежу	Општина	
	% индустријских отпадних вода који се пречишћава	Загађивачи (привредно-индустријско предузеће)	- обавештавање надлежних општинских органа и јавности - примена предвиђених мера санације
	количина опасног отпада по сектору; % опасног отпада који се адекватно депонује	Загађивачи (привредно-индустријско предузеће)	- обавештавање надлежних општинских органа и јавности - примена предвиђених мера санације
Очување предела, живог света и станишта	- примена заштите у оквиру међународних и националних програма заштите	Завод за заштиту природе Србије, Општина	- обавештавање надлежних органа - примена предвиђених мера заштите
	број угрожених заштићених врста	Завод за заштиту природе Србије, Општина	- обавештавање надлежних органа - примена предвиђених мера заштите



Табела 23: Програм праћења стања животне средине - наставак

Област стратешке процене	Индикатор	Надлежни орган за праћење стања	Поступање
Заштита здравља	% становника обухваћен основном здравственом заштитом (број становника на 1 лекара)	Републички завод за статистику, Институт за јавно здравље Ниш, Општина	
	број становника оболелих од респираторних и других болести	Институт за јавно здравље Ниш, Општина	
	изложеност буци/прекорачење дозвољеног нивоа буке у току дана и ноћи	Факултет заштите на раду Ниш, Општина	- информисање јавности - примена предвиђених мера заштите од вибрација
	изложеност вибрацијама	Факултет заштите на раду Ниш, Општина	- информисање јавности - примена предвиђених мера заштите од буке
Удеси и елементарне непогоде	број локалитета са високим ризиком од удеса; учесталост удеса у производњи, транспорту, управљању отпадом и изопштинањи објеката; постојање планова интервенције у случају ванредног стања	Загађивачи, Општина	- обавештавање надлежних општинских органа и јавности - примена предвиђених мера санације
	% површина угрожених поплавама	Општина	- обавештавање надлежних општинских органа и јавности - примена предвиђених мера заштите од поплава
Инвестирање и мониторинг	% општинских прихода уложен у заштиту животне средине; број реализованих програма заштите	Општина	
	број мерних места по изабраним загађујућим материјама	Општина	

Проценама утицаја на животну средину и интегрисаном дозволом, дефинишу се методологија и учесталост мерења за активности и постројења који могу имати негативне утицаје на животну средину, односно појединачним програмима и пројектима који чине интегрални систем мониторинга на подручју општине Долевац. Важно је да унутрашњи мониторинг појединачних индустријских капацитета буде у функцији спољашњег мониторинга и доступан јавности.

Обавеза **постојећих и будућих загађивача животне средине** је да:

- 1) Податке о стационарном извору загађивања ваздуха и свакој његовој промени (реконструкцији) доставе надлежном министарству, односно Агенцији за заштиту животне средине, Градској управи и Општини;
- 2) Обављају мониторинг емисије;
- 3) Обављају континуелна мерења емисије када је то прописано за одређене загађујуће материје и/или изворе загађивања самостално, путем аутоматских уређаја за континуелно мерење;
- 4) Обезбеде контролна мерења емисије преко референтне лабораторије, ако мерења емисије обављају самостално;
- 5) Обезбеде прописана повремена мерења емисије, преко овлашћеног правног лица, а најмање једанпут годишње;
- 6) Обезбеде мерења емисије по налогу надлежног инспекцијског органа преко овлашћеног правног лица;
- 7) Воде евиденцију о обављеним мерењима са подацима о мерним местима, резултатима и учесталости мерења и податке достављају преко интернета на увид јавности;
- 8) Воде евиденцију о врсти и квалитету сировина, горива и отпада у процесу спаљивања;
- 9) Воде евиденцију о раду уређаја за спречавање или смањивање емисије загађујућих материја, као и мерних уређаја за мерење емисије.

Обавеза **комуналних и других предузећа и других правних лица која испуштају отпадне воде у пријемнике и јавну канализацију** је да:

- 1) Поставе уређај за мерење, мере и региструју количине отпадних вода и податке доставе јавном водопривредном предузећу;
- 2) Воде дневник рада уређаја за пречишћавање вода;
- 3) Обезбеде испитивање квалитета воде које испуштају и њихов утицај на пријемник.

Обавеза **власника и корисника обрадивог пољопривредног земљишта** од I до V катастарске класе је да:

- 1) Воде евиденцију о количини унетих хемикалија у земљишту;
- 2) По потреби, а најмање сваких пет година врше контролу количине унетог минералних и органских ђубрива и пестицида;
- 3) Поступају по препоруци из извештаја о резултатима испитивања.

6. МЕТОДОЛОГИЈА ИЗРАДЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ

Стратешка процена је интегрисана у одговарајуће фазе израде Просторног плана општине Дољевац (Табела 41.)

Табела 24: Интегрисање стратешке процене у израду Просторног плана

Просторни план (ПП)	Стратешка процена	Резултат фазе
Концепт плана	Детаљна разрада полазних основа, циљева и индикатора (члан 13. и 14. Закона): - општи и посебни циљеви стратешке процене и избор индикатора - припрема варијантних решења повољних са становишта заштите животне средине - процена утицаја варијантних решења на животну средину и поређење варијантних решења	Најповољније варијантно решење
Нацрт ПП	Процењивање утицаја (члан 15.-17. Закона) - процењивање утицаја планских решења на циљеве стратешке процене - припрема мера за смањење и спречавање негативних и увећање позитивних утицаја на животну средину - предлагање програма праћења стања животне средине за стратешку процену - одређивање веза са проценама на нижим хијерархијским нивоима - уграђивање коначних резултата процене и предвиђених мера за смањење и спречавање негативних и увећање позитивних утицаја на животну средину у планска решења заштите животне средине предлога ПП, са приказом начина одлучивања, описом разлога одлучујућих за избор ПП са аспекта разматраних варијантних решења и приказом начина на који су питања животне средине укључена у ПП - уграђивање програма праћења стања животне средине и веза са другим проценама у део о имплементацији ПП - припрема извештаја о стратешкој процени	1. Припрема планских решења заштите животне средине у ПП 2. Припрема Извештаја о стратешкој процени (садржај утврђен Законом)
Стручна контрола и јавни увид	Мишљење заинтересованих органа и организација и јавни увид (истовремено са ПП)	1. Припрема Извештаја о учешћу заинтересованих органа и организација и јавности 2. Финални Извештај о стратешкој процени
Финална верзија ПП	- оцена извештаја о стратешкој процени (критеријуми утврђени Прилогом II Закона) - давање сагласности	

У свакој фази стратешке процене коришћене су методе, засноване на међународној и европској пракси и препорукама.

У фази одлучивања о изради стратешке процене коришћено је: поређење са сличним случајевима, коришћење постојеће литературе, стручно мишљење, формалне и неформалне консултације, анализа ограничења и потенцијала и матрице утицаја. У следећој фази одређивања значајних утицаја коришћене су методе поређења са сличним случајевима, постојећа литература, стручно мишљење, формалне и неформалне консултације и матрице утицаја. У наредном кораку анализе утицаја коришћени су индикатори, стручно мишљење, анализа компатибилности и матрице утицаја.

Коришћени су индикатори за које податке прате наше стручне службе и индикатори који су усклађени са системом индикатора који се користе у Европској Унији (Европска агенција за животну средину - ЕЕА) и Организацији за европску безбедност и сарадњу (OECD). Одређен број индикатора који би био од значаја за израду стратешке процене није могао бити употребљен јер ми не спроводимо такав мониторинг и немамо ту врсту података.

Највеће тешкоће у изради стратешке процене јесу недовољно постојање валидних и ажурних података о стању животне средине на подручју Просторног плана општине Дољевац.

7. ПРИКАЗ НАЧИНА ОДЛУЧИВАЊА

Како је стратешка процена интегрисана у све фазе израде Просторног плана општине Дољевац, то је резултирало уважавањем и укључивањем резултата до којих се дошло у току стратешке процене.

Део о животној средини у свим фазама израде Просторног плана припремљен је на основу резултата стратешке процене приказаних у овом извештају. На основу мера за смањење негативних и увећање позитивних утицаја Просторног плана општине Дољевац на животну средину припремљена су планска решења у области животне средине. На основу свега израђени су и графички прилози.

8. ЗАКЉУЧЦИ

Стратешка процена утицаја на животну средину је поступак којим се обезбеђују услови за заштиту животне средине у току израде Просторног плана. Стратешка процена је је урађена у складу са Законом о заштити животне средине и Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину.

Просторни план општине Дољевац је припремљен за временски период до 2021. године. Просторним планом је предвиђен развој целокупног подручја општине Дољевац. Предвиђен је развој пољопривредне производње, привреде, првенствено индустрије, туризма али и других делатности. Просторним планом је предвиђено обезбеђење саобраћајне повезаности, како унутар подручја општине Дољевац, тако и са мрежама регионалног, националног и европског значаја. Предвиђено је унапређење енергетске, водне и друге инфраструктуре као и управљање комуналним отпадом и отпадним водама, што ће обезбедити бољу комуналну опремљеност и побољшање квалитета живота становника на подручју општине Дољевац. Постојеће природне вредности и културни споменици значајан су фактор развијања различитих видова туризма. Заштита предела, станишта и живог света, која обухвата и укључивање у међународне системе заштите значајан је фактор атрактивности подручја. Комплексним решењима и мерама у области унапређења квалитета ваздуха, вода, земљишта, здравља, управљања отпадом, финансирања у заштиту и развијања програма мониторинга остварује се заштита животне средине.

Релевантни плански и секторски документи, пре свега Просторни план Републике Србије, просторни план инфраструктурног коридора као и националне стратегије у области развоја привреде, пољопривреде, шумарства, регионалног развоја, локалног одрживог развоја,

водопривреде, енергетике, управљања отпадом и заштите животне средине, садрже циљеве заштите животне средине али и основе секторског развоја значајне за израду Просторног плана и стратешке процене. Постављени циљеви теже ка обезбеђењу оптималног управљања квалитетом ваздуха, водама, земљиштем, отпадом и отпадним водама, ризиком од удеса, заштитом природних вредности и живог света, ресурсима, заштитом здравља људи и квалитетом живота уопште.

Стање животне средине - Акутни проблеми се огледају у загађивању површинских и подземних вода и мелиорационих канала непречишћеним отпадним водама, неодговарајућем управљању комуналним, индустријским и пољопривредним отпадом које је и узрок загађивања земљишта, потребе заштите приобаља Ј. Мораве и притока са стаништима и живим светом као и потреба за очувањем квалитета ваздуха и смањењем ризика од удеса.

Основна питања заштите животне средине релевантна за Просторни план разматрана у току стратешке процене везана су за управљање отпадом, квалитет ваздуха и вода, нерационално коришћење и загађење земљишта, ниво буке и вибрација, потребу за очувањем предела, станишта и живог света, шумовитост, ризик од удеса и система мониторинга животне средине.

У оквиру стратешке процене су припремљена два **варијантна решења**. Прво варијантно решење се односи на нереализовање Просторног плана, а друго на реализовање Просторног плана.

Општи и посебни **циљеви стратешке процене** су припремљени на основу проблема заштите животне средине на подручју општине Дољевац и циљева из релевантних планских и секторских развојних докумената:

- Заштита и унапређење квалитета природних ресурса
 1. Смањење концентрације загађујућих материја у ваздуху (имисија)
 2. Смањење загађења површинских и подземних вода
 3. Очување и рационално коришћење пољопривредног земљишта
 4. Смањење загађења земљишта
 5. Повећање површина под шумама
 6. Унапређење третмана и депоновања отпада
 7. Унапређење прикупљања и третмана отпадних вода
 8. Управљање опасним отпадом
 9. Очување и адекватан третман предела, станишта и живог света
- Заштита здравља
 10. Обезбеђење заштите здравља
 11. Смањење изложености буци и вибрацијама
- Заштита од удеса и поплава
 12. Смањење ризика од удеса
 13. Смањење ризика од поплава
- Инвестиције и мониторинг
 14. Инвестирање у заштиту животне средине
 15. Мониторинг ваздуха, воде, земљишта, предела, живог света, отпада и отпадних вода

Процена утицаја на циљеве стратешке процене вршена је за варијантна и планска решења. Поређењем добијених резултата за **варијантна решења** закључено је да је реализација Просторног плана односно, друго варијантно решење, повољније са аспекта заштите животне средине односно да Просторни план садржи велики број мера и оптималних решења којима се обезбеђује адекватна заштита животне средине уз истовремени одрживи развој на подручју просторног плана.

Збирна **процена утицаја планских решења** у односу на циљеве стратешке процене приказана у матрици указала је на постојање великог броја позитивних утицаја, али и утицаја који зависе од примене мера заштите, док се изразито негативни утицаји јављају само код нових привредних зона. Добар део позитивних утицаја показује висок степен интегрисаности заштите животне средине у планска решења, док одређен број решења која су у зависности од мера



заштите указује на потребу припрема комплексних и рационалних мера заштите животне средине у оквиру стратешке процене и Просторног плана.

Мере за спречавање и ограничавање негативних и увећање позитивних утицаја су:

У области заштите ваздуха: стриктно ограничавање емисија загађујућих материја из привредних постројења, саобраћаја и домаћинства, даљи развој система гасификације, адаптирање привреде према критеријумима заштите, појачану контролу рада котларница; подстицање енергетске ефикасности у смислу што рационалнијег коришћења енергије; одређеним мерама стимулирати грађане са индивидуалним ложиштима на прелазак на алтернативне изворе загревања; уградња уређаја за смањење емисија на изворима где су емисије изнад GVI прописане законом као што су индустријски погони, котларнице итд; смањење и ограничавање емисија из нових извора преусмеравањем транзитног саобраћаја ван насеља, применом интегралних заштитних мера на коридору аутопута и других путева, применом прописа и прибављање обавезних интегрисаних дозвола за постојећа и нова привредна (индустријска) постројења, као и промене у начину функционисања постојећих постројења, док се за нова постројења примењују најбоље доступне технологије (БАТ) и решења усклађена са прописима; коришћење алтернативних енергетских извора: сунчеве енергије, енергије биомасе и отпада, еолске енергије; усагласити основне насељске функције са циљем побољшања стања животне средине; планско озелењавање јавних површина и стварање функционалног система зеленила са изградњом нових паркова и спортско-рекреативних терена, дечијих игралишта и нових дрвореда дуж улица и булевара, свуда где за то постоје могућности; засновати катастар загађивача ваздуха на територији Просторног плана са подацима о свим стационарним изворима загађења ваздуха; обезбедити аутоматско прећење показатеља квалитета ваздуха ради адекватне реакције у случају акцидентних загађења; даљи развој информационог система квалитета ваздуха за подручје Просторног плана преко Екобилтена и интернет презентација, са доступном базом података о актуелном и десетогодишњем стању квалитета ваздуха; спровести вишегодишња епидемиолошка истраживања за утврђивање последица лошег квалитета ваздуха на здравље становништва;

У области заштите вода: Потпуна заштита и унапређење квалитета подземних вода (водоснабдевање и наводњавање); заштита изворишта и обезбеђење снабдевања водом, применом прописаних активности у зони заштите изворишта, ревитализацијом и проширивањем водоводног система и потпуна заштита вода; ревитализација загађених водотокова, приобаља и шире околине и довођење свих деоница водотокова у прописану класу; смањење емисије суспендованог и органског загађења од стране концентрисаних и расутих загађивача; планским третманом комуналних отпадних вода - ширењем канализационе мреже (кишне и фекалне канализације), одређивање локације и изградња ППОВ; планским третманом индустријских отпадних вода - изградња канализације за отпадне воде, изградња система за предтретман отпадних вода у привредним постројењима, уградња постројења за пречишћавање отпадних вода загађених нафтним дериватима; санација постојећих индустријских постројења за третман отпадних вода; оплемењивање малих вода: рационализација потрошње воде; забрана изградње индустријских и других објеката чије отпадне материје могу загадити воду и земљиште, забрана изградње других објеката који могу загадити воду или земљиште или угрозити безбедност водопривредне инфраструктуре; дозвољена изградња објеката ако се у пројектовању и извођењу обезбеди канализација и пречишћавање отпадних вода у складу са стандардима прописаним законом и у складу са законом, дозвољена је изградња објеката за рекреацију и туризам под условима заштите животне средине; постојећи индустријски објекти морају у најкраћем року обезбедити канализацију и пречишћавање отпадних вода у складу са законском регулативом; изградња депонија за безбедно складиштење и санитарно исправно руковање свим отпадним материјама из процеса производње и отпадним муљевима из постројења за пречишћавање отпадних вода; изградња заштитних појасева на водотоцима и бујичним токовима; санација преосталих ерозионих и бујичних жаришта, смиривање ерозије и постепено смањивање продукције и проноса наноса; отпад се сме сакупљати

само на водонепропусним површинама, а депоновање је могуће само ван шире зоне заштите; у зони изворишта забрањена је интензивна употреба пестицида, хербицида и вештачких ђубрива на земљишту које се користи у пољопривредне сврхе; забрана транспорта и складиштења опасних и отровних материја; антиерозиони радови ради спречавања спирања земљишта и хемијског или механичког загађења водотока; успостављање ефикасног система мониторинга и израда и ажурирање катастра загађивача и спровођење репресивне политике у складу са законском регулативом која се односи на заштиту квалитета вода; успостављање комплексног, функционалног информационог и управљачког система заштите животне средине; израда плана заштите вода; перманентна и стриктна контрола квалитета амбијенталних и отпадних вода;

У области заштите земљишта: Уклањање свих дивљих депонија и забрана неконтролисаног депоновања свих врста отпада; Спровести програм строге контроле и заштите приобаља и водотокова. Успоставити еколошку контролу у циљу спречавања индустријског загађивања, испуштање хемијског отпада и прљавих индустријских материја. У вези са тим поштрити казнену политику; Контрола употребе агрохемијских средстава у циљу смањивања загађења земљишта из пољопривреде и очување земљишта које се одликује високим пољопривредним вредностима. Заштита, коришћење и уређење земљишта обухвата очување продуктивности, структуре и слојева тла, као и природних и прелазних облика и процеса. На површини земљишта или испод могу се обављати активности и одлагати материје које не загађују или оштећују земљиште; Неопходно је допунити испитивања загађености пољопривредног земљишта на оним локацијама на којима то није учињено; Наставити испитивања на локацијама на којима су констатована загађења, нарочито гицикличним ароматичним угљоводонцима; Осмислити Програм испитивања загађености у градским парковима, у зонама рекреације (дечја игралишта) и подручјима око индустријске зоне и поред значајних саобраћајница; Изградња непропусних септичких јама у деловима предметног подручја без канализационе мреже; рационално коришћење грађевинског и пољопривредног земљишта; ограничавањем ширења насеља и привредних делатности на квалитетним пољопривредним земљиштима, забраном изградње на пољопривредном земљишту од I до IV катастарске класе, као и пренамене пољопривредног земљишта у шумско, осим земљишта VII и VIII катастарске класе и у посебним случајевима када није могуће пронаћи алтернативне локације; за нове делатности и намене у случајевима када је то могуће коришћење постојећег грађевинског фонда, (уместо "greenfield" давање предности "brownfield" инвестицијама);

У области заштите здравља: смањењем емисије загађујућих материја и изложености њиховом штетном дејству; заштитом и унапређењем постојећих шума, шумског земљишта и заштитних "зелених појасева"; смањењем имисије загађујућих материја у ваздуху подизањем заштитних "зелених појасева" уз магистралне саобраћајнице и нова привредна постројења, односно заштитног зеленила у насељима смањењем буке, вибрација и нејонизујућег зрачења; обезбеђењем редовне контроле здравствене исправности намирница и квалитета воде за пиће, као и системом адекватне здравствене заштите - реконструкцијом постојећих објеката здравствене заштите и обезбеђењем доступности објектима и услугама здравствене заштите и других јавних служби од значаја за здравствени и социјални статус грађана.

У области заштите предела и живог света: формирање прекограничне еколошке мреже заштићених подручја и еколошких коридора; одбране од поплава; промоције одрживог коришћења земљишта; промоције развоја сеоског туризма; извођење грађевинских радова (посебно обезбеђење еколошких коридора и зона око објеката инфраструктуре магистралног значаја); транспорту потенцијално штетних материја (гориво и других запаљивих и опасних суспензија); примени хемијских средстава у пољопривредној производњи; лову и риболову - планско организовање лова, риболова и ловног туризма.

У области заштите од удеса: Усклађивање националних прописа из области управљања хемикалијама и заштите од удеса са законодавством ЕУ; Ревизија националних прописа о удесима

у индустрији и транспорту; Ратификовање важних међународних Конвенција који се односе на хемикалије и удесе (Ротердамска, Стокхолмска и сл.); Успостављање и развој информационог система за управљање хемикалијама и заштиту од удеса; У случају удеса припрема мера и поступака санације земљишта, као и у случају појединачних (изолованих) инцидената; При транспорту опасних материја дуж коридора смањењем опасности од удеса; Благовремено отклањање свих техничко-технолошких недостатака; Организовање радионица за едукацију свих учесника у систему управљања ризиком и одговором на хемијске удесе; Контрола опреме и уређења у ЕХ заштити;

Стратешке процене на **нижим хијерархијским нивоима** се неће радити за планове детаљне регулационе, док ће се за планове генералне регулације радити у случају да постоје значајни утицаји на животну средину и у складу са решењима и мерама дефинисаним овим извештајем. За сва нова, као и за измене у раду постојећих постројења и привредних предузећа обавезна је израда процене утицаја на животну средину и прибављање интегрисане дозволе.

(Мониторинг) - Програм за праћење стања животне средине обезбедиће непосредно праћење реализације планских решења, као и остваривање услова и мера заштите. Обзиром да не постоји установљен систем мониторинга за територију Просторног плана, дат је концептуални оквир за конституисање интегралног програма праћења стања животне средине са индикаторима животне средине, обавезама надлежних органа у праћењу стања животне средине и адекватним поступањем у случају ванредних и неочекиваних утицаја на животну средину.

Методологија која је коришћена у изради стратешке процене базира се на два основна принципа. 1. стратешка процена је интегрисана у све фазе израде Просторног плана, 2. у свакој фази стратешке процене су коришћене одговарајуће методе. Избор индикатора је вршен према њиховој доступности и усклађености са системом индикатора који се користе у Европској Унији.

Начин одлучивања је заснован на интегрисању стратешке процене у изради Просторног плана у свим његовим фазама, што је резултирало уважавањем и укључивањем резултата до којих се дошло у току стратешке процене. Поред интегрисања резултата стратешке процене у концепте и решења Просторног плана, нацрт плана припремљен је на основу резултата стратешке процене приказаних у овом извештају. Мере за смањење негативних и увећање позитивних утицаја обрађене у оквиру стратешке процене су представљале основну базу за припрему планских решења из области заштите животне средине у Просторног плану.

ПРИЛОГ:

Планско решење 1.1. Заустављање деградације пољопривредног земљишта, очување површина и његовог бонитета

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
1. Смањење концентрације загађујућих материја у ваздуху (имисија)	М	средње вероватан	краткорочан	повремен	Л,О	овај утицај у великој мери зависи од примењених мера заштите, укрупњавањем пољопривредних газдинстава доћи ће до повећаног коришћења механизације која је локални извор загађења ваздуха
3. Очување и рационално коришћење пољопривредног земљишта	М	средње вероватан	дугорочан	повремен	О	према принципима органске пољопривреде, укрупњавање пољопривредних површина има негативне утицаје на животну средину у целини па и на очување пољопривредног земљишта
4. Смањење загађења земљишта	М	средње вероватан	средњорочан	сталан	Л,О	интензивна примена хемијских средстава карактеристична за крупне пољопривредне површине значајан је узрок загађења земљишта
5. Повећање површина под шумама	+	средње вероватан	дугорочан	сталан	Л	овом планским решењем чува се пољопривредно земљиште I и II катастарске класе тако што се може повећати површина под шумама других бонитетних класа земљишта
6. Унапређење третмана и депоновања отпада	М	веома вероватан	дугорочан	повремен	Л,О	проблем прикупљања, третмана и депоновања отпада који је везан посебно за пољопривредни отпад, биће сложенији развојем пољопривреде и агроиндустрије и треба да буде благовремено размотрен и решен
7. Унапређење прикупљања и третмана отпадних вода	М	веома вероватан	дугорочан	повремен	Л,О	отпадне воде се испуштају у мелиорационе канале, чиме они губе своју основну функцију тако да то треба што пре решити унапређењем канализационе мреже на целој територији и изградњом ППОВ
9. Очување и адекватан третман предела, станишта и живог света	+	средње вероватан	дугорочан	сталан	Л	заштита земљишта од загађења индиректно утиче на очување живог света
12. Смањење ризика од удеса	М	мало вероватан	краткорочан	повремен	Л	иако мало вероватан и изразито локалног карактера, ризик од удеса на пољопривредним газдинствима постоји и увећава се њиховим укрупњавањем
13. Смањење ризика од поплава	+	веома вероватан	дугорочан	повремен	Л	заштитни шумски појасеви су саставни део мера за заштиту од поплава и предвиђени су у оквиру регулације речних токова на подручју
15. Континуирани мониторинг ваздуха, воде, земљишта, биљних врста, отпада и отпадних вода	++	средње вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	праћење стања ваздуха, воде, земљишта, биљних врста, отпада и отпадних вода је основ за очување пољопривредног земљишта у дугорочном смислу

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите

Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Г градски; Р регионални; Н национални; МЕ међународни

Планско решење 1.2. Уређење и организација земљишног простора за интензивну пољопривредну производњу кроз комасацију и друге видове удруживања

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
1. Смањење концентрације загађујућих материја у ваздуху (имисија)	М	средње вероватан	краткорочан	повремен	Л,О	овај утицај у великој мери зависи од примењених мера заштите, односно утицај у директној зависности од интензивније механизације на крупним пољопривредним газдинствима
2. Смањење загађења површинских и подземних вода	М	веома вероватан	дугорочан	сталан	О	укрупњавањем пољопривредних површина повећава се примена вештачких ђубрива што има индиректне утицаје на квалитет вода, посебно у погледу повећања концентрације азота и фосфора
3. Очување и рационално коришћење пољопривредног земљишта	-	средње вероватан	дугорочан	повремен	О	према принципима органске пољопривреде, укрупњавање пољопривредних површина има негативне утицаје на животну средину у целини па и на очување пољопривредног земљишта
4. Смањење загађења земљишта	-	средње вероватан	средњорочан	повремен	Л,О	интензивна примена агрохемијских средстава карактеристична за крупне пољопривредне површине значајан је узрок загађења земљишта
5. Повећање површина под шумама	-	средње вероватан	средњорочан	повремен	Л	пошумљавање деградираних површина и подизање заштитних појасева ефикасан је начин заштите земљишта
9. Очување и адекватан третман предела, станишта и живог света	-	средње вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	укрупњавање пољопривредних газдинстава има за резултат већи притисак на животну средину, посебно на природу и живи свет у околини услед коришћења веће количине хемијских средстава, интензивније механизације итд
11. Смањење изложености буци и вибрацијама	М	средње вероватан	краткорочан	повремен	Л	ниво буке и вибрација услед интензивног коришћења механизације на укрупњеним пољопривредним газдинствима зависи од примењених мера заштите (заштитна растојања, шумски појасеви итд)
12. Смањење ризика од удеса	М	мало вероватан	краткорочан	повремен	Л	иако мало вероватан и изразито локалног карактера, ризик од удеса на пољопривредним газдинствима постоји и увећава се њиховим укрупњавањем

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите

Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Г градски; Р регионални; Н национални; МЕ међународни

Планско решење 1.3. Развој приградске пољопривреде и пољопривредне инфраструктуре

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
1. Смањење концентрације загађујућих материја у ваздуху (имисија)	М	средње вероватан	краткорочан	повремен	Л	развој пољопривреде и пољопривредне инфраструктуре доприноси погоршању квалитета ваздуха, тако да је веома важно применити одговарајуће мере заштите које ће позитивно утицати на степен имисије
2. Смањење загађења површинских и подземних вода	М	средње вероватан	краткорочан	повремен	Л	нова пољопривредна производња и агроиндустријска постројења потенцијални су загађивачи отпадним водама па од степена пречишћавања отпадних вода зависи и утицај на квалитет вода
3. Очување и рационално коришћење пољопривредног земљишта	М	средње вероватан	дугорочан	повремен	О	само контролисан развој пољопривреде и пољопривредне инфраструктуре уз одговарајуће мере заштите може довести до очувања и рационалног коришћења пољопривредног земљишта
4. Смањење загађења земљишта	М	средње вероватан	краткорочан	повремен	Л	приградска пољопривреда додатни је извор загађења земљишта прекомерним коришћењем хемијских средстава, поред постојећег загађења од саобраћаја, домаћинства, пољопривреде, депоновања отпада
5. Повећање површина под шумама	М	средње вероватан	краткорочан	сталан	Л	коришћење површина за развој пољопривреде и индустрије може имати негативан утицај на ширење површина под шумама ако се првој намени да прототет, па од мера заштите зависи како ће се и на којим локацијама развијати предвиђене намене и да ли ће мерама заштите бити предвиђено подизање заштитних шумских појасева
6. Унапређење третмана и депоновања отпада	М	веома вероватан	дугорочан	повремен	Л,О	третман и депоновање пољопривредног отпада биће сложенији развојем пољопривреде и агроиндустрије и треба да буде благовремено размотрен и решен
7. Унапређење прикупљања и третмана отпадних вода	М	веома вероватан	дугорочан	повремен	Л,О	проблем пречишћавања пољопривредних отпадних вода усложњава се развојем нових пољопривредних објеката
11. Смањење изложености буци и вибрацијама	М	средње вероватан	краткорочан	повремен	Л	коришћење механизације у пољопривреди и рад агроиндустријских постројења могу допринети повећању степена буке и вибрација
12. Смањење ризика од удеса	М	мало вероватан	краткорочан	повремен	Л	иако мало вероватан и изразито локалног карактера, ризик од удеса изазван функционисањем пољопривредних објеката постоји

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите

Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Г градски; Р регионални; Н национални; МЕ међународни

Планско решење 1.4. Заустављање тенденције стихијског заузимања плодног земљишта у непољопривредне сврхе

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
1. Смањење концентрације загађујућих материја у ваздуху (имисија)	+	средње вероватан	дугорочан	сталан	Л	опслуживањем непољопривредних површина повећава се коришћење емитера који је локални извор загађења ваздуха
3. Очување и рационално коришћење пољопривредног земљишта	М	средње вероватан	дугорочан	повремен	Р	одговарајућим мерама заштите плодног земљишта чувамо будуће пољопривредно земљиште
4. Смањење загађења земљишта	М	средње вероватан	дугорочан	сталан	Л	опслуживањем непољопривредних површина повећава се коришћење емитера који је локални извор загађења земљишта
5. Повећање површина под шумама	+	средње вероватан	краткорочан	сталан	Л	коришћење површина у непољопривреде сврхе може имати негативан утицај на ширење површина под шумама, па од мера заштите зависи како ће се и на којим локацијама развијати предвиђене намене и да ли ће мерама заштите бити предвиђено подизање заштитних шумских појасева
6. Унапређење третмана и депоновања отпада	М	веома вероватан	дугорочан	повремен	Л,О,Р	проблем прикупљања, третмана и депоновања отпада у свим видовима привредне производње треба да буде благовремено размотрен и решен

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите

Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Г градски; Р регионални; Н национални; МЕ међународни

Планско решење 1.5. Строго контролисана употреба хемијских средстава у производњи

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
1. Смањење концентрације загађујућих материја у ваздуху (имисија)	+	средње вероватан	краткорочан	повремен	Л	овај утицај директно зависи од примењених мера заштите, односно утицај зависи од контроле на већим и мањим пољопривредним газдинствима
2. Смањење загађења површинских и подземних вода	+	средње вероватан	краткорочан	повремен	Л,О,Г	пољопривредна производња и агроиндустријска постројења потенцијални су загађивачи отпадним водама тако да од степена контроле употреба хемијских средстава зависи и утицај на квалитет вода
3. Очување и рационално коришћење пољопривредног земљишта	+	средње вероватан	дугорочан	повремен	О	строго контролисана употреба хемијских средстава пољопривреде и пољопривредне инфраструктуре уз одговарајуће мере заштите може довести до очувања и рационалног коришћења пољопривредног земљишта
4. Смањење загађења земљишта	+	средње вероватан	краткорочан	повремен	Л,О,Г	утицај у великој мери зависи од примењених мера заштите, односно утицај зависи од контроле на већим и мањим пољопривредним газдинствима
6. Унапређење третмана и депоновања отпада	+	средње вероватан	краткорочан	повремен	Л,О	контролисана употреба хемијских средстава у производњи директно утиче на смањење отпада
7. Унапређење прикупљања и третмана отпадних вода	+	веома вероватан	дугорочан	повремен	Л,О	проблем пречишћавања пољопривредних отпадних вода усложњава се развојем нових пољопривредних објеката, тако да од степена контроле употреба хемијских средстава зависи и утицај на квалитет вода
9. Очување и адекватан третман предела, станишта и живог света	+	веома вероватан	дугорочан	повремен	Л	строго контролисана употреба хемијских средстава у производњи директно утиче на очување и адекватан третман предела, станишта и живог света, поготово оног чија егзистенција директно зависи од квалитета земљишта
10. Обезбеђење заштите здравља	+	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л	квалитет пољопривредних производа и производња тзв. здраве хране директно зависи од контролисане употреба хемијских средстава у производњи
14. Инвестирање у заштиту животне средине	+	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л	строго контролисана употреба хемијских средстава у производњи директно утиче на очување локалне флоре и фауне
15. Континуирани мониторинг ваздуха, воде,земљишта, биљних врста, отпада и отпадних вода	+	средње вероватан	дугорочан	повремен	Л	са контролом употребе хемијских средстава у производњи се директно треба одвијати и процес мониторинга ваздуха, воде,земљишта, биљних врста, отпада и отпадних вода

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите
Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Г градски; Р регионални; Н национални; МЕ међународни

Планско решење 2.1. Заустављање деградације шума и шумског земљишта

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
1. Смањење концентрације загађујућих материја у ваздуху (имисија)	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О,Г	заустављање деградације заштитних шумских појасева око саобраћајница и привредних постројења основни су начин смањења имисије
2. Смањење загађења површинских и подземних вода	+	средње вероватан	дугорочан	сталан	Л,О,Г,Р	заштитна површина под шумом једна је од значајних мера заштите изворишта водоснабдевања
4. Смањење загађења земљишта	+	средње вероватан	средњорочан	сталан	Л,О	заштитни шумски појасеви у комбинацији са другим мерама заштите значајан су начин санације деградираних површина, као и њихова заштита
5. Повећање површина под шумама	+	средње вероватан	дугорочан	сталан	Л	планско решење и циљ стратешке процене су у непосредној узрочно-последичној спрези и директно зависе један од другог
9. Очување и адекватан третман предела, станишта и живог света	+	средње вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	заустављање деградације шума индиректно утиче на очување живог света
10. Обезбеђење заштите здравља	+	мало вероватан	краткорочан	повремен	Л	обезбеђење заштите здравља у широком индиректном ланцу је везан за очување и постојање шума
11. Смањење изложености буци и вибрацијама	++	веома вероватан	краткорочан	повремен	Л,О,Г	заштитни шумски појасеви око саобраћајница и привредних постројења су међу основним мерама смањења нивоа буке и вибрација
13. Смањење ризика од поплава	+	веома вероватан	дугорочан	повремен	Л,О,Г	заштитни шумски појасеви су саставни део мера за заштиту од поплава и предвиђени су у оквиру регулације речних токова на подручју Општине
14. Инвестирање у заштиту животне средине	+	средње вероватан	дугорочан	сталан	Л,О,Г,Р	шуме имају заштитну улогу не само за квалитетнији живот људске заједнице, него и животне средине уопште
15. Континуирани мониторинг ваздуха, воде, земљишта, биљних врста, отпада и отпадних вода	+	средње вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	праћење стања ваздуха, воде, земљишта, биљних врста, отпада и отпадних вода је основ за очување шума и шумског земљишта у дугорочном смислу

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите

Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Г градски; Р регионални; Н национални; МЕ међународни

Планско решење 2.2. Обнова деградираних шума

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
1. Смањење концентрације загађујућих материја у ваздуху (имисија)	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О,Г	обнова деградираних заштитних шумских појасева око саобраћајница и привредних постројења основни су начин смањења концентрације загађујућих материја у ваздуху
2. Смањење загађења површинских и подземних вода	+	средње вероватан	дугорочан	сталан	Л,О,Г,Р	планско решење је једна од значајних мера заштите изворишта водоснабдевања
4. Смањење загађења земљишта	+	средње вероватан	средњорочан	сталан	Л,О	заштитни шумски појасеви у комбинацији са другим мерама заштите значајан су начин санације деградираних површина, као и њихова заштита
5. Повећање површина под шумама	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л	планско решење директно утиче на повећање површина под шумама
9. Очување и адекватан третман предела, станишта и живог света	+	средње вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	планско решење индиректно утиче на очување живог света
10. Обезбеђење заштите здравља	+	мало вероватан	краткорочан	повремен	Л	обезбеђење заштите здравља у широком индиректном ланцу је везан за очување и постојање шума
11. Смањење изложености буци и вибрацијама	++	веома вероватан	краткорочан	повремен	Л,О,Г	заштитни шумски појасеви око саобраћајница и привредних постројења су међу основним мерама смањења нивоа буке и вибрација
13. Смањење ризика од поплава	+	веома вероватан	дугорочан	повремен	Л,О,Г	заштитни шумски појасеви су саставни део мера за заштиту од поплава и предвиђени су у оквиру регулације речних токова
14. Инвестирање у заштиту животне средине	+	средње вероватан	дугорочан	сталан	Л,О,Г,Р	шуме имају заштитну улогу не само за квалитетнији живот људске заједнице, него и животне средине уопште
15. Континуирани мониторинг ваздуха, воде, земљишта, биљних врста, отпада и отпадних вода	+	средње вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	праћење стања ваздуха, воде, земљишта, биљних врста, отпада и отпадних вода је основ за очување шума и шумског земљишта у дугорочном смислу

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите

Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Г градски; Р регионални; Н национални; МЕ међународни

Планско решење 2.3. Повећање површина под шумом на рачун деградираног пољопривредног земљишта

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
1. Смањење концентрације загађујућих материја у ваздуху (имисија)	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	заштитни шумски појасеви око саобраћајница и привредних постројења основни су начин смањења имисије
2. Смањење загађења површинских и подземних вода	+	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	заштитна површина под шумом једна је од значајних мера заштите изворишта водоснабдевања
3. Очување и рационално коришћење пољопривредног земљишта	-	средње вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	планским решењем ће се третирајући неупотребљиво пољопривредно земљиште ниске бонитетне класе
4. Смањење загађења земљишта	+	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л	заштитни шумски појасеви у комбинацији са другим мерама заштите значајан су начин санације деградираних површина
5. Повећање површина под шумама	+	веома вероватан	дугорочан	сталан	О	планско решење у потпуности испуњава овај циљ
9. Очување и адекватан третман предела, станишта и живог света	+	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л	шуме су саставни део квалитета предела и станишта
11. Смањење изложености буци и вибрацијама	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л	заштитни шумски појасеви око саобраћајница и привредних постројења су међу основним мерама смањења нивоа буке и вибрација
12. Смањење ризика од удеса	+	средње вероватан	дугорочан	повремен	Л	у случају удеса, посебно везаног за загађење ваздуха, значај заштитних шума је вишеструк како у погледу даљег ширења емисије тако и у погледу смањења имисије
13. Смањење ризика од поплава	+	веома вероватан	дугорочан	повремен	Л	заштитни шумски појасеви су саставни део мера за заштиту од поплава и предвиђени су у оквиру регулације речних токова

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите
Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Г градски; Р регионални; Н национални; МЕ међународни

Планско решење 2.4. Повезивање свих зелених површина у јединствени систем зеленила

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
1. Смањење концентрације загађујућих материја у ваздуху (имисија)	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О,Г,Р	планским решењем би се формирао јединствен заштитни шумски појас који би представљао основну за смањења имисије
2. Смањење загађења површинских и подземних вода	+	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	заштитна површина под шумом једна је од значајних мера заштите изворишта водоснабдевања
3. Очување и рационално коришћење пољопривредног земљишта	-	средње вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	планским решењем ће се третирајући неупотребљиво пољопривредно земљиште ниске бонитетне класе
4. Смањење загађења земљишта	+	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л	заштитни шумски појасеви у комбинацији са другим мерама заштите значајан су начин санације деградираних површина
5. Повећање површина под шумама	+	веома вероватан	дугорочан	сталан	О,Г	планско решење у потпуности испуњава овај циљ
9. Очување и адекватан третман предела, станишта и живог света	+	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О,Г	шуме су саставни део квалитета предела и станишта
11. Смањење изложености буци и вибрацијама	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л	заштитни шумски појасеви око саобраћајница и привредних постројења су међу основним мерама смањења нивоа буке и вибрација
12. Смањење ризика од удеса	+	мало вероватан	дугорочан	повремен	Л	у случају удеса, посебно везаног за загађење ваздуха, значај заштитних шума је вишеструк како у погледу даљег ширења емисије тако и у погледу смањења имисије
13. Смањење ризика од поплава	+	веома вероватан	дугорочан	повремен	Л,О,Г	заштитни шумски појасеви су саставни део мера за заштиту од поплава и предвиђени су у оквиру регулације речних токова
14. Инвестирање у заштиту животне средине	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О,Г,Р	јединствени систем зеленила директно позитивно утиче на квалитет животне средине

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите

Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Г градски; Р регионални; Н национални; МЕ међународни

Планско решење 3.1. Развој друштвене инфраструктуре

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
Социолошки аспекти и обезбеђење заштите здравља	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л, О, Г	Развој друштвене инфраструктуре (обезбеђење територијалне доступности објектима јавних служби, подизање квалитета нивоа услуга, итд.) има веома позитивне утицаје на становништво у смислу обезбеђења заштите здравља и социјалне заштите, подизање нивоа образовања и интеграције појединца у друштвене токове кроз садржаје културе и спорта и рекреације. Утицај се одражава на локалном, општинском или градском нивоу, у зависности од врсте јавних служби, односно подручја које покрива.

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите

Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Г градски; Р регионални; Н национални; МЕ међународни

Планско решење 4.1. Производне делатности првенствено лоцирати у постојећим индустријским и радним зонама до постизања високог степена искоришћености

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
3. Очување и рационално коришћење пољопривредног и осталог земљишта	++	Веома вероватан	Средњерочно	Сталан	Л	Reuse постојећих индустријских и радних зона доприноси очувању и рационалном коришћењу земљишта
4. Смањење загађења земљишта	+	Веома вероватан	Средњерочно	Повремен	Г	Reuse постојећих индустријских и радних зона доприноси спречавању заузимања осталог земљишта у непољопривредне сврхе
9. Очување и адекватан третман предела, станишта и живог света	+	Веома вероватан	Средњерочно	Сталан	Г	Reuse постојећих индустријских и радних зона доприноси очувању и адекватном третману предела, станишта и живог света

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите

Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Г градски; Р регионални; Н национални; МЕ међународни

Планско решење 4.2. Линеарне форме тј. појасе производно-услугних делатности усмеравати на простор мање повољан за пољопривреду

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
3. Очување и рационално коришћење пољопривредног и осталог земљишта	+	Средње вероватан	Средњерочно	Повремен	Г	Усмеравање појасева производно-услугних делатности на просторе мање повољне за пољопривреду доприноси очувању и рационалном коришћењу земљишта
4. Смањење загађења земљишта	-	Веома вероватан	Средњерочно	Сталан	Л	Усмеравање појасева производно-услугних делатности на просторе мање повољне за пољопривреду доводи до повећања коришћења земљишта у непољопривредне сврхе
5. Повећање површина под шумама	--	Веома вероватан	Средњерочно	Повремен	Г	Усмеравање појасева производно-услугних делатности на просторе мање повољне за пољопривреду може довести до крчења шума
9. Очување и адекватан третман предела, станишта и живог света	-	Веома вероватан	Средњерочно	Сталан	Г	Усмеравање појасева производно-услугних делатности на просторе мање повољне за пољопривреду доводи до коришћења предела и станишта и живог света
12. Смањење ризика од удеса	--	Средње вероватан	Средњерочно	Повремен	Г	Усмеравање појасева производно-услугних делатности на просторе мање повољне за пољопривреду доводи до повећања ризика од удеса

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите

Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Г градски; Р регионални; Н национални; МЕ међународни

Планско решење 4.3. Унапређење инфраструктурне опремљености, технолошке и програмске структуре и заштите животне средине у постојећим и новим зонама;

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
1. Смањење концентрације загађујућих материја у ваздуху	+	Средње вероватан	Средњерочно	Повремен	Г	Унапређење инфраструктурне опремљености, технолошке и програмске структуре и заштите животне средине у постојећим и новим зонама доприноси смањењу концентрације загађујућих материја у ваздуху
2. Смањење загађења површинских и подземних вода	++	Веома вероватан	Средњерочно	Сталан	Г	Унапређење инфраструктурне опремљености, технолошке и програмске структуре и заштите животне средине у постојећим и новим зонама доприноси смањењу загађења површинских и подземних вода
9. Очување и адекватан третман предела, станишта и живог света	++	Веома вероватан	Средњерочно	Сталан	Л,О	Унапређење инфраструктурне опремљености, технолошке и програмске структуре и заштите животне средине у постојећим и новим зонама доприноси очувању и адекватном третману предела, станишта и живог света
14. Инвестирање у заштиту животне средине	++	Веома вероватан	Средњерочно	Повремен	Г	Унапређење инфраструктурне опремљености, технолошке и програмске структуре и заштите животне средине у постојећим и новим зонама представља инвестирање у заштиту животне средине

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите

Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Г градски; Р регионални; Н национални; МЕ међународни

Планско решење 4.4. Инфраструктурно опремити нове производне зоне изградњом приступних саобраћајница, решавањем питања водоснабдевања, пречишћавања и евакуације отпадних и технолошких вода, депоновања и евакуације чврстог отпада, електроснабдевања и телекомуникацијског повезивања

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
2. Смањење загађења површинских и подземних вода	+	Веома вероватан	Средњерочно	Сталан	Л	Инфраструктурно опремање нових производних зона изградњом приступних саобраћајница, решавањем питања водоснабдевања, пречишћавања и евакуације отпадних и технолошких вода, депоновања и евакуације чврстог отпада, електроснабдевања и телекомуникацијског повезивања смањује загађење површинских и подземних вода
4. Смањење загађења земљишта	+	Веома вероватан	Средњерочно	Повремен	Г	Инфраструктурно опремање нових производних зона изградњом приступних саобраћајница, решавањем питања водоснабдевања, пречишћавања и евакуације отпадних и технолошких вода, депоновања и евакуације чврстог отпада, електроснабдевања и телекомуникацијског повезивања смањује загађење земљишта
6. Унапређење третмана и депоновања отпада	+	Веома вероватан	Средњерочно	Сталан	Г	Инфраструктурно опремање нових производних зона изградњом приступних саобраћајница, решавањем питања водоснабдевања, пречишћавања и евакуације отпадних и технолошких вода, депоновања и евакуације чврстог отпада, електроснабдевања и телекомуникацијског повезивања представља унапређење у начину третмана и депоновања отпада
7. Унапређење прикупљања и третмана отпадних вода	+	Веома вероватан	Средњерочно	Сталан	Г	Инфраструктурно опремање нових производних зона изградњом приступних саобраћајница, решавањем питања водоснабдевања, пречишћавања и евакуације отпадних и технолошких вода, депоновања и евакуације чврстог отпада, електроснабдевања и телекомуникацијског повезивања представља унапређење у начину третмана и прикупљања отпадних вода
8. Управљање опасним отпадом	+	Веома вероватан	Средњерочно	Повремен	Г	Инфраструктурно опремање нових производних зона изградњом приступних саобраћајница, решавањем питања водоснабдевања, пречишћавања и евакуације отпадних и технолошких вода, депоновања и евакуације чврстог отпада, електроснабдевања и телекомуникацијског повезивања представља унапређење у начину управљања опасним отпадом

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите

Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Г градски; Р регионални; Н национални; МЕ међународни

Планско решење 5.1. Унапређење постојећих и изградња нових путева

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
1. Смањење концентрације загађујућих материја у ваздуху (имисија)	М	средње вероватан	краткорочан	повремен	Л	развој саобраћаја и саобраћајне инфраструктуре доприноси погоршању квалитета ваздуха, тако да је веома важно применити одговарајуће мере заштите које ће позитивно утицати на степен имисије
2. Смањење загађења површинских и подземних вода	М	средње вероватан	краткорочан	повремен	Л	неконтролисано отицање површинских вода са коловоза потенцијални су загађивачи отпадним водама па од степена канализације и пречишћавања отпадних вода зависи и утицај на квалитет вода
4. Смањење загађења земљишта	+	средње вероватан	краткорочан	повремен	Л,О,Г	утицај у великој мери зависи од примењених мера заштите, односно утицај зависи од контроле на самим саобраћајницама
9. Очување и адекватан третман предела, станишта и живог света	+	веома вероватан	дугорочан	повремен	Л	проузрокује употребу средстава превоза који позитивно утичу на смањење загађености површинских и подземних вода
10. Обезбеђење заштите здравља	+	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л	побољшање саобраћајних комуникација повећава и квалитет здравствених услуга
11. Смањење изложености буци и вибрацијама	М	средње вероватан	краткорочан	повремен	Л	коришћење новоизграђених саобраћајница као алтернатива постојећим (које су унутар стамбених блокова) узроковаће смањењем степена буке и вибрација на саобраћајницама унутар стамбених блокова
12. Смањење ризика од удеса	М	мало вероватан	краткорочан	повремен	Л	изградњом нових и реконструкцијом постојећих саобраћајница смањује се ризик од удеса

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите
Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Г градски; Р регионални; Н национални; МЕ међународни

Планско решење 5.2. Завршетак изградње обилазнице (алтернативни правац државном путу II реда Р- 214)

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
1. Смањење концентрације загађујућих материја у ваздуху (имисија)	М	средње вероватан	дугорочан	повремен	Л,Г	дислоцирањем државнг пута II реда Р- 214 ван зона веће густине становања позитивно ће утицати на степен имисије
11. Смањење изложености буци и вибрацијама	М	средње вероватан	дугорочан	повремен	Л,Г	дислоцирањем државнг пута II реда Р- 214 ван зона веће густине становања узроковаће смањење степена буке и вибрација
12. Смањење ризика од удеса	М	мало вероватан	дугорочан	повремен	Л,Г,МЕ	дислоцирањем државнг пута II реда Р- 214 ван зона веће густине становања узроковаће смањење ризика од удеса

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите
Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Г градски; Р регионални; Н национални; МЕ међународни

Планско решење 5.3. Реконструкција раскрснице Државних путева 2. реда Р214 и Р245 у насељеном месту Кочане

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
1. Смањење концентрације загађујућих материја у ваздуху (имисија)	М	средње вероватан	краткорочан	повремен	Л	Због боље проточности саобраћаја позитивно утиче на степен имисије
11. Смањење изложености буци и вибрацијама	М	средње вероватан	краткорочан	повремен	Л	Због боље проточности саобраћаја позитивно утиче на смањењу степена буке и вибрација
12. Смањење ризика од удеса	М	мало вероватан	краткорочан	повремен	Л	бољим регулисањем саобраћаја смањује се вероватноћа од удеса

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите
Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Г градски; Р регионални; Н национални; МЕ међународни

Планско решење 5.4. Саобраћајно - техничку регулацију са грађ. реконструкцијама (изградња кружних токова) на раскрсницима Држ. пута 2. реда Р214 и општинског пута у насељеним местима Кнежица и Малошиште

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
1. Смањење концентрације загађујућих материја у ваздуху (имисија)	М	средње вероватан	краткорочан	повремен	Л	Због боље проточности саобраћаја позитивно утиче на степен имисије
11. Смањење изложености буци и вибрацијама	М	средње вероватан	краткорочан	повремен	Л	Због боље проточности саобраћаја позитивно утиче на смањењу степена буке и вибрација
12. Смањење ризика од удеса	М	мало вероватан	краткорочан	повремен	Л	бољим регулисањем саобраћаја смањује се вероватноћа од удеса

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите
Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Г градски; Р регионални; Н национални; МЕ међународни

Планско решење 5.5. Реконструкција пруге како би се омогућила пројектована брзина на прузи до120 km/h.

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
1. Смањење концентрације загађујућих материја у ваздуху (имисија)	М	средње вероватан	дугорочан	повремен	Л,Г,МЕ	Електрификована пруга у мањој мери може да утиче али повећање броја возова може имати неки утицај на степен имисије
11. Смањење изложености буци и вибрацијама	М	средње вероватан	дугорочан	повремен	Л,Г,МЕ	Електрификована пруга у мањој мери може да утиче али повећање броја возова може доприноси повећању степена буке и вибрација
12. Смањење ризика од удеса	М	мало вероватан	дугорочан	повремен	Л,Г,МЕ	изградњом нових денивелисаних укрштаја смањује се ризик од удеса

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите
Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Г градски; Р регионални; Н национални; МЕ међународни

Планско решење 6.1. Унапређење опремљености насеља инфраструктуром

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
1. Смањење концентрације загађујућих материја у ваздуху	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	Опремање инфраструктуром довешће до смањивања потрошње чврстих и течних горива, што ће довести до смањивања загађујућих материја у ваздуху
9. Очување и адекватан третман предела, станишта и живог света	+	средње вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	Редукција потрошње чврстог горива смањиће неконтролисано уништавање шума, експлоатацију рудног богатства а самим тим и све негативне пратеће процесе који се могу јавити у оквиру природног станишта.
10. Обезбеђење заштите здравља	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	О	Смањење потрошње фосилних горива и прелазак на природни гас као основни енергент (у циљу смањивања аеро загађења) доприноси заштити здравља људи
14. Инвестирање у заштиту животне средине	+	веома вероватан	дугорочан	сталан	О	Прелазак домаћинства на природни гас има карактер дугорочног инвестирања у заштиту животне средине

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите
Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Г градски; Р регионални; Н национални; М међународни

Планско решење 6.2. Изградња магистралног гасовода МГ-11

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
14. Инвестирање у заштиту животне средине	+	веома вероватан	дугорочан	сталан	О,Р	Изградња магистралног гасовода МГ-11 основна је претпоставка за прелазак домаћинства и привреде на потрошњу природног гаса и има карактер дугорочног инвестирања у заштиту животне средине

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите
Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Г градски; Р регионални; Н национални; М међународни

Планско решење 6.3. Изградња ГМРС „Дољевац“

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
1. Смањење концентрације загађујућих материја у ваздуху (имисија)	+	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	Коришћење природног гаса у домаћинствима која као примарни енергент користе чврста и течна горива има веома позитиван утицај на смањење концентрације загађујућих материја у ваздуху, уколико се узме у обзир хемијски састав продуката сагоревања природног гаса
9. Очување и адекватан третман предела, станишта и живог света	+	средње вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	Редукција потрошње чврстог горива смањиће неконтролисано уништавање шума, експлоатацију рудног богатства а самим тим и све негативне пратеће процесе који се могу јавити у оквиру природног станишта.
10. Обезбеђење заштите здравља	+	веома вероватан	дугорочан	сталан	О	Смањење потрошње фосилних горива и прелазак на природни гас као основни енергент (у циљу смањивања аеро загађења) доприноси заштити здравља људи
14. Инвестирање у заштиту животне средине	+	веома вероватан	дугорочан	сталан	О	Прелазак домаћинства и индустрије на природни гас као енергент, има карактер дугорочног инвестирања у заштиту животне средине

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите
Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Г градски; Р регионални; Н национални; М међународни

Планско решење 6.4. Изградња ГРЧ „Орљане“

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
1. Смањење концентрације загађујућих материја у ваздуху (имисија)	+	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	Коришћење природног гаса у домаћинствима која као примарни енергент користе чврста и течна горива има веома позитиван утицај на смањење концентрације загађујућих материја у ваздуху, уколико се узме у обзир хемијски састав продуката сагоревања природног гаса
9. Очување и адекватан третман предела, станишта и живог света	+	средње вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	Редукција потрошње чврстог горива смањиће неконтролисано уништавање шума, експлоатацију рудног богатства а самим тим и све негативне пратеће процесе који се могу јавити у оквиру природног станишта.
10. Обезбеђење заштите здравља	+	веома вероватан	дугорочан	сталан	Р	Смањење потрошње фосилних горива и прелазак на природни гас као основни енергент (у циљу смањивања аеро загађења) доприноси заштити здравља људи
14. Инвестирање у заштиту животне средине	+	веома вероватан	дугорочан	сталан	О,Р	Прелазак домаћинства и индустрије на природни гас као енергент, има карактер дугорочног инвестирања у заштиту животне средине

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите

Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Г градски; Р регионални; Н национални; М међународни

Планско решење 6.5. Изградња МРС широке потрошње

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
1. Смањење концентрације загађујућих материја у ваздуху (имисија)	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	Коришћење природног гаса у домаћинствима која као примарни енергент користе чврста и течна горива има веома позитиван утицај на смањење концентрације загађујућих материја у ваздуху, уколико се узме у обзир хемијски састав продуката сагоревања природног гаса
9. Очување и адекватан третман предела, станишта и живог света	+	средње вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	Редукција потрошње чврстог горива смањиће неконтролисано уништавање шума, експлоатацију рудног богатства а самим тим и све негативне пратеће процесе који се могу јавити у оквиру природног станишта.
10. Обезбеђење заштите здравља	+	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	Смањење потрошње фосилних горива и прелазак на природни гас као основни енергент (у циљу смањивања аеро загађења) доприноси заштити здравља људи
14. Инвестирање у заштиту животне средине	+	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	Прелазак домаћинства на природни гас има карактер дугорочног инвестирања у заштиту животне средине

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите

Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Г градски; Р регионални; Н национални; М међународни

Планско решење 6.6. Изградња МРС за потребе индустрије

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
1. Смањење концентрације загађујућих материја у ваздуху (имисија)	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	прелазак индустријских потрошача на природни гас као примарни енергент има веома позитиван утицај на смањење концентрације загађујућих материја у ваздуху, нарочито због тога што су они велики потрошачи енергије и велики загађивачи животне средине
4. Смањење загађења земљишта	+	средње вероватан	дугорочан	сталан	Л	интензивно коришћење чврстих и течних (фосилних) горива у индустрији може бити узрок загађења земљишта на локалном нивоу
10. Обезбеђење заштите здравља	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	Смањење потрошње фосилних горива и прелазак на природни гас као основни енергент, доприноси смањивању аеро загађења и заштити здравља људи
12. Смањење ризика од удеса	М	мало вероватан	краткорочан	повремен	Л	иако мало вероватан, ризик од удеса код индустријских потрошача постоји, па се увођењем природног гаса као примарног енергента могу смањити ризици од удеса, али уз примењене мере заштите
14. Инвестирање у заштиту животне средине	+	веома вероватан	дугорочан	сталан	О	Прелазак индустријских потрошача на природни гас има карактер дугорочног инвестирања у заштиту животне средине

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите

Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Г градски; Р регионални; Н национални; М међународни

Планско решење 6.7. Продуктовод за транспорт нафтних деривата

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
2. Смањење загађења површинских и подземних вода	М	мало вероватан	Краткорочан	повремен	Л,О	За ово планско решење неопходно је применити потребне мере заштите због могућег загађења површинских и подземних вода нафтом и њеним дериватима
4. Смањење загађења земљишта	М	мало вероватан	Краткорочан	повремен	Л,О	Приликом изградње и експлоатације продуктовода неопходно је применити потребне мере заштите због могућег загађења земљишта нафтом и њеним дериватима
12. Смањење ризика од удеса	М	мало вероватан	Краткорочан	повремен	Л,О	За ово планско решење неопходно је применити потребне мере заштите да би се смањила могућност било какве врсте удеса

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите

Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Г градски; Р регионални; Н национални; М међународни

Планско решење 6.8. Коришћење обновљивих извора енергије

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
1. Смањење концентрације загађујућих материја у ваздуху (имисија)	++	средње вероватан	дугорочан	Сталан	Л,О	Коришћење обновљивих извора енергије доводи до мањег коришћења осталих врста горива, па је самим тим постоји утицај на смањење концентрације загађујућих материја у ваздуху
2. Смањење загађења површинских и подземних вода	+	мало вероватан	дугорочан	Сталан	О	Обновљиви извори енергије, као извори енергије који не загађују животну средину, имају утицај на смањивање загађења површинских и подземних вода
4. Смањење загађења земљишта	+	мало вероватан	дугорочан	Сталан	О	Обновљиви извори енергије, као извори енергије који не загађују животну средину, имају утицај на смањивање загађивања земљишта
9. Очување и адекватан третман предела, станишта и живог света	++	средње вероватан	дугорочан	сталан	Р	Коришћење обновљивих извора енергије смањује како неконтролисану експлоатацију, тако и смањење загађења природног станишта.
10. Обезбеђење заштите здравља	+	средње вероватан	дугорочан	Сталан	Р	Смањивање потрошње чврстих и течних горива и коришћење обновљивих извора енергије доприноси заштити здравља људи
12. Смањење ризика од удеса	++	веома вероватан	дугорочан	Сталан	О	Карактеристика експлоатације обновљивих извора енергије је да не постоји могућност удеса и штетних последица по животну средину
14. Инвестирање у заштиту животне средине	++	веома вероватан	дугорочан	Сталан	Р	Прелазак на обновљиве изворе енергије има карактер дугорочног инвестирања у заштиту животне средине

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите

Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Г градски; Р регионални; Н национални; М међународни

Планско решење 6.9. Изградња трафостанице ТС 110/35 kV „Долевац“

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
2. Смањење загађења површинских и подземних вода	М	мало вероватан	краткорочан	Повремен	Л	Неопходно је применити мере заштите везане за изградњу трафостаница и спречити иштицање уља и других штетних супстанци
4. Смањење загађења земљишта	М	мало вероватан	краткорочан	Повремен	Л	Неопходно је применити мере заштите везане за изградњу трафостаница и спречити иштицање уља и других штетних супстанци
10. Обезбеђење заштите здравља	М	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л	Потребно је применити мере заштите везане за локације и заштитне зоне везане за изградњу ТС
12. Смањење ризика од удеса	М	мало вероватан	краткорочан	Повремен	О	Приликом изградње трафостанице, неопходно је применити прописане мере заштите

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите

Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Г градски; Р регионални; Н национални; М међународни

Планско решење 6.10. Изградња прикључног ДВ 110kV

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
10. Обезбеђење заштите здравља	М	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л	Неопходно је применити све мере заштите везане за заштитне зоне далековода

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите
Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Г градски; Р регионални; Н национални; М међународни

Планско решење 6.11. Санација изграђених дистрибутивних цевовода

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
10. Обезбеђење заштите здравља	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Н	Довођење санитарно исправне воде за пиће доприноси заштити здравља људи
11. Смањење изложености буци и вибрацијама	-	вероватан	краткорочно	повремен	Л	Бука ће се јавити само у току изградње, краткорочног и локалног је карактера, тако да је занемарљива у поређењу са значајом објекта

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите
Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Р регионални; Н национални; М међународни

Планско решење 6.12. Изградња недостајућих дистрибутивних цевовода

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
10. Обезбеђење заштите здравља	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Н	Довођење санитарно исправне воде за пиће доприноси заштити здравља људи
11. Смањење изложености буци и вибрацијама	-	вероватан	краткорочно	повремен	Л	Бука ће се јавити само у току изградње, краткорочног и локалног је карактера, тако да је занемарљива у поређењу са значајом објекта

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите
Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Р регионални; Н национални; М међународни

Планско решење 6.13. Изградња резервоарског простора

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
10. Обезбеђење заштите здравља	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Н	Довођење санитарно исправне воде за пиће доприноси заштити здравља људи
11. Смањење изложености буци и вибрацијама	-	вероватан	краткорочно	повремен	Л	Бука ће се јавити само у току изградње, краткорочног и локалног је карактера, тако да је занемарљива у поређењу са значајом објекта

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите
Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Р регионални; Н национални; М међународни

Планско решење 6.14. Изградња постројења за повишење притиска

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
10. Обезбеђење заштите здравља	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Н	Довођење санитарно исправне воде за пиће доприноси заштити здравља људи
11. Смањење изложености буци и вибрацијама	М	вероватан	дугорочан	сталан	Л	Бука ће се јавити краткорочно у току изградње и дугорочно у току експлоатације, локалног је карактера, али уз постављање звучне изолације као мере заштите постаје занемарљива у поређењу са значајом објекта
12. Смањење ризика од удеса	-	мало вероватан	краткорочно	повремен	Л	Ризик се огледа као могућност изливања мазивних уља приликом одржавања агрегата, краткорочног је карактера, а евентуалне количине које се могу излити у околну земљиште су занемарљиве

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите
Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Р регионални; Н национални; М међународни

Планско решење 6.15. Изградња хлорне станице

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
10. Обезбеђење заштите здравља	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Н	Довођење санитарно исправне воде за пиће доприноси заштити здравља људи
11. Смањење изложености буци и вибрацијама	-	вероватан	краткорочно	повремен	Л	Бука ће се јавити само у току изградње, краткорочног и локалног је карактера, тако да је занемарљива у поређењу са значајом објекта
12. Смањење ризика од удеса	М	мало вероватан	краткорочно	повремен	Л	Уз техничке мере заштите од исцуривања хлора, ризик се своди на минимум и занемарљив је у поређењу са значајом објекта

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите
Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Р регионални; Н национални; М међународни

Планско решење 6.16. Изградња разводне мреже у насељима

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
10. Обезбеђење заштите здравља	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Н	Довођење санитарно исправне воде за пиће доприноси заштити здравља људи
11. Смањење изложености буци и вибрацијама	-	вероватан	краткорочно	повремен	Л	Бука ће се јавити само у току изградње, краткорочног и локалног је карактера, тако да је занемарљива у поређењу са значајом објекта

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите
Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Р регионални; Н национални; М међународни

Планско решење 6.17. Изградња сабирних колектора за прикупљање и одвођење атмосферских и отпадних вода

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
2. Смањење загађења површинских и подземних вода	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О,Р	изградња сабирних колектора је основни услов за смањење загађења површинских и подземних вода
3. Очување и рационално коришћење пољопривредног земљишта	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л	изградња сабирних колектора за прикупљање и одвођење атмосферских и отпадних вода утиче позитивно на очување и рационално коришћење пољопривредног земљишта
4. Смањење загађења земљишта	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л	изградња сабирних колектора је основни услов за смањење загађења земљишта
7. Унапређење прикупљања и третмана отпадних вода	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О,Р	изградња сабирних колектора за прикупљање и одвођење атмосферских и отпадних вода је услов за унапређење прикупљања отпадних вода
8. Управљање опасним отпадом	+	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О,Р	управљање опасним отпадом је директно везано за изградњу колектора за прикупљање и одвођење отпадних вода
9. Очување и адекватан третман предела, станишта и живог света	+	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О,Р	изградња сабирних колектора за прикупљање и одвођење атмосферских и отпадних вода утиче позитивно на очување предела, станишта и живог света
10. Обезбеђење заштите здравља	+	средње вероватан	дугорочан	сталан	Л	заштите здравља је директно условљена изградњом колектора за прикупљање и одвођење отпадних вода
13. Смањење ризика од поплава	+	средње вероватан	средњорочан	повремен	Л	изградња сабирних колектора за прикупљање и одвођење атмосферских вода је један од предуслова за смањење ризика од поплава
14. Инвестирање у заштиту животне средине	М	средње вероватан	средњорочан	повремен	Л,О	како изградња сабирних колектора за прикупљање и одвођење атмосферских и отпадних вода утичу позитивно на смањење загађења земљишта, смањење загађења површинских и подземних вода и заштиту здравља, јасано је да изградњом сабирних колектора инвестирамо у заштиту животне средине

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите
Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Г градски; Р регионални; Н национални; М међународни

Планско решење 6.18. Изградња централног постројења за пречишћавање отпадних вода

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
2. Смањење загађења површинских и подземних вода	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	изградња централног постројења за пречишћавање отпадних вода је основни услов за смањење загађења површинских и подземних вода
3. Очување и рационално коришћење пољопривредног земљишта	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	изградња централног постројења за пречишћавање отпадних вода утиче позитивно на очување и рационално коришћење пољопривредног земљишта
4. Смањење загађења земљишта	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	изградња централног постројења за пречишћавање отпадних вода је основни услов за смањење загађења земљишта
6. Унапређење третмана и депоновања отпада	М	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	проблем прикупљања, третмана и депоновања отпада који је везан посебно за отпадне вода, биће решен изградњом централног постројења за пречишћавање отпадних вода
7. Унапређење прикупљања и третмана отпадних вода	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	изградња централног постројења за пречишћавање отпадних вода је услов за унапређење третмана отпадних вода
8. Управљање опасним отпадом	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	управљање опасним отпадом је директно везано за изградњу централног постројења за пречишћавање отпадних вода
9. Очување и адекватан третман предела, станишта и живог света	М	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	изградња централног постројења за пречишћавање отпадних вода утиче позитивно на очување предела, станишта и живог света
10. Обезбеђење заштите здравља	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	заштите здравља је директно условљена изградњом централног постројења за пречишћавање отпадних вода
14. Инвестирање у заштиту животне средине	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	како изградња централног постројења утиче позитивно на смањење загађења земљишта, смањење загађења површинских и подземних вода и заштиту здравља, јасно је да изградњом постројења инвестирамо у заштиту животне средине
15. Континуирани мониторинг ваздуха, воде, земљишта, биљних врста, отпада и отпадних вода	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	праћење стања воде, земљишта, биљних врста, отпада и отпадних вода има за основ правилан третман и пречишћавање отпадних вода

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите

Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Г градски; Р регионални; Н национални; М међународни

Планско решење 6.19. Изградња малих (локалних) постројења за пречишћавање отпадних вода

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
2. Смањење загађења површинских и подземних вода	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	изградња централног постројења за пречишћавање отпадних вода је основни услов за смањење загађења површинских и подземних вода
3. Очување и рационално коришћење пољопривредног земљишта	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	изградња централног постројења за пречишћавање отпадних вода утиче позитивно на очување и рационално коришћење пољопривредног земљишта
4. Смањење загађења земљишта	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	изградња централног постројења за пречишћавање отпадних вода је основни услов за смањење загађења земљишта
6. Унапређење третмана и депоновања отпада	М	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	проблем прикупљања, третмана и депоновања отпада који је везан посебно за отпадне вода, биће решен изградњом централног постројења за пречишћавање отпадних вода
7. Унапређење прикупљања и третмана отпадних вода	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	изградња централног постројења за пречишћавање отпадних вода је услов за унапређење третмана отпадних вода
8. Управљање опасним отпадом	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	управљање опасним отпадом је директно везано за изградњу централног постројења за пречишћавање отпадних вода
9. Очување и адекватан третман предела, станишта и живог света	М	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	изградња централног постројења за пречишћавање отпадних вода утиче позитивно на очување предела, станишта и живог света
10. Обезбеђење заштите здравља	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	заштите здравља је директно условљена изградњом централног постројења за пречишћавање отпадних вода
14. Инвестирање у заштиту животне средине	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	како изградња централног постројења утиче позитивно на смањење загађења земљишта, смањење загађења површинских и подземних вода и заштиту здравља, јасно је да изградњом постројења инвестирамо у заштиту животне средине
15. Континуирани мониторинг ваздуха, воде, земљишта, биљних врста, отпада и отпадних вода	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	праћење стања воде, земљишта, биљних врста, отпада и отпадних вода има за основ правила третман и пречишћавање отпадних вода

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите

Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Г градски; Р регионални; Н национални; М међународни

Планско решење 6.20. Регулација водотокова и уређење приобаља

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
3. Очување и рационално коришћење пољопривредног земљишта	++	веома вероватан	дугорочан	повремен	Л,О	регулација водотокова и уређење приобаља је предуслова за очување и рационално коришћење пољопривредног земљишта
13. Смањење ризика од поплава	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	регулација водотокова и уређење приобаља је основни услов за смањење ризика од поплава

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите

Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Г градски; Р регионални; Н национални; М међународни

Планско решење 6.21. Обезбеђење и функционисање мелиорационих канала

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
2. Смањење загађења површинских и подземних вода	М	средње вероватан	дугорочан	повремен	Л	примена хемијских средстава на пољопривредним површинама може имати утицаја на загађење површинских и подземних вода уколико није обезбеђено правилно функционисање мелиорационих канала
4. Смањење загађења земљишта	+	средње вероватан	дугорочан	повремен	Л	интензивна примена хемијских средстава карактеристична за крупне пољопривредне површине значајан је узрок загађења земљишта због чега треба водити рачуна о обезбеђењу и функционисању мелиорационих канала
7. Унапређење прикупљања и третмана отпадних вода	++	средње вероватан	дугорочан	сталан	Л	отпадне воде се испуштају у мелиорационе канале, чиме они губе своју основну функцију тако да то треба што пре решити унапређењем функционисања и обезбеђењем мелиорационих канала
9. Очување и адекватан третман предела, станишта и живог света	+	средње вероватан	дугорочан	сталан	Л	обезбеђењем и правилним функционисањем мелиорационих канала се адекватано штити земљиште и живи свет око њих
10. Обезбеђење заштите здравља	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О,Р	обезбеђењем и правилним функционисањем мелиорационих канала се обезбеђује и заштита здравља

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите

Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Г градски; Р регионални; Н национални; М међународни

Планско решење 6.22. Заштита од поплава, ерозија и бујица

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
2. Смањење загађења површинских и подземних вода	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	заштита од поплава, ерозија и бујица је основни услов за смањење загађења површинских и подземних вода
3. Очување и рационално коришћење пољопривредног земљишта	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	заштита од поплава, ерозија и бујица утиче позитивно на очување и рационално коришћење пољопривредног земљишта
4. Смањење загађења земљишта	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	заштита од поплава, ерозија и бујица је основни услов за смањење загађења земљишта
9. Очување и адекватан третман предела, станишта и живог света	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	заштита од поплава, ерозија и бујица утиче позитивно на очување предела, станишта и живог света
10. Обезбеђење заштите здравља	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	заштита од поплава, ерозија и бујица утиче позитивно на заштиту здравља
13. Смањење ризика од поплава	++	средње вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	заштита од поплава, ерозија и бујица је један од кључних услова за смањење ризика од поплава
14. Инвестирање у заштиту животне средине	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	како заштита од поплава, ерозија и бујица утиче позитивно на смањење загађења земљишта, смањење загађења површинских и подземних вода и заштиту здравља, јасно је да изградњом постројења инвестирамо у заштиту животне средине
15. Континуирани мониторинг ваздуха, воде, земљишта, биљних врста, отпада и отпадних вода	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	праћење стања воде, земљишта, биљних врста, отпада и отпадних вода има за основ заштиту од поплава, ерозија и бујица

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите

Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Г градски; Р регионални; Н национални; М међународни

Планско решење 7.1. Развој туризма (излетнички, спортско - рекреативни, ловни, риболовни, транзитни, манифестациони, сеоски), без угрожавања квалитета природног и створеног предела

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
7. Унапређење третмана и депоновања отпада	+	Веома вероватан	Дугорочно	Сталан	О, Г, Р	Развој туризма подразумева пре свега уклањање отпада и очување животне средине.
10. Очување и адекватан третман предела, станишта и живог света	++	Веома вероватан	Краткорочно	Повремено	О, Г, Р	Развој туризма подразумева пре свега уклањање отпада и очување животне средине, што обухвата и адекватан третман предела, станишта и живог света.
12. Смањење изложености буци и вибрацијама	М	Средње вероватан	Краткорочно	Повремено	Л, О, Г	За смањење буке произведене развојем туризма неопходно је предвидети одређене мере заштите.

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите
Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Г градски; Р регионални; Н национални; МЕ међународни

Планско решење 7.2. Израдња вештачког језера за потребе спортског риболова

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
3. Заштита и одрживо коришћење вода	М	Средње вероватан	Дугорочно	Повремено	Л, О, Р	Вештачко језеро ће бити повезано са реком Јужном Моравом и са подземним водама тако да је неопходно предвидети одређене мере заштите.
10. Очување и адекватан третман предела, станишта и живог света	+	Вероватан	Дугорочно	Сталан	Л, О	Језеро ће бити порибљено аутохтоним врстама рибе што директно утиче на очување живог света.
14. Смањење ризика од поплава	+	Средње вероватан	Краткорочан	Повремено	Л, О	Приликом повишеног водостаје реке Јужне Мораве, језеро ће служити за регулацију одређене количине воде сходно запремини самог језера.
15. Инвестирање у заштиту животне средине	+	Вероватан	Дугорочно	Сталан	Л, О, Р	Језеро ће бити порибљено аутохтоним врстама рибе.

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите
Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Г градски; Р регионални; Н национални; МЕ међународни

Планско решење 7.3. Израдња и одржавање ловно техничких и других објеката у ловиштима

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
10. Очување и адекватан третман предела, станишта и живог света	М	Вероватан	Дугорочно	Сталан	Л, О, Р	Неопходно је предвидети одређене мере заштите у смислу контролисаног лова и риболова, као и вођења сталне евиденције о броју и врсти дивљаши и рибљем фонду.

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите
Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Г градски; Р регионални; Н национални; МЕ међународни

Планско решење 7.4. Обезбеђење пропратне супра и инфраструктуре за развој планираних видова туризма

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
7. Унапређење третмана и депоновања отпада	+	Средње вероватан	Краткорочан	Повремено	Г, Р	Обезбеђивање инфраструктуре за развој туризма повлачи и унапређење третмана депоновања отпада без чега нема напретка у развоју туризма.
10. Очување и адекватан третман предела, станишта и живог света	+	Средње вероватан	Краткорочан	Повремено	О, Г	Обезбеђење адекватне супра и инфраструктура директно и позитивно утиче на адекватан третман предела.
12. Смањење изложености буци и вибрацијама	М	Средње вероватан	Краткорочан	Повремено	Л, О, Г	За обезбеђивање заштите здравља, а са обезбеђивањем пропратне супра и инфраструктуре неопходне су мере заштите.
13. Смањење ризика од удеса	+	Веома вероватан	Средњерочно	Повремено	Г	Адекватна инфраструктура повећава ниво сигурности што самњује ризик од удеса.
14. Смањење ризика од поплава	+	Веома вероватан	Средњерочно	Повремено	Г	Инфраструктура за развој туризма подразумева савременију инфраструктуру која као таква аутоматски позитивно утиче на смањење ризика од поплава.

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите
Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Г градски; Р регионални; Н национални; МЕ међународни

Планско решење 8.1. Спровођење прописаних услова, смерница и мера заштите непокретних културних добара

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
5. Повећање површина под шумама	+	Веома вероватан	Средњерочно	Сталан	Л	Заштита непокретних културних добара врши се заједно са њиховом околином а у околини Копријана и са природном средином.
8. Управљање опасним отпадом	+	Веома вероватан	Средњерочно	Повремен	Г	Предвиђа се забрана формирања депонија отпада у околини непокретних културних добара.
9. Очување и адекватан третман предела, станишта и живог света	++	Веома вероватан	Средњерочно	Сталан	Г	Заштита непокретних културних добара врши се заједно са њиховом околином а у околини Копријана и са природном средином. Предвиђа се забрана депоновања и одлагања опасног отпада у околини непокретних културних добара

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите
Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Г градски; Р регионални; Н национални; МЕ међународни

Планско решење 8.2. Забрана градње објеката и промене облика терена и вегетационог склопа у заштићеној околини непокретних културних добара

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
4. Смањење загађења земљишта	+	Средње вероватан	Средњерочно	Повремен	Г	Забрана градње објеката и промене облика терена и вегетационог склопа у заштићеној околини непокретног културног добра води ка очувању земљишта
5. Повећање површина под шумама	+	Веома вероватан	Средњерочно	Сталан	Л	Забрана градње објеката и промене облика терена и вегетационог склопа у заштићеној околини непокретног културног добра води ка очувању шума када су у његовој заштићеној околини

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите
Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Г градски; Р регионални; Н национални; МЕ међународни

Планско решење 8.3. Забрана складиштења, просипања и одлагања отпадног и штетног материјала и стварање депонија у заштићеној околини непокретних културних добара

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
2. Смањење загађења површинских и подземних вода	+	Средње вероватан	Средњерочно	Повремен	Г	Забрана складиштења, просипања и одлагања отпадног и штетног материјала и стварање депонија у заштићеној околини непокретних културних добара повољно утиче на смањење загађења површинских и подземних вода
4. Смањење загађења земљишта	+	Веома вероватан	Средњерочно	Сталан	Г	Забрана складиштења, просипања и одлагања отпадног и штетног материјала и стварање депонија у заштићеној околини непокретних културних добара повољно утиче на смањење загађења земљишта
6. Унапређење третмана и депоновања отпада	+	Веома вероватан	Средњерочно	Сталан	Л,О	Забрана складиштења, просипања и одлагања отпадног и штетног материјала и стварање депонија у заштићеној околини непокретних културних добара повољно утиче на унапређење третмана и депоновања отпада.
7. Унапређење прикупљања и третмана отпадних вода	+	Веома вероватан	Средњерочно	Повремен	Г	Забрана складиштења, просипања и одлагања отпадног и штетног материјала и стварање депонија у заштићеној околини непокретних културних добара повољно утиче на унапређење прикупљања и третмана отпадних вода
8. Управљање опасним отпадом	+	Веома вероватан	Средњерочно	Сталан	Г	Забрана складиштења, просипања и одлагања отпадног и штетног материјала и стварање депонија у заштићеној околини непокретних културних добара повољно утиче на управљање опасним отпадом
10. Обезбеђење заштите здравља	+	Веома вероватан	Средњерочно	Сталан	Г	Забрана складиштења, просипања и одлагања отпадног и штетног материјала и стварање депонија у заштићеној околини непокретних културних добара повољно утиче на заштиту здравља

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите

Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Г градски; Р регионални; Н национални; МЕ међународни

Планско решење 8.4. Заштита природних и културних добара

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
6. Унапређење третмана и депоновања отпада	+	средње вероватан	средњорочан	повремен	Л	заштита природних и културних добара укључује и заштиту од формирања неуређених сметлишта у њиховој близини
9. Очување и адекватан третман предела, станишта и живог света	++	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	саставни део заштите природних и културних добара је и на одговарајући начин заштићен предео, станишта и живи свет
11. Смањење изложености буци и вибрацијама	+	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л	заштита природних и културних добара укључује и заштиту од повећаног нивоа буке и вибрација у њиховој околини
12. Смањење ризика од удеса	+	средње вероватан	дугорочан	повремен	Л	заштита природних и културних добара укључује и заштиту од удеса

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите

Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Г градски; Р регионални; Н национални; МЕ међународни

Планско решење 8.5. Заштита ваздуха, вода, земљишта и живог света

Циљ стратешке процене	Врста утицаја	Вероватноћа утицаја	Трајање утицаја	Учесталост утицаја	Просторна димензија	Објашњење
1. Смањење концентрације загађујућих материја у ваздуху (имисија)	+	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	планска решења у оквиру заштите ваздуха предвиђају смањење концентрација загађујућих материја у ваздуху
2. Смањење загађења површинских и подземних вода	+	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	планска решења у оквиру заштите вода обухватају смањење загађивања површинских и подземних вода из постојећих и будућих извора загађења
3. Очување и рационално коришћење пољопривредног земљишта	+	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л	планска решења у области заштите земљишта обухватају заштиту земљишта од нерационалног коришћења и загађивања
4. Смањење загађења земљишта	+	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л	планска решења у области заштите земљишта обухватају заштиту земљишта од загађивања
5. Повећање површина под шумама	+	веома вероватан	дугорочан	сталан	О	планска решења у области заштите ваздуха, вода и земљишта везана су и за повећање површине под шумама на територији Општине
6. Унапређење третмана и депоновања отпада	+	веома вероватан	дугорочан	повремен	Л,О	планска решења у области заштите ваздуха, вода и земљишта везана су и за третман отпада
7. Унапређење прикупљања и третмана отпадних вода	+	веома вероватан	дугорочан	повремен	Л,О	планска решења у области заштите ваздуха, вода и земљишта везана су и за третман отпадних вода
8. Управљање опасним отпадом	+	средње вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	планска решења у области заштите ваздуха, вода и земљишта везана су и за третман опасног отпада
9. Очување и адекватан третман предела, станишта и живог света	+	средње вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	планска решења у области заштите ваздуха, вода, земљишта и живог света везана су и за заштиту предела, живог света и станишта
10. Обезбеђење заштите здравља	+	средње вероватан	дугорочан	повремен	Л	планска решења у области заштите ваздуха, вода и земљишта везана су и за заштиту здравља
11. Смањење изложености буци и вибрацијама	+	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л	планска решења у области заштите ваздуха имају утицај и на ниво буке и вибрација
12. Смањење ризика од удеса	+	средње вероватан	дугорочан	повремен	Л	планска решења у области заштите ваздуха, вода и земљишта имају утицај и на ризик од удеса
14. Финансирање програма заштите животне средине	+	средње вероватан	дугорочан	повремен	О	планска решења у области заштите ваздуха, вода и земљишта обухватају и накнаде за загађивање
15. Континуирани мониторинг ваздуха, воде, земљишта, биљних врста, отпада и отпадних вода	+	веома вероватан	дугорочан	сталан	Л,О	планска решења у области заштите ваздуха, вода и земљишта обухватају и развијање континуираног мониторинг програма

Врста утицаја: + позитиван; ++ веома позитиван; - негативан; -- веома негативан; М зависи од мера заштите
Просторна димензија утицаја: Л локални; О општински; Г градски; Р регионални; Н национални; МЕ међународни