

## УВОДНЕ НАПОМЕНЕ

*Извештај о стратешкој процени утицаја Просторног плана подручја посебне намене Радан планине на животну средину (у даљем тексту: Стратешка процена), припремљен је на основу Одлуке о изради стратешке процене утицаја Просторног плана подручја посебне намене Радан планине (у даљем тексту: ППППН) на животну средину - „Службени гласник РС“, број 16/2010 и Одлуке о изради ППППН Радан планине - „Службени гласник РС“, број 34/2010).*

*Стратешка процена развојних планова и програма ради се на основу Закона о Стратешкој процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", број 135/04 и 88/10 - у даљем тексту Закон). Закон је усклађен са европским директивама у овој области и у њему су директно имплементирани одредбе Директиве ЕУ 2001/42/ЕС (The Strategic Environmental Assessment Directive - European Directive 2001/42/EC on the assessment of the effects of certain plans and programmes on the environment). Самим тим, применом ове Директиве је утврђена обавеза израде стратешке процене утицаја планских докумената на животну средину према одређеним критеријумима, релевантним у области заштите животне средине, природних и културних добара и вредности. Поред тога, ова Стратешка процена усклађена са Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС и 24/11), Правилником о садржини, начину и поступку израде планских докумената („Службени гласник РС“, бр. 31/10, 69/10 и 16/11), Законом о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/09, бр. 88/10, члан 28. и др. и бр. 91/10-исправка), Законом о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/04 и бр. 36/09), Законом о културним добрима („Службени гласник РС“, бр. 71/94), Законом о водама („Службени гласник РС“, бр. 30/10), Законом о туризму („Службени гласник РС“, бр. 36/09 и бр. 88/10), Законом о регионалној развоју („Службени гласник РС“ бр. 51/09 и бр. 30/10), одредбама Закона о Просторном плану Републике Србије („Службени гласник РС“, број 88/10), Уредбом о утврђивању Водопривредне основе Републике Србије („Службени гласник РС“, број 11/02), Уредбом о еколошкој мрежи („Службени гласник РС“, бр. 102/10), Правилником о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Службени гласник РС“, бр. 92/08), Правилником о проглашењу и заштити строго заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник РС“, бр. 5/10), Правилником о критеријумима за издавање типова станишта, о типовима станишта, осетљивим, угроженим, ретким и за заштиту приоритетним типовима станишта и о мерама заштите за њихово очување („Службени гласник РС“, бр. 35/10), актуелним одлукама и стратегијама Владе Републике Србије и другим нормативним актима и документима који се односе на проблематику из предмета Просторног плана.*

*Ова Стратешка процена представља резултат вредновања могућих утицаја приоритетних планских решења и пропозиција на заштиту природе и заштиту животне средине датих Просторним планом, а посредно и заштиту непокретних културних добара..*

*Стратешка процена представља инструмент заштите животне средине, тако што се у почетним фазама доношења одлука о будућем развоју укључују питања заштите (природе, животне средине), што резултира претходним усаглашавањем заштитних и развојних интереса. Стратешком проценом обезбеђује се виши ниво заштите животне средине и интеграције захтева заштите и развојних потреба и интереса, уграђивањем начела и циљева заштите у планске документе у циљу достизања одрживог развоја.*

*Стратешком проценом нарочито је омогућено:*

- остваривање бољег, прихватљивог баланса између просторно-еколошких, социо-економских и политичких фактора (посебно у подручјима посебне намене која су осетљива са становишта заштите природних вредности и непокретних културних добара),*
- разматрање значајних утицаја варијантних решења Плана на животну средину и оцена(евалуирање) планских решења у односу на циљеве заштите (природних добара и непокретних културних вредности);*
- дефинисање посебних мера заштите природе и животне средине, као и праћење остваривања (мониторинг) ових мера на планском подручју;*
- активно укључивање заинтересованих актера (интересних група) у процес доношења одлука (активна партиципација) о будућем развоју, имајући у виду оптимално решење са*

становишта заштите природе и животне средине, а у складу са принципима Архуске конвенције;

- даљу разраду инструмената заштите природе и животне средине, уз дефинисање смерница, односно даљих активности на нижим хијерархијским нивоима.

Стратешка процена представља инструмент просторног планирања и планирања заштите животне средине којим се интегришу циљеви и принципи одрживог развоја у просторним плановима, у циљу потпуног спречавања или ограничења негативних утицаја на животну средину, здравље и квалитет живота људи, биодиверзитет, геодиверзитет, станишта и природна и непокретна културна добра.

Стратешком проценом утврђују се ефекти ширег значаја (кумулятивни и синергетски), утврђују се оквири за анализу утицаја конкретних пројеката, укључујући и претходну идентификацију проблема и утицаја који заслужују виши степен детаљности у истраживању; утврђује хијерархијски оквир за даље спровођење поступка и активности заштите животне на планском подручју; и омогућава се варијантна разрада планских решења датих кроз Концепт Плана.

У изради Стратешке процене примењени су принципи одрживог развоја, еколошке одрживости, економске оправданости и социјалне прихватљивости. С друге стране, одредбама Закона утврђена су начела Стратешке процене, и то начела: одрживог развоја, интегралности, предострожности, хијерархије и координације, учешћа јавности. Овим начелима обезбеђује се свеобухватни инструментаријум и оквир за усклађивање техно-економских, друштвених и природних система у целокупном развоју, укључујући и локационе факторе просторног развоја.

Укључивањем услова заштите животне средине и заштите природе у ППППН кроз инструмент Стратешке процене, даје се обавезујући - интегрални оквир заштите преваходно природних и културних вредности и параметара квалитета животне средине, реализацијом кроз одговарајуће међусекторске планове, програме и пројекте. С тим у вези, свако од приоритетних планских решења је дефинисано у потпуности у складу са захтевима заштите животне средине и заштите природе и очувања њеног квалитета (који су нарочито значајни за заштиту предложеног подручја природног добра Радан планине, која је и предмет ове Стратешке процене). С друге стране, реализација тих планских решења ће спречити или смањити постојеће негативне утицаје на природне и културне вредности и животну средину. Простор обухваћен ППППН представљен је заштићеним подручјем Радан планине; непокретним културним добром од изузетног значаја „Царичин град“; акумулацијом и извориштем вода „Брестовац“; и туристичким подручјем „Радан планина“. Ово је простор изузетног квалитета природе и животне средине са предеоним карактеристикама од националног значаја, са мањим тачкастим изворима загађења услед експлоатације олова цинка и златта и депоновања јаловине и услед лоше комуналне опремљености и мањих индустријских активности. Ова стратешка процена је мапирала изворе загађења и дала могућности за њихово ублажавање или потпуно отклањање применом прописаних мера заштите квалитета параметара животне средине.

У припреми и изради Просторног плана успостављена је сарадња са стручним и другим институцијама и организацијама, као и предузећима која имају надлежности на планском подручју. Остварена је сарадња са Заводом за заштиту природе Србије, Републичким заводом за заштиту споменика културе, Заводом за заштиту споменика културе Ниш и Министарством одбране, у оквиру које су добијени услови за израду Просторног плана и Стратешке процене. Успостављена је сарадња са представницима општинске управе Бојника, Куришумлије, Лебана, Медвеђе и Прокупља, са А.Д. „Планинком“ која је Уредбом Владе Србије из 1995. године одређена за стараоца Споменика природе „Ђавоља варош“, и Центром за развој Јабланичког и Пчињског округа, чије ће улоге посебно бити изражене у процесу имплементације планских решења и мера прописаних овом Стратешком проценом.

У складу са законским одредбама и европском праксом, Извештај о Стратешкој процени обрађује:

- полазне основе Стратешке процене,
- опште и посебне циљеве Стратешке процене и избор индикатора,
- процену могућих утицаја са описом мера предвиђених за смањење негативних утицаја на животну средину,
- смернице за израду стратешких процене на нижим хијерархијским нивоима и процене утицаја пројеката на животну средину,
- програм праћења стања животне средине у току спровођења плана,

- приказ коришћене методологије и тешкоће у изради Стратешке процене,
- приказ начина одлучивања, опис разлога одлучујућих за избор датог плана са аспекта разматраних варијантних решења и приказ начина на који су питања животне средине укључена у план,
- закључке до којих се дошло током израде Извештаја о Стратешкој процени, који су представљени на начин разумљив јавности (формулисани као нетехнички резиме) и други подаци од значаја за Стратешку процену.

Овај елаборат представља резултат провере, разјашњења и унапређења примене принципа одрживог развоја и заштите природних и културних вредности и животне средине у изради ППППН, уз уважавање услова и стручних препорука органа и институција и мишљења грађана који се односе на потребу елиминисања или ограничавања негативних ефеката на природне и културне вредности и животну средину и квалитет живота становника подручја Плана, уважавајући при томе следеће циљеве: заштиту и одрживо коришћење природног и културног наслеђа и одрживу животну средину, просторно-функционалну интегрисаност и обнављање/јачање веза са окружењем, интегрисање интереса заштите и развоја, унапређење саобраћајне приступачности, инфраструктурне и комуналне опремљености, развој културног и регионалног идентитета, унапређење територијалне кохезије, субвенционисаност и јавно-приватно партнерство, перманентну едукацију грађана и администрације и учешће јавности у одлучивању, заштиту јавног интереса, јавних добара и добара у општој употреби и релативизацију конфликта у заштити природних и културних вредности и одрживом развоју локалних заједница као, и у односу на развој других посебних намена обухваћеног подручја.

Закључак Извештаја је да су ти циљеви (уз услов спровођења мера за отклањање негативних ефеката појединих решења) оствариви и да изабрана и утврђена планска решења неће угрозити вредности природног и културног наслеђа и животне средине, уз јасну препоруку о доследној примени ППППН и смерница које се односе на очување животне средине, уређење простора и коришћење природних ресурса.

# I Полазне основе Стратешке процене

Полазне основе Стратешке процене обухватају:

- 1) кратак преглед предмета, садржаја и циљева Плана и односа према другим планским документима;
- 2) преглед постојећег стања и квалитета животне средине подручја на које се Извештај односи;
- 3) карактеристике животне средине у областима за које постоји могућност да буду изложене значајном утицају;
- 4) разматрана питања и проблеме заштите животне средине у Плану и образложење разлога за изостављање одређених питања и проблема из поступка процене;
- 5) приказ и оцену припремљених варијантних решења у односу на заштиту животне средине у Плану, укључујући варијантно решење нереализовања Плана и најповољније решење са становишта заштите природе, културних вредности и животне средине;
- 6) резултате претходних консултација са заинтересованим органима и организацијама битне за Стратешку процену.

## 1.1 Преглед предмета, садржаја и циљева Плана и односа према другим планским документима

### 1.1.1 Предмет Просторног плана

Подручје Просторног плана простире се на деловима територија општина Бојник, Лебане и Медвеђа (Јабланички управни округ), Прокупље и Куршумлија (Топлички управни округ). Обухвата 38 целих катастарских општина и 39 статистичких насеља у којима живи око 5.000 становника, односно тек нешто преко 3.000 становника према првим резултатима Пописа 2011. године. Подручје Просторног плана се налази у централном делу јужне Србије. У физичко-географском смислу обухвата брдско-планинско подручје делова горњих сливова Топлице, Пусте реке и Јабланице, са планинским масивима Радана, Соколовице, Арбанашке планине, Соколовог виса, Проломске планине, Мајдан планине и Равне планине, делове западних обода Лесковачке котлине, Рачанске котлине и Проломбањске котлине, на надморским висинама од око 280 m источно од Брестовца до 1408 m на врху Шопот на планини Радан. Подручје Просторног плана простире се правцем северозапад - југоисток, од засеока Боровчани у КО Висока, општина Куршумлија, до села Ново Село (општина Лебане).

Просторни план обухвата простор површине од око 469 km<sup>2</sup> на деловима територије општина Бојник, Лебане, Медвеђа, Прокупље и Куршумлија.

Посебна намена подручја Просторног плана на основу којих су и формирана приоритетна планска решења вреднована у оквиру ове Стратешке процене односи се на **заштићена подручја Радан планине** (Споменик природе „Ђавоља варош“ оквирне површине 11 km<sup>2</sup>, и Заштићено подручје „Радан“ оквирне површине 226 km<sup>2</sup>). Заштићена подручја Радан планине обухватају простор који карактеришу велике биолошке и предеоне разноврсности, са објектима и појавама вредног геонаслеђа, културно-историјске баштине, и значајна су за очување квалитета вода и других чинилаца животне средине као и одрживи развој туризма и пољопривреде. Заштићена подручја Радан планине су издвојена као простор од посебног интереса за очување (Areas of Special Conservation Interest / ASCI) и део су европске мреже за очување дивље флоре и фауне и њихових станишта – EMERALD мреже. Остале посебне намене, које се присутне у целини или у сегментима на подручју Просторног плана су: **непокретно културно добро од изузетног значаја „Царичин град“** које је предложено за укључивање у културно-историјску руту „Пут римских царева“ од националног значаја, као и друге разноврсне културне вредности (археолошка налазишта, потенцијални споменици културе, знаменита места и локалитети народног градитељства), **акумулација и извориште вода „Брестовачко језеро“** на Пустој реци, као део Доње-јужноморавског регионалног система за обезбеђење воде највишег квалитета, акумулација „Магаш“ на Магашкој реци и могућност реализације акумулације „Зебице“ на реци Великој Косаници; **туристичко подручје „Радан планина“** као део туристичког кластера југоисточна Србија, са могућностима за развој низа туристичких производа као што су планински туризам и рекреација и скромнији видови водног туризма, рурални туризам, бањски туризам, туризам специјалних интереса и др.

Предмет Просторног плана, а самим тим и ове Стратешке процене је дефинисање дугорочних стратешких праваца избалансираног економског и социјалног развоја овог подручја уз апсолутно поштовање заштите природних вредности и непокретних културних добара као и захтева заштите животне средине.

### 1.1.2 Садржај Просторног плана

У изради ППППН и овог Извештаја о Стратешкој процени примењен је приступ интегралног и континуалног планирања са нагласком на тражењу мере одрживости кроз интеграцију циљева и потреба заштите природних вредности и културно историјских обележја на територији Радан планине, очувања постојећег квалитета животне средине, квалитета живота становника и друштвено-економског развоја. Као кључни развојни ослоњци разматрани су одрживо коришћење природних и створених ресурса, развој специфичног културног идентитета подручја, дугорочна обнова и развој људских ресурса, развој целогодишње туристичке понуде у оквиру планираног туристичког подручја „Радан планина“, просторно функционална интегрисаност подручја и унапређење саобраћајне приступачности и др.

### 1.1.3 Циљеви заштите, развоја и уређења у Просторном плану

#### **Заштита природе и природних вредности**

**Општи циљеви** заштите природних вредности су:

- очување и унапређење природних вредности, односно биолошке разноврсности, интегритета, лепоте и разноликости предела, објеката и феномена геонаслеђа, као израза културне, научне и образовне потребе на националном, регионалном и локалном нивоу;
- очување природних вредности као допринос заштити европског и светског природног наслеђа, а на основу обавеза које је Република Србија прихватила ратификацијом међународних уговора који се односе на заштиту природе, приступањем меродавним међународним програмима и стратешким опредељењем за интеграцију у ЕУ;
- промовисање и стимулација одрживог коришћења природних ресурса и простора са што мањим неповољним утицајем и штетом по природне вредности и уз примену одговарајућих компензацијских мера када је штета неизбежна и друштвено прихватљива.

**Оперативни циљеви** су:

- одржавање специјске разноврсности дивље флоре и фауне на садашњем нивоу и њено повећање реинтродукцијом несталих аутохтоних врста животиња и биљака;
- идентификовање и картирање станишта која чине основу за функционално заснивање националне еколошке мреже и управљање том мрежом; очување еколошки повољног стања тих станишта и популација строго заштићених и заштићених, односно ретких, угрожених и критично угрожених биљних и животињских врста;
- идентификовање међународно значајних еколошких подручја односно станишта од (приоритетног) значаја за заштиту европске дивље флоре и фауне по програму NATURA 2000;
- одржавање екосистемске разноврсности и заштита природних и агроекосистема од инвазивних алохтоних врста биљака и животиња, као и од других врста, сорти и раса које уносе непожељне промене у природни и агробиодиверзитет;
- очување и унапређење квалитета животне средине, умерено повећање површине под шумом, очување разноврсности и аутохтоности дендролошког састава, побољшање структуре, продуктивности и здравственог стања шумских састојина;
- заштита, по моделу конзервације дивљине, најочуванијих или у другом погледу значајних делова природног комплекса као строгих резервата за научне, образовне и културне потребе, нарочито резервата шумске вегетације, станишта значајних биљних заједница и популација биљака и животиња, као и локалитета који представљају репрезентативне примере геолошких и геоморфолошких процеса;
- очување, приказивање и одрживо коришћење локалитета, природних објеката и појава који својим геолошким, геоморфолошким, хидрографским или другим обележјима представљају истакнуте, ретке и привлачне вредности геонаслеђа, а на првом месту очување и појачавање еколошки прихватљиве функције изузетних природних феномена „Ђавоље вароши“;
- очување старих, по димензијама и врсти репрезентативних и у другом погледу значајних стабала дрвећа и њихових групација;
- санирање и рекултивисање површине деградиране људским активностима или природним процесима и елементарним непогодама.

#### **Заштита предела**

**Општи циљ** је очување пределе разноврсности и унапређење природних и културних предела на подручју Просторног плана.

**Оперативни циљеви** обухватају:

- управљање развојем и уређењем предела интегрисано са заштитом природних и културних вредности и одрживим развојем подручја Радан планине;
- заштиту и унапређење свих идентификованих природних, социјалних и економских потенцијала предела;
- контролисање утицаја развоја на предео, пре свега у погледу задржавања и очувања постојеће структуре и повезаности међу стаништима;
- унапређење чистоће и уређености предела, посебно на простору и у непосредном окружењу Пролом бање, „Царичиног града“, Брестовачког језера, малих сеоских центара, поред путева и река и у зонама планираним и уређеним за туризам и рекреацију.

#### **Заштита културних добара**

**Оперативни циљеви и задаци** заштите културних добара су:

- ургентне активности конзервације и рестаурације откривених налаза архитектуре, најпре у урбаном језгру „Царичиног града“, а затим у подрграђу и ближем окружењу, као и на осталим јако угроженим културним добрима (КД) подручја;

- установљење природно-културног предела комплекса „Царичин град“ и његово диференцирање на зоне заштите централног културног добра;
- обезбеђивање потребних техничких, организационих и других услова за континуалну заштиту, истраживање, ревитализацију и презентацију „Царичиног града“, подграђа и заштићене околине, као и осталих КД на подручју;
- организовање презентације „Царичиног града“ и осталих добара (са итинерерима кроз подручје и до културних добара ван подручја, у склопу локалних, регионалних и националних „путева културе“);
- целовити поступак евидентирања, валоризације и категоризације незаштићених КД, утврђивање заштићених околна КД и организовано спровођење процедура проглашења заштите КД;
- интегрисање презентације и других видова културолошког коришћења „Царичиног града“ и других КД у туристичку понуду подручја, уз издвајање дела туристичког профита за потребе заштите;
- регулисање и организовање правне и физичке заштите и коришћења земљишта и добара у зонама заштите „Царичиног града“ и осталих КД;
- израда потребне урбанистичке документације за централно добро и заштићену околину „Царичиног града“, као и за локалитете осталих значајнијих КД;
- шира интернационализација активности истраживања, заштите и презентације културног добра „Царичин град“, као и спровођење процедуре уписа добра у Прелиминарну листу UNESCO, усмерени на подизање значаја налазишта на међународни ниво;
- испитивање могућности и оправданости за изградњу етно-паркова на подручју, ради очувања старих објеката народног градитељства.

### **Водопривреда**

**Општи циљ** развоја водопривредне инфраструктуре је интегрално уређење, заштита и коришћење водних ресурса на подручју Плана, што подразумева развој вишенамених водопривредних система оптимално уклопљених у заштићена подручја Радан планине и интегрисаних у оквиру два система вишег реда: (а) Јужноморавског речног система за уређење, коришћење и заштиту вода; и (б) Доње-јужноморавског регионалног система за снабдевање водом највишег квалитета. Општи циљ представља и трајно решење снабдевања водом насеља са обезбеђеношћу 97%, и са нормама потрошње 300 L/корисник на дан, уз обавезност испоруке воде од бар 70% у односу на тражене количине и у периодима неопходних редукција.

С тим у складу се постављају и следећи **оперативни циљеви**:

- Заштита изворишта воде применом мера уређења и заштите простора, уз посебне мере заштите сливова акумулације „Брестовац“ и будуће акумулације „Зебице“ као изворишта највишег републичког ранга.
- Трајно обезбеђење класа квалитета свих водотока према захтевима из Водопривредне основе, што подразумева да се сви водотоци на разматраном подручју задрже у I и IIa класи квалитета.
- Повећање степена регулисања протока у ВС „Пуста река“ доградњом нових и адаптацијом постојећих објеката, како би се повећали ефекти система у домену снабдевања водом, наводњавања, заштите од поплава и побољшања режима малих вода.
- Заштита од поплава, према критеријумима из Просторног плана Републике Србије, са заштитом насеља од  $Q_{v1\%}$ , тј. од стогодишњих великих вода, а мелиорисаног земљишта и малих насеља од  $Q_{v2\%}$ , тј. од педесетогодишњих великих вода.
- Реализација групног канализационог система од Брестовца до Бојника (или Придворице), са ППОВ и са прикључењем на тај систем више успутних насеља. Санитација осталих сеоских насеља, посебно у зонама изворишта, реализацијом вододрживих септичких јама и стварањем оперативне организације њиховог пражњења и одношења до ППОВ, односно, уклањања и коришћења у пољопривреди на санитарно безбедан начин.
- Антиерозиона заштита сливова, као мера планског уређења и заштите простора. Примена биолошких (пошумљавање, мелиорација пашњака), биотехничких (терасирање, санација јаруга применом плетера и рустикалних преграда, израда зидића против спирања), техничких (прагови и бујичне преграде, регулације) и административних мера антиерозионе заштите (заброне и препоруке у домену начина коришћења земљишта) са двојаким функцијом: (а) заштита слива и смањење продукције наноса, (б) продуктивно-економско и развојно уређење брдско-планинских подручја, како би се створила економска основа за привређивање, одржавање и даље уређење сливова.

### **Експлоатација минералних сировина**

**Општи циљ** јесте одрживо коришћење минералних сировина које су везане за зону лецког андезитског масива, тј. контролисана експлоатација металних рудних појава и грађевинског материјала ван заштићених подручја Радан планине.

Оперативни циљеви експлоатације **минералних сировина** су:

- обезбеђивање нових радних места у складу са проширењем и комплекснијим искоришћавањем минералних сировина у активним и потенцијалним рудницима у окружењу подручја Просторног плана;
- ре-инжењеринг и побољшање техничко-технолошке и кадровске опремљености рудника;
- примена принципа ВАТ (Best available technology) при реконструкцији постојећих и отварању нових производних погона уз максимално поштовање мера заштите животне средине;
- санирање појава нестабилности, носивости тла и превлажавања терена;
- регулисање појава перманентног загађивања површинских вода и водотока, заштита издани од загађивања и обезбеђивање техничке воде за потребе привредних погона.

### **Туризам**

**Општи циљеви** развоја туризма су: развој одрживог руралног туризма који пре свега треба да донесе користи локалном становништву и подигне стандард живљења уз формирање скупа туристичких производа који ће задржати госта, туристу на вишедневном боравку; и увођење и поштовање принципа одрживог развоја у туризму, првенствено у погледу рационалног коришћења природних ресурса Радан планине и очувања, заштите и унапређења природе, животне средине и наслеђа.

Развој туризма, организација и уређење туристичких и рекреативних простора засниваће се на следећим **оперативним циљевима**:

- комплексна валоризација туристичких потенцијала у складу са трендовима тражње, стандардима тржишта и социо-економским интересима Републике и локалних средина;
- обезбеђивање активног учешћа општина и градова у окружењу за коришћење туристичких потенцијала и остваривање интегративне улоге туризма у односу на локалну пољопривреду, занатство, домаћу радиност и др.;
- организовање садржајно заокружене и интегрисане понуде комплекса и локалитета, који садрже препознатљиве мотиве и омогућавају афирмисање нових производа туристичке тражње, уз интегрисање развоја туризма са комплементарним активностима; унапређење услова за туризам и рекреацију отварањем и комплетирањем излетишта, даљим развојем бањске понуде, презентације природних и културних вредности („Ђаволе вароши“ и „Царичиног града“), реализацијом мањих скијалишта до којих све општине обухваћене Просторним планом остварују директан или индиректан приступ, туристичким и комуналним опремањем села, културно-историјских целина и др.
- активирање руралног простора Радан планине са туристичким ресурсима, као главним потенцијалом развоја, уз улагање Републике у некомерцијалне садржаје туристичке понуде (саобраћајна, комунална и туристичка инфраструктура и некомерцијални јавни садржаји);
- ефикасно управљање развојем туристичких простора и координација активности на нивоу туристичких комплекса, локалитета и места, уз усклађивање интереса заштите природних и културних вредности и развоја туризма;
- формирање менаџмент организација на нивоу туристичких локалитета, како за промоцију и развој туризма, тако и за повезивање са туристичким потенцијалима у окружењу;
- активно ангажовање локалног становништва уз брзу и ефикасну едукацију за послове руралног туризма (кроз тематске радионице, семинаре и курсеве); и др.

### ***Заштита животне средине***

**Општи циљеви** заштите животне средине су:

- очување постојећег стања квалитета животне средине, интегрисано са заштитом природних вредности и одрживим развојем подручја;
- очување доброг статуса ваздуха, вода и земљишта, упоредо са развојем туристичких и привредних садржаја комплементарних заштити природних и културних вредности и животне средине;
- управљање квалитетом животне средине и одрживим развојем подручја заштићених природних вредности засновано на процени и мониторингу утицаја постојећих и планираних активности, инфраструктурних система и објеката на животну средину, природне и културне вредности и одрживи развој локалних заједница на подручју Просторног плана;
- дефинисање мера санације постојећих локација рударских активности (у руднику „Леце“), унапређење постојећих технолошких поступака у експлоатацији, спречавање загађивања вода, земљишта, ваздуха, утицаја буке због активности у рударству;
- унапређивање индустријских процеса у складу са еколошким захтевима у постојећим привредним капацитетима;
- популаризација, јачање еколошке свести, формирање организационих тела и укључивање јавног и приватног сектора, локалног становништва и управе у активности на заштити животне средине.

**Оперативни циљеви** заштите животне средине су:

- развој интегралног катастра загађивача на подручју Плана и праћење загађења ваздуха, воде и земљишта на појединим пунктовима;
- утврђивање система мера за ограничавање утицаја активности које су у конфликту са заштитом природе и животне средине (активности експлоатације минералних сировина, привредне активности, просторна дисперзија депонија и др.);
- заштита постојећег стања квалитета водотока и санација извора загађивања изградњом постројења за третман отпадних вода;
- смањење коришћења агротехничких мера које негативно утичу на животну средину (јаки пестициди, хербициди и сл.);
- спречавање инцидентних неконтролисаних испуштања загађујућих материја у ваздух, воде и земљиште (нарочито из рударства);
- елиминисање јонизујућег зрачења (Ивање) са планског подручја;
- смањење емисије штетних материја у ваздуху из рударства, привредних постројења, индивидуалног грејања и саобраћаја;
- рекултивација и санација или измештање депонијских простора са подручја Плана и дефинисање локација рециклажних дворишта (станица) и трансфер станица, имплементацијом смерница из Стратегије управљања отпадом за период 2010-2019. године;
- развој интегралног информационог система у оквиру геопросторних информационих система у областима заштите природе и заштите животне средине на подручју Плана;
- побољшање информисања и примарна едукација становништва о заштити животне средине;
- повећање учешћа јавности у доношењу одлука које могу имати утицаја на квалитет животне средине.

Остали циљеви Плана (саобраћајна, енергетска и комунална инфраструктура, електронске комуникације и поштански саобраћај, привреда, пољопривреда и шумарство), не представљају елементе посебне намене простора, те нису елаборирани у оквиру овог поглавља, иако је њихов утицај директно вреднован кроз матрице ове Стратешке процене.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> сви остали циљеви детаљније су дати у оквиру Просторног плана подручја посебне намене Радан планине.

#### 1.1.4 Однос према другим документима - стратегијама, плановима и програмима

##### a) Однос према домаћим документима (националним и локалним)

За подручје овог Просторног плана посебно су релевантне следеће одредбе просторног плана Републике Србије (ППРС – „Службени гласник РС“ 88/10):

<p>Просторним планом Републике Србије (у даљем тексту: ППРС) предвиђено је доношење просторних планова посебне намене, у поглављу VII- „Ка остварењу Плана“. У „Обавезама и смерницама за планску израду“ као приоритетан за израду и доношење до 2012. године наведен је Просторни план подручја посебне намене Радан планине, као подручја природног добра. За подручје овог Просторног плана посебно су релевантни следећи циљеви, мере и планска решења ППРС:</p> <p>Поглавље III-2 о „Концепцији просторног развоја Републике Србије“:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• подручје Радана са сложеним социјалним проблемима и недовољним интегрисањем у укупан простор Републике Србије, захтева посебне програме и пројекте регионалног развоја у циљу економске и социјалне повезаности. У том смислу битно је повезивање општина око будућег резервата природе планине Радан, што би могло позитивно да утиче на социјалну структуру општина Куршумлија, Лебане и Прокупље;</li><li>• за заштиту природе и њених вредности значајну улогу имаће заштићена и презентирана природна добра. Биће обухваћена нова заштићена подручја са природним вредностима високих планина (Радан-Соколовица);</li><li>• у смислу економско - регионалне интерактивности, за подручје Радана, Планом се предлаже активирање туризма ослобођеног на планинско подручје Радана са „Ђавољом вароши“, „Царичиним градом“ и бањама у окружењу;</li></ul> <p>Поглавље V-1 о „Природи, еколошком развоју и заштити“:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Радан се издваја као засебна планина средње висине (условно) у високопланинском подручју јужне Србије и припада Српско-балканском макрорегиону;</li><li>• Планом се кроз „Заштиту и одрживо коришћење природног наслеђа“ предвиђа дефинисање статуса, просторног обухвата и режима заштите за подручје планине Радан. „Ђавоља варош“ задржава статус заштићеног подручја, предложено стицање међународног статуса заштите - упис у Листу светске баштине UNESCO-а на основу Конвенције о заштити светског културног и природног наслеђа, али се и након две године од упућеног захтева за допуну номинационог формулара у даље нису стекли услови за упис у ову Листу;</li><li>• одредбама о „Заштити и одрживом коришћењу културног наслеђа“ подручје „Царичиног града“ представља једно од приоритетних културних подручја која треба да уживају посебан третман, без обзира на статус у оквиру службе заштите;</li></ul> <p>Поглавље V-2 о „Становништву, насељима и социјалном развоју“:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• рурално подручје Радан планине припада структурном типу 3 руралних подручја Републике Србије, чије су основне карактеристике: периферни положај у рубним регионима и областима Републике Србије, удаљеност од урбаних центара, изразито ниска густина насељености (испод 100 ст/км<sup>2</sup>), неповољна старосна и образовна структура становништва, слаба инфраструктурна опремљеност;</li></ul> <p>Поглавље V-3 о „Одрживом развоју економије, транспорта и инфраструктуре“:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Планом се, у делу који се тиче „Привреде“, предвиђа поновно отварање рудника „Леце“ (олово, цинк, злато...) који се наводи као стратешки приоритет у сектору металних минералних сировина;</li><li>• Пролом бања се по перспективи развоја истиче међу бањским туристичким местима националног значаја;</li><li>• Планом се, у делу о „Путној мрежи и објектима“, за период после 2014. године, предвиђају активности на деоницама државног пута I реда рута 7 (SEETO): Прокупље-Куршумлија-Приштина (E-80, M-25);</li><li>• Постојећа акумулација „Брестовац“ као део "Одрживе техничке инфраструктуре" представља део Јабланичког подсистема за снабдевање водом највишег квалитета (који је део Доње-јужноморавског регионалног система). Планом се предвиђа изградња нове акумулације „Зебице“ на реци Велика Косаница (општина Куршумлија), са максималном запремином од 17х10<sup>6</sup> m<sup>3</sup>, КНУ 560 m н.в. и следећим планираним наменама: снабдевање водом становништва, енергетика, заштита од поплава, оплемењивање малих вода, рибарство, одрживи туризам.</li></ul>
--

За Стратешку процену посебно су значајне планске концепције и решења Регионалног просторног плана Јужног поморавља («Службени гласник РС» 83/10) и Извештаја о стратешкој процени утицаја овог плана на животну средину. У току израде Стратешке процене и ППППН консултовани су следећи документи:

<p>Стратегија регионалног развоја Републике Србије за период од 2007. до 2012. године („Службени гласник РС“, 55/05 и 71/05); Стратегија дугорочног економског развоја југа Србије – општине Прешево, Бујановац и Медвеђа („Службени гласник РС“, број 55/05 и 71/05); Национална стратегија одрживог развоја („Службени гласник РС“, број 44/05); Национална стратегијом о старењу 2006-2015. године („Службени гласник РС“, број 76/06); Стратегија развоја туризма Републике Србије („Службени гласник РС“ 91/06); Стратегија развоја енергетике Републике Србије до 2015. године („Службени гласник РС“, број 44/2005) са Програмом остваривања стратегије развоја енергетике Републике Србије до 2015. године за период од 2007. до 2012. године („Службени гласник РС“ бр. 17/07 и 73/07); Стратегија развоја пољопривреде Србије („Службени гласник РС“, број 78/05); Стратегија управљања отпадом за период 2010-2019. године („Службени гласник РС“, број 29/10); Стратегија развоја шумарства Републике Србије („Службени гласник РС“, број 59/06); и др. Консултовани су и локални развојни документи: Просторни план општине Прокупље – Нацрт (ЈУГИНУС, октобар 2010.); Просторни план општине Лебане – Концепт („АРХИПЛАН“ Д.О.О. Аранђеловац, јул 2010.); Мастер план културно-историјске руте „Пут римских царева“ (Економски факултет Београд, 2007.); Студија: Предео изузетних одлика „РАДАН“ Предлог за стављање под заштиту као природног добра од великог значаја (Завод за заштиту природе Србије Београд, 2002.); Регионални развојни план Јабланичког и Пчињског округа (Центар за развој Јабланичког и Пчињског округа, 2008.); Стратешки, развојни и акциони планови и документи за поједине општине (Стратешки план Општине Бојник 2007-2011. године, СО Бојник; Стратешки план Општине Медвеђа за период 2007-2011. године, СО Медвеђа, 2006.; Стратегија одрживог развоја Општине Куршумлија 2010-2020. године, СО Куршумлија у сарадњи са пројектом Exchange 2, 2009.; Стратегија одрживог развоја Општине Прокупље 2007-2017. године, Нацрт, СО Прокупље, 2007.; и др.).</p>
---



б) Оквир националних и међународних докумената

Документи су издвојени на основу тематских области које заступа Стратешка процена и чине основни оквир у поступку формулације циљева Стратешке процене. У Табели 1 приказан је тематски удео националних и међународних референтних докумената у Стратешкој процени.

Табела 1. Национални и међународни референтни документи

Планови, програми и остали документи	Удео у Стратешкој процени
<b>Национални документи обавезни или препоручљиви у процесу израде Стратешке процене</b>	
Просторни план Републике Србије (2010)	биодиверзитет, флора, фауна, одрживи развој, становништво, људско здравље, земљиште, вода, ваздух, природно и културно наслеђе, предео, социјализација, економски развој, заштита животне средине
Национална стратегија одрживог развоја, 2008.	биодиверзитет, флора, фауна, одрживи развој, становништво, људско здравље, земљиште, вода, ваздух, природно и културно наслеђе, предео, социјализација, економски развој
Национални програм заштите животне средине, (усвојила Влада 2008.)	биодиверзитет, флора, фауна, одрживи развој, становништво, људско здравље, земљиште, вода, ваздух
Стратегија управљања отпадом РС 2010.-2019. године	одрживи развој, становништво, људско здравље, земљиште, вода, ваздух, развој инфраструктуре, комунална опремљеност
Студија одрживог развоја сектора водопривреде у Републици Србији (2003.)	одрживи развој, површинске и подземне воде, становништво, економски развој, регионални развој
Стратегија развоја пољопривреде (усвојила Влада, 2005.)	биодиверзитет, флора, фауна, одрживи развој, становништво, људско здравље, земљиште, вода, ваздух, предео, економски развој
Стратегија развоја шумарства (усвојила Влада, 2006.)	биодиверзитет, флора, фауна, одрживи развој, земљиште, вода, ваздух, предео
Стратегија регионалног развоја РС 2007-2012.	економски развој, регионални развој, одрживи развој
Стратегија локалног одрживог развоја 2005.	одрживи развој, управљање ресурсима, биодиверзитет, флора, фауна, одрживи развој, становништво, људско здравље, земљиште, вода, ваздух, природно и културно наслеђе, предео, социјализација, економски развој
Стратегија развоја енергетике и Програм остваривања стратегије, 2005.	енергетика, одрживи развој, обновљиви извори енергије, управљање ресурсима
Стратегија развоја туризма (усвојила Влада, 2006.)	економски развој, културно наслеђе, одрживи развој
Национална стратегија Србије за приступање ЕУ (2005.)	економски развој, одрживи развој
Национални план заштите животне средине (National environmental action plan)	биодиверзитет, флора, фауна, одрживи развој, становништво, људско здравље, земљиште, вода, ваздух, природно и културно наслеђе, предео, социјализација, економски развој
Стратегија очувања биодиверзитета, Стратегија увођења чистије производње, Стратегија развоја рибарства, Национална стратегија одрживог коришћења природних ресурса и добара	биодиверзитет, флора, фауна, одрживи развој, становништво, људско здравље, земљиште, вода, ваздух, природно наслеђе, предео, економски развој
Водопривредна основа Републике Србије (2002.)	биодиверзитет, флора, фауна, вода, предео, одрживи развој
<b>Међународни планови, програми, конвенције и остали документи</b>	
Агенда 21	одрживи развој
Рио Декларација о животној средини и развоју (1992.)	одрживи развој
Програм за даље спровођење Агенде 21	одрживи развој
Европска стратегија за одрживи развој	одрживи развој
Конвенција о биолошкој разноврсности (1992.), СОР	биодиверзитет, флора, фауна
Самит у Јоханесбургу о одрживом развоју (2002.)	биодиверзитет, флора, фауна
Конвенција о заштити европске дивље флоре и фауне и природних станишта (Бернска конвенција)	биодиверзитет, флора, фауна
Конвенција о очувању миграторних врста дивљих животиња (Бон, 1979.), ратификована 2007.	биодиверзитет, флора, фауна
Директива о птицама ( <i>Directive 79/409/EEC of 2 April 1979 on the conservation of wild birds</i> )	биодиверзитет, флора, фауна
Конвенција о међународном промету угроженим врстама дивље флоре и фауне (Вашингтон, 1973.), СITES	биодиверзитет, флора, фауна
Европске конвенције о археолошком наслеђу	одрживи развој, културно наслеђе
Европска конвенција о пределу, очекује се ратификација Републике Србије	предеона разноврсност
Архуска конвенција о доступности информација, учешћу јавности у доношењу одлука и правосуђа у областима које се тичу животне средине	становништво, људско здравље, доступност информација и учешће јавности

Директива о водама (Water Framework Directive) 2000/60/ЕС	вода и земљиште
Директива о квалитету ваздуха 1996/62/ЕС, Директива Савета 1999/30/ЕС	вода и земљиште
Кјото протокол (1997.)	климатски фактори
Конвенција УН о климатским променама (1992.)	климатски фактори
Европски програм о климатским променама	климатски фактори
Бечка конвенција о заштити озонског омотача (Беч, 1985.)	климатски фактори
Конвенција о заштити светске културне и природне баштине (Париз, 1972.)	културно-историјско и природно наслеђе
Европска конвенција о заштити археолошког блага (1985.)	културно-историјско наслеђе

## 1.2 Стање и фактори природе и животне средине на планском подручју и елементи животне средине за које постоји могућност да буду угрожени

### 1.2.1 Стање и фактори природе и животне средине

#### 1) Геолошке карактеристике и рудно богатство

На подручју Просторног плана налази се низ појава и лежишта металних, неметалних сировина и термоминералних вода. Међу металним рудним појавама најзначајније су појаве олова, цинка, бакра, злата и сребра (Леце, Ђавоља варош, село Механа, Жута и Бањска река и др.) везане за зону лећког андезитског масива. Гвоздених руда има у шкриљцима у околини Статовца. Од неметалних сировина, констатоване су појаве каолина (Ђавоља варош), опала, калцедона, аметиста и ахата у околини села Леце, те појаве угља у долини Косанице. Поред тога, распрострањени су пескови и шљункови из алувиона и терасних седиментних река (Топлица, Косаница, Јабланица и др.), глине, андезити и туфови из лећког масива, пешчари из флишне серије и гнајсиви, амфиболити и еклогити у околини Брестовца и Бојника и др.

#### 2) Геоморфолошке карактеристике

Објекти геонаслеђа су: земљане пирамиде (главаци, куле, стубови) „Ђавоље вароши“, геолошки и геоморфолошки трагови/документи калдера (остатака некадашњих стратовулкана) и других облика, процеса и производа палеовулканске активности; клисуре Гајтанске и Боринске реке; минерални извори у „Ђавољој вароши“ са раритетним физичко-хемијским својствима; бифуркација речнице Деливоде; водопади „Рививода“ и „Борински скок“, Жугића извор испод Соколовог виса; периодско Проломско језеро; локалитети на којима је први пут у Србији откривен и описан специфичан и редак тип земљишта на вулканским стенама означен као андосол.

#### 3) Хидрогеолошке и хидрографске карактеристике

Подручје Просторног плана карактерише осредње развијена хидрографија. Подручје се дренира: на западу према Косаници (Велика Косаница и Проломска река), на северу према Топлици (изворишни делови Грабовничке и Беласничке реке), на истоку према Јужној Морави - Пуста река која дренира читав средишњи део подручја, и на југу, ка Јабланици (изворишни делови Лечке реке). У ужој планинској зони Радана и Соколовице на западу, специфични отицаји се крећу у границама око 6-6,5 L/s·km<sup>2</sup> док су на истоку, према Бојнику, специфични отицаји око 3-3,5 L/s·km<sup>2</sup>. Протоци су и временски врло неравномерни. Реке су бујичног карактера, тако да током поводња протекне и по 50-60% од укупног водног биланса, након чега наступе дуги периоди маловођа. Оскудни водни ресурси на подручју Просторног плана условили су изградњу вишенаменог водопривредног система (ВС) „Пуста река“ (снабдевање водом, наводњавање, ублажавање поплавних таласа, побољшање режима малих вода). Кључни објекти ВС су брана и акумулација „Брестовац“ на Пустој реци који контролишу слив од 107 km<sup>2</sup>, са доста оскудним просечним годишњим протоком од  $Q_{sr} = 0,65 \text{ m}^3/\text{s}$ . У оквиру ВС „Пуста река“ реализује се групни систем снабдевања водом, који се сада издваја као независни подсистем у Доње-јужноморавском регионалном систему. Он се ослања на постројење за пречишћавање воде (ППВ) крај Бојника. ВС снабдева 46 насеља у јужној зони подручја и у долини Пусте реке све до Дољевца. Остала насеља ван обухвата ВС „Пуста река“ снабдевају се мањим системима из локалних изворишта или индивидуално, из бунара. Регулациона улога акумулације „Брестовац“ је готово у целости исцрпљена реализацијом система за наводњавање на око 500 ha, који се ослања на акумулацију „Брестовац“ и компензациони базен „Зоровац“. Водни биланси су веома напрегнута на овом водом оскудном подручју, о чему сведочи чињеница да у случају повећања захватања воде за систем за снабдевање насеља на планираних 300 L/s, не би уопште преостало воде за наводњавање.

#### 4) Биљни и животињски свет, биодиверзитет

Дивљи биљни и животињски свет чине: 960 таксона (врста и подврста) виших (васкуларних) биљака, сврстаних у 370 родова и 100 фамилија; гљиве, маховине и лишајеви са укупно 190 до сада идентификованих врста; 28 биљних заједница зеластих и дрвенастих вегетације на ливадским, пашњачким, шумским и камењарским стаништима; 100 врста птица од којих су 94 врста гнездарике а 57 врста гнездарике-станарице; 29 врста сисара, без непотпуно истражене фауне слепих мишева која броји најмање 12 врста; 17 представника врста херпетофауне (8 врста гмизаваца и 9 врста водоземаца), 12 врста риба и бројном фауном инсеката у којој је до сада идентификовано 295 врста. Од *строга заштићених дивљих врста*, на подручју Плана налази се укупно око 20 врста биљака (укључујући и гљиве, лишајеви и маховине) и око 95 врста животиња, највише птица (око 50 врста), затим сисара (око 20 врста, укључујући следе мишове), риба (2 врсте), гмизаваца и водоземаца (8 врста) и инсеката (око 15 врста). Од *заштићених дивљих врста*, на подручју Плана налази се око 80 заштићених врста биљака и преко 100 заштићених врста животиња, највише птица, инсеката и сисара.

#### б) Угроженост земљишта

На квалитет земљишта на подручју ППППН утичу неадекватна пољопривредна пракса (путем неконтролисаног и неадекватног коришћења ђубрива и пестицида) и одсуство контроле над водом која се користи за наводњавање. Квалитет земљишта озбиљно нарушавају и ерозиони процеси (слаба и средња ерозија на падинама Радана, Горњем Гајтану, Петровој

гори, Боринцу, Мајковцу и Слишану, на падинама Соколовице, у Космачи, Рудару, Пролом бањи, Арбанашком брду, Бакама и на другим мањим локацијама на подручју Плана). Поред тога, квалитет земљишта је озбиљније наруше и експлоатацијом минералних сировина у руднику Леце и одлагањем јаловине на земљиште у непосредној близини (долина Лецке реке).

#### *7) Воде, ваздух и бука*

Квалитет *ваздуха* на подручју Плана има карактеристике изузетног. На загађење ваздуха једини утицај врше експлоатација сировина и рударске активности, али и продукти сагоревања настали у индивидуалним ложиштима, активности у дрвно прерађивачкој индустрији, као и у саобраћају. На целом подручју Плана нису регистрована прекорачења граничне вредности имисија (ГВИ), осим у појединим деловима године око рудника „Леце“. У његовој непосредној близини забележене су повишене концентрације суспендованих честица и тешких метала, настале као резултат раздвајања јаловине. Један од извора емисије гасова и прашине представљају минирања из рударства. Најугроженија су насеља у непосредној близини рудника. Квалитет ваздуха не мери се ни на једном пункту на подручју Радан планине.

Квалитет *воде* речних токова на подручју Плана може се окарактерисати као одличан и веома добар, јер су сви водотоци (Пуста река, Бела река, Велика Косаница, Грабовничка река и Проломска река) у I и II класи квалитета. У низводним деловима тока, квалитет воде ових река се делимично погоршава до III класе. Примећена су извесна загађења Пусте реке тешким металима кадмијума, олова, цинка и бакра, као резултат насипања путева рударском шљаком и загађивања реке процедним водама. Акумулација „Брестовац“, на основу детаљних физичко хемијских и микробиолошких истраживања воде, сврстана је у I класу. На осталим локацијама стање квалитета воде, нарочито у брдско-планинском делу је задовољавајуће јер нема потенцијалних загађивача, с тим да нису рађене значајније микробиолошке анализе квалитета воде. Нека од локалних изворишта су угрожена дивљим депонијама, испустима канализационих садржаја и лошом санитацијом насеља.

*Бука* је изражена само у зонама непосредног утицаја привредних активности и експлоатације минералних сировина и њено дејство је локалног карактера.

#### *8) Геосеизмичност*

Интензитет сеизмичког хазарда на подручју Просторног плана, за повратни период од 100 година креће се између 6 и 7° MCS.

#### *9) Рецентни геоморфолошки процеси*

Подручје је угрожено у погледу ерозије, са појавама слабе и средње ерозија на падинама Радана, Горњем Гајтану, Петровој гори, Боринцу, Мајковцу и Слишану, на падинама Соколовице, у Космачи, Рудару, Пролом бањи, Арбанашком брду, Бакама и на другим мањим локацијама на подручју Плана).

#### *10) Остале природне непогоде и пожари*

Подручје Плана је изложено опасностима од атмосферских непогода, поплава, бујица, одроњавања и клизања земљишта, и др. Од осталих природних елементарних непогода, најзначајније су биљне штеточине које изазивају сушење шума, а затим и животињске шумске штеточине.

### **1.2.2 Елементи животне средине за које постоји могућност да буду изложене значајном утицају**

Стање квалитета животне средине на подручју Просторног плана може се оценити као изузетно повољно на највећем делу територије, што је резултат слабе насељености подручја, неразвијене и неафирмисане туристичке понуде, неизграђене локалне путне мреже, запостављености привредних делатности на планском подручју и др. Једини потенцијални извори загађења потичу од неразвијене комуналне инфраструктуре (велики број неуређених сметлишта, недовољни капацитети гробља, нерегулисано одвођење отпадних вода), експлоатације минералних сировина у руднику „Леце“ и рецентних ерозионих процеса на појединим локацијама на планском подручју.

Будући да основну посебну намену простора на планском подручју представља заштита подручја Радан планине (и споменика природе) са великим биолошким и предеоним разноврсностима, као и објектима и појавама вредног гео наслеђа и културним вредностима од изузетног значаја, кроз ову Стратешку процену детерминисани су кључни елементи животне средине, природних вредности и непокретних културних добара за које постоји могућност да буду угрожени кроз реализацију планских решења датих у оквиру ППППН.

Стање основних елемената и показатеља квалитета животне средине (вода, ваздух, земљиште, бука, зрачење) нису били предмет мерења и осматрања тако да се закључци о том стању, у контексту израде Просторног плана и ове Стратешке процене изводе посредно, на основу постојања објеката, радова и активности које су извор дејства на животну средину (мања експлоатација минералних сировина, индустријске активности мањег интензитета, саобраћајна и енергетска инфраструктура, планирани развој целогодишње туристичке понуде, начин евакуације отпадних вода и чврстог комуналног отпада, начина обраде земљишта и степена примене агрохемијских средстава у пољопривреди, и др.). Нису индиковане неревверзибилне појаве угрожавања живота и здравља људи услед прекомерног загађења животне средине, нити неприхватљиви поремећаји у функционисању водених и копнених екосистема под директним утицајем погоршања квалитета вода, ваздуха и земљишта.

Следеће активности и објекти имају највећи утицај на квалитет животне средине на подручју Просторног плана: **експлоатација минералних сировина** (са директним утицајем експлоатације олова, цинка и злата у руднику „Леце“ у оквиру планског подручја, са активностима одлагања јаловине у долини Лецке реке и посредним утицајем флотације ван граница Плана у општини Медвеђа); **несанитарне „дивље депоније“** (директно загађење земљишта и подземних и површинских вода контаминатима и патогеним микроорганизмама са дивљих депонија на територији Плана, као и загађење вода и земљишта секундарним продуктима депонија, појава непријатних мириса услед спаљивања отпада на депонијама, нарушавање слике предела и др.); **пољопривреда** (са директним утицајем активности на ерозију, закишељавање, заслањивање, еутрофикацију и контаминацију земљишта тешким металима и посредним утицајем на воде, азотом и фосфором услед коришћења агрохемикалија на локацијама интензивније пољопривреде); **индустријске активности** (утицај појединих привредних капацитета – погона за прераду пољопривредних производа, фабрике природних сокова и пунионице „Пролом воде“; утицај ових предузећа је локални и може се неутралисати антропогеним интервенцијама у кратком року), **хидротехничка инфраструктура** (загађење испуштањем непречишћених комуналних отпадних вода из домаћинства директно у земљиште, испуштањем непречишћених вода из привредних активности и дренажних вода из пољопривреде у речне токове); **саобраћај** (повећање нивоа загађења ваздуха у инфраструктурним коридорима државних путева I и II реда); **шумарство** (неконтролисана сеча шума утиче на интензивирање ерозионих процеса у подручјима слабе и средње ерозије); **туризам** (постојећа мала и неадекватна туристичка понуда негативно утиче повећањем количине отпада који се одлаже на дивље депоније).

Квалитет природне животне средине је највиши (практично неизмењен) у планинском појасу Плана у коме нема интензивнијих активности и саобраћаја, док се у зонама веће насељености (насељским центрима), квалитет параметара животне средине може сматрати изузетно повољним, осим на подручју општине Медвеђа, у зони експлоатације минералних сировина у руднику „Леце“. Ова зона има карактер делимично девастираног подручја услед рударских активности, са местимичном потпуном девастацијом педолошког слоја због експлоатације минералних сировина и проблемом одлагања јаловине у долини Лецке реке. На основу предложеног модела природно-функционалног зонирања планског подручја датог у оквиру Просторног плана Републике Србије и процене могућег еколошког оптерећења појединих просторних целина, могу се дефинисати релативно хомогене зоне са становишта ризика од загађивања животне средине. Заштита и унапређење квалитета животне средине спроводиће се диференцирано према дефинисаним просторно-еколошким зонама (на основу параметара животне средине), применом режима и правила изградње и уређења простора и мера заштите животне средине. Оваква просторна диференцијација подручја Плана неопходна је и за утврђивање утицаја планских решења на животну средину, који су саставни део Стратешке процене. Полазећи од стања квалитета животне средине на подручју Плана, утврђене су категорије животне средине са главним изворима загађивања на основу категоризације утврђене Просторним планом Републике Србије (2010) и истраживања рађених за потребе овог Просторног плана, и то:

- **виши степен загађености (подручје загађене и деградирание животне средине)** у које се убраја подручје експлоатације минералних сировина (рудник „Леце“), коридори државних путева I реда и железничке пруде, и локација недемонтiranог радиоактивног громобрана у насељу Ивање;
- **средњи степен загађености (подручје угрожене животне средине)** са средњим утицајем на загађење животне средине имају локалитети привредних капацитета (пунионица „Пролом воде“), у овој категорији налазе се зоне интензивне пољопривреде, шири коридори државних путева II реда, зоне средње ерозије (на падинама Радана, Горњем Гајтану, Петровој гори, Борницу и Мајковцу и Слишану, на падинама Соколовице, у Космачи, Рудару, Пролом бањи, Арбанашком брду, Ђакама и на другим мањим локацијама на подручју Плана); локације постојећих несанитарних сметлишта и др.;
- **средњи степен загађености (подручје потенцијално угрожене животне средине)** са потенцијалним негативним утицајем на загађење животне средине имају локалитети планираних ски стадиона Радан, Соколовац и Петрова гора<sup>2</sup>
- **мали степен загађености (подручје претежно квалитетне животне средине)** имају и локалитети на највећем делу подручја Просторног плана са релативно неизмењеном природном средином, са неадекватно регулисаним саобраћајем; индивидуалним грејањем; нерешеним системом прикупљања и канализације отпадних вода; неадекватном употребом агрохемијских средстава која проузрокује загађивање земљишта; у ову категорију се убрајају насеља око Брестовачког језера, као и туристички комплекси и места са недовољно контролисаном посетом („Царичин град“, „Ђавоља варош“ и Пролом бања) и и редицлажна дворишта у Пролом бањи, Бублици, Власову, Слишану и Брестовцу;

<sup>2</sup> иако наведена категорија не постоји према званичној категоризацији ППРС, предлаже се у оквиру овог Просторног плана, с обзиром на специфичност посебне намене подручја.

- *незагађена подручја (подручја квалитетне животне средине)* су подручја и локалитети са скоро неизмењеном или неизмењеном природном средином, уз извесни ризик од елементарних непогода, у ову категорију убраја се остало подручје Плана, које није обухваћено претходним категоријама.

На подручју Плана не постоји категорија високог степена загађености (подручја изузетне загађености животне средине).

Постојећи квалитет животне средине представља додатну, комплементарну вредност за високо рангирање подручја у односу на еколошке захтеве и могућности одрживог развоја.

Планирано зонирање степена заштите, односно примена и ефикасна контрола спровођења успостављених ограничења за развој активности, објеката и радова који могу имати утицаја на загађивање животне средине обезбедиће одржавање постојећег квалитета животне средине на највећем делу подручја Просторног плана и смањити ризик од евентуалног загађивања и деградације простора.

Подручја постојећих и планираних туристичких насеља и пунктова и комплекси у којима је регистрован или индикован могући утицај или оптерећење животне средине (зоне експлоатације минералних сировина) идентификовани су, означени и квалификовани одговарајућим степеном квалитета и угрожености животне средине и за њих је у овом документу утврђен додатни сет мера заштите животне средине, природних вредности и културног наслеђа.

На подручју које је узето у разматрање кроз ову Стратешку процену не постоје релевантни подаци о стању животне средине и о оцени стања загађености (није дефинисано „нулто стање животне средине“ и не постоји интегрални катастар загађивача), осим појединачних мерења. Стање животне средине је зато, за поједине делове подручја дато као процена, на основу идентификације потенцијалних извора загађивања и могућих значајних негативних утицаја на животну средину.

Као елементи/вредности животне средине у којима су индиковани (могући) значајнији утицаји и промене на планском подручју идентификовани су:

- **биолошка разноврсност, геодиверзитет и предео**, чије је стање на највећем делу подручја изузетно или веома добро - са могућим индиректним утицајем експлоатације минералних сировина у руднику Леце и депоновања флотацијске јаловине у долини Лецке реке, техничко-грађевинских интервенција (посебно у непосредним зонама заштите водоизворишта постојећих акумулација), боравка људи и неадекватног вршења делатности и активности (пољопривреде, шумарства, ловства, риболова, туризма и др), као и нарушавања био и геодиверзитета и предела у подручјима ерозионих процеса (на падинама Радана, Горњем Гајтану, Петровој гори, Борницу и Мајковцу и Слишану, на падинама Соколовице, у Космачи, Рудару, Пролом бањи, Арбанашком брду, Бакама и на другим мањим локацијама на подручју Плана);
- **земљиште**, чије је стање добро у односу на присуство штетних материја (осим у непосредној близини рудника Леце и у долини Лецке реке) а у погледу бонитета релативно добро, са могућим утицајем рецентних ерозионих процеса, загађивања отпадним водама, агрохемијским средствима из пољопривреде, комуналним отпадом и др. Основне активности и загађивачи земљишта су неадекватна пољопривредна пракса (путем неконтролисаног и неадекватног коришћења ђубрива и пестицида) и одсуство контроле над водом која се користи за наводњавање, као и ерозиони процеси;
- **воде**, чије је стање у погледу квалитета површинских вода одлично или веома добро, јер су сви водотоци (Пуста река, Бела река, Велика Косаница, Грабовничка река и Проломска река) у I и I/II класи квалитета. У низводним деловима тока, квалитет воде ових река се делимично погоршава до IIa класе. Примећена су извесна загађења Пусте реке тешким металима кадмијума, олова, цинка и бакра, као резултат насипања путева рударском шљаком и загађивања реке процедурним водама. Акумулација „Брестовац“, на основу детаљних физичко хемијских и микробиолошких истраживања воде, сврстана је у I класу. На осталим локацијама стање квалитета воде, нарочито у брдско-планинском делу је задовољавајуће јер нема потенцијалних загађивача, с тим да нису рађене значајније микробиолошке анализе квалитета воде; подземне воде и локална изворишта су угрожена дивљим депонијама, испустима канализационих садржаја и лошом санитацијом насеља;
- **ваздух**, чије је стање изузетно и које је директно угрожено једно утицајем експлоатације сировина и рударских активности у руднику Леце. Осим тога, загађиваче представљају и продукти сагоревања настали у индивидуалним ложиштима, активности у дрвно прерађивачкој индустрији, као и у саобраћају. На целом подручју Плана нису регистрована

прекорачења граничне вредности имисија (ГВИ), осим у појединим деловима године око рудника „Леце“. У његовој непосредној близини забележене су повишене концентрације суспендованих честица и тешких метала, настале као резултат развејавања јаловине. Један од извора емисије гасова и прашине представљају минирања из рударства;

- **заштићена природна добра**, са релативно повољним стањем у погледу заштите предела, резервата и споменика природе и очекиваним притисцима услед повећања туристичке посете и градитељског притиска;
- **културно-историјско наслеђе**, са релативно повољним стањем у погледу степена конзервације и уређености, са могућим утицајима услед изградње објеката у околини непокретних културних добара и очекиване туристичке посете и градитељског притиска у селима.

Еколошки осетљивим и потенцијално изложеним значајним активностима које утичу на животну средину на подручју Плана оцењују се следеће области и зоне: **брдско-планински појас пашињака, шума и ливада**, на којима постоји могућност девастације специјског и екосистемског диверзитета, естетике предела и интегритета шумског покривача услед могућег повећаног броја туриста/посетилаца (бука, стварање отпадака, гажење, брање, хватање животиња, узнемиравање и други видови интеракције за заштићеним врстама), могућег генерисања процеса повећане ерозије земљишта, неконтролисаног обрастања и др.; **постојећа и планиране акумулације**, са могућношћу загађења, односно погоршања квалитета вода и сврставање у нижи класу услед испуштања непречишћених или недовољно пречишћених отпадних и атмосферских вода из стамбених насеља и деградације обала и непосредног амбијента услед изградње саобраћајница, викендица, мањих туристичких објеката и нерешених питања управљања отпадом и отпадним водама у сеоским насељима, неадекватног рибарства и др.; водоакумулације су директно угрожене и изградњом у њиховој непосредној и ужој зони заштите; **коридори саобраћајница (државних путева I и II реда)** са потенцијалном могућношћу загађења ваздуха и стварања граничних нивоа буке, могућим акцидентним ситуацијама у вези транспорта штетних и опасних материја, неконтролисаног одлагања отпада и др.; **грађевинска подручја насељених места и планирани туристички локалитети** са опасношћу неповољног утицаја на ваздух, воде, естетику предела и непокретна културна добра и повећањем нивоа буке, неефикасне контроле изградње објеката, неадекватног решавања питања комуналне инфраструктуре (водоснабдевање и пречишћавање отпадних вода) и др.

## II Општи и посебни циљеви Стратешке процене и избор индикатора

Општи и посебни циљеви Стратешке процене утицаја дефинишу се у складу са циљевима и захтевима у погледу заштите животне средине у другим локалним плановима и програмима, циљева заштите животне средине утврђених на нивоу региона, Републике и на међународном нивоу, као и специфичних циљева карактеристичних за подручје посебне намене, прикупљених података о стању животне средине и значајних питања, проблема и предлога у погледу заштите животне средине у овом Плану. На основу дефинисаних циљева врши се избор одговарајућих индикатора који ће се користити у изради Стратешке процене.

### 2.1 Полазишта и основе општих и посебних циљева

Подручје ППППН обухвата заштићена подручја Радан планине, са спомеником природе “Ђавоља варош“, непокретним културним добром од изузетног значаја „Царичин град“, акумулацијом и водоизвориштем Брестовачко језеро, као и туристичким подручјем „Радан планина“ који је део туристичког кластера југоисточна Србија.

Кључно полазиште за идентификацију општих циљева СПУ, као и основ/инпут дефинисања посебних циљева представљају следеће одлике планског подручја: значајан степен специјске и екосистемске разноврсности, изузетно значајни феномени геонаслеђа, карактеристични високовредни предели, подручје од националног значаја у погледу заштите природних и културних вредности и др.

## 2.2 Избор посебних циљева и индикатора

Посебни циљеве Стратешке процене представљају квантификацију и квалификацију општих циљева датих у облику смерница и акција (мера, радова, активности) којима ће се извршити њихова реализација.

Индикатори за евалуацију утврђених циљева Стратешке процене су изабрани на основу меродавних и суштинских одлика и садржаја области животне средине, заштите природних и непокретних културних добара на коју се процена односи. Они проистичу из општих циљева плана и представљају директан ослонац за идентификацију и мониторинг посебних циљева Стратешке процене. Циљеви и индикатори, рађени за потребе ове Стратешке процене дати су у Табели 2.

Табела 2. Циљеви и индикатори Стратешке процене

Област Стратешке процене	Општи циљеви	Индикатори	Посебни циљеви
<b>1. Биодиверзитет, геодиверзитет и предео</b>	<p>1.1. Очување и унапређење специјске, генетичке и екосистемске разноврсности</p> <p>1.2. Очување, презентација и одрживо коришћење природних вредности (посебно изузетних објеката геонаслеђа)</p> <p>1.3. Очување и унапређење главних (природних, културних и антропогених) елемената предеоног лика</p>	<p>-број таксона аутохтоне дивље флоре и фауне, величина и здравствено стање и структура популације и површина ретких и значајних врста</p> <p>-број идентификованих и регистрованих објеката геонаслеђа</p> <p>-врста и обим радова на уређењу, презентацији и одживом коришћењу</p> <p>-број, површина и просторна дистрибуција типова предела</p> <p>-врста и обим активности на санацији оштећења и рекултивацији подручја деградираних центним геоморфолошким процесима –ерозијом, бујицама и др.)</p>	<p>-очување постојећих дивљих врста биљака и животиња и повећање њиховог броја реинтродукцијом и реколонизацијом ишчезлих или еколошки прихватљивих представника дивље флоре и фауне</p> <p>-евидентирање, истраживање и вредновање феномена и подручја са специјалним геолошким, геоморфолошким и хидрографским одликама</p> <p>-очување, обележавање, уређење и презентација вредних објеката геонаслеђа</p> <p>-идентификација типова предела и формулисање програма њихове заштите</p> <p>-израда и реализација пројеката уређења значајних амбијенталних целина</p> <p>-рекултивација простора девастираних рецентним геоморфолошким процесима</p> <p>-реализација пројеката ревитализације ерозионих подручја, као и дефинисање мера антиерозионе заштите</p>
<b>2. Ваздух</b>	<p>2.1. Обезбеђивање задовољавајућег квалитета ваздуха смањењем емисије штетних материја из рударских активности (Леце) и из саобраћаја (државни пут I реда бр.25.)</p> <p>2.2. Унапређење енергетске ефикасности применом чисте енергије</p> <p>2.3. Смањење нивоа емисије олова и цинка у ваздух, пореклом из рудника Леце и са флотацијског јаловишта</p>	<p>-број дана када је прекорачена ГВИ за чађ, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> таложне материје</p> <p>-саобраћајно оптерећење (возила/час)</p> <p>-процентуална употреба електричне енергије и алтернативних извора енергије</p> <p>-удаљеност од зоне експлоатације мин.сировина</p>	<p>-смањење нивоа загађења ваздуха од саобраћаја, нарочито у зони државних путева првог и другог реда,</p> <p>-смањење нивоа загађења ваздуха из ложишта до 2015.</p> <p>-смањење емитовања секундарних продуката експлоатације минералних сировина у руднику Леце</p>

<b>3. Вода и земљиште</b>	<p>3.1. Обезбеђивање пречишћавања отпадних вода, побољшање санитације насеља и унапређење квалитета вода према прописаним класама</p> <p>3.2. Повећање уредног снабдевања водом и обезбеђивање канализације за кориснике водовода</p> <p>3.3. Умањење ефеката ерозије земљишта</p> <p>3.4 Смањење загађења водених токова као складиштења флотацијске јаловине</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-губици у земљишту</li> <li>-квалитет (биолошки и хемијски) река, потока и друго</li> <li>-% домаћинстава прикључених на водовод и канализацију</li> <li>-% третираних санитарних вода</li> <li>-прописана класа квалитета</li> <li>-количина упуштених материја у водене токове</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-унапређење рада надлежних служби за контролу отпадних вода,</li> <li>-смањење за 10% укупне површине контаминираних земљишта,</li> <li>-изградња водовода и повезивање насеља на регионалне системе</li> <li>-изградња канализације у деловима Плана где не постоји</li> <li>-утврђивање мониторинга на рекама загађеним експлоатацијом мин.сировина и складиштењем флот.јаловине</li> </ul>
<b>4. Отпад</b>	<p>4.1. Смањење количине отпада на територији заштићеног подручја Радан планине његовом евакуацијом на регионалну депонију</p> <p>4.2. Спровођење адекватне евакуације отпада из туристичких пунктова Ђавоља врш и Царичин град</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-специфична количина отпада (kg/ст/дан)</li> <li>-% отпада који се рециклира или прерађује</li> <li>-% отпада који се евакуише на општинске/регионалне депоније</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-смањење створене количине отпада на руралном подручју</li> <li>-побољшање квалитета живота и спречавање настанка дивљих депонија</li> </ul>
<b>5. Културно-историјско наслеђе</b>	<p>5.1. Очување, презентација и адекватно коришћење непокретних културних добара и очување етнографско-фолклорног наслеђа</p> <p>5.2. Очување и адекватна презентација археолошког налазишта „Царичин град“</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-број евидентираних, категорисаних и проглашених непокретних културних добара</li> <li>-очуваност главних обележја и вредности објеката, других садржаја и простора непокретних културних добара</li> <li>-врста и обим интервенција на конзервацији и уређењу</li> <li>-врста и обим мера и радова на презентацији и коришћењу</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-установљење и доследно спровођење мера на чувању и текућем одржавању споменика културе, просторних културно-историјских целина, археолошких налазишта и других НКД</li> <li>-израда и реализација програма и пројеката презентације и стављања НКД у функције од општег интереса (култура, образовање, туризам)</li> <li>-установљење и спровођење мера заштите и уређења простора у околини НКД</li> </ul>
<b>6. Становништво и људско здравље</b>	<p>6.1. Заштита и праћење здравља становништва и стварање услова за одмор и рекреацију</p> <p>6.2. Смањење буке и вибрација у оквиру изграђених простора</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-% становништва са адекватним системима прикупљања и пречишћавања отпадних вода</li> <li>-% становништва са приступом објектима основне здравствене заштите</li> <li>-број људи који је под утицајем буке</li> <li>-% становништва изложен повећаној загађености ваздуха тешким металима</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-дефинисање система водоснабдевања који ће омогућити доступност физичко-хемијски-биолошки исправне воде</li> <li>-регулисање евакуације отпадних вода</li> <li>-повећање степена доступности становништва установама здравства</li> <li>-смањење нивоа буке у насељима, посебно у зонама коридора државних путева</li> <li>-побољшање квалитета ваздуха на локацијама са високим емисијама тешких метала</li> <li>-стварање услова за одмор и рекреацију</li> </ul>
<b>7. Шуме</b>	<p>7.1. Обезбеђење очувања шумског фонда од бесправне сече и повећање шумског фонда</p> <p>7.2. Очување и унапређење шумске фауне и спречавање криволова</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-шумовитост/површина под шумом</li> <li>-обраслост</li> <li>-структура дебљинских разреда</li> <li>-структура узгојних типова</li> <li>-здравствено стање</li> <li>-прираст</li> <li>-бројност врста на</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-повећање степена шумовитости у односу на садашње стање</li> <li>-пошумљавањем и природним обнављањем</li> <li>-побољшање структуре дебљинских разреда, односно повећање учешћа дрвећа у категорији средње</li> </ul>



		територији -број јединки врсте по хектару шуме	јаким и јаким дебљинских разреда -повећање површина под високим састојинама, на рачун изданаčkih шума и шикара -адекватна и благовремена заштита шума од пожара, штеточина и болести
<b>8 Јачање институционалне способности за заштиту животне средине</b>	8.1. Унапређење информисаности јавности о питањима животне средине и успостављање система мониторинга параметара животне средине (на локацијама са већим туристичким оптерећењем и у зони експлоатације минералних сировина) 8.2. Унапређење финансирања заштите животне средине	-број развојних програма за заштиту животне средине -број мерних тачака у системима мониторинга -број информација о животној средини у средствима информисања -удео финансирања из других извора -број писаних месечних и годишњих извештаја о стању животне средине на територији ППППН	-дефинисање едукативних програма за локалну управу и грађане, као и невладин сектор -омогућавање приступа грађана плановима подручја на чијој територији се налази објекат или парцела у њиховом власништву -омогућавање приступа грађана подацима о појединим параметрима животне средине

### III Процена могућих утицаја на животну средину

Процена могућих утицаја ППППН на животну средину, према Закону о стратешкој процени утицаја на животну средину, члан 15., садржи следеће елементе:

1. приказ процењених утицаја варијантних решења ППППН који могу имати директне импликације са становишта заштите животне средине са описом мера за спречавање и ограничавање негативних, односно увећање позитивних утицаја на животну средину;
2. поређење варијантних решења и приказ разлога за избор најповољнијег решења;
3. начин на који су при процени утицаја узети у обзир чиниоци животне средине, укључујући податке о: ваздуху, води, земљишту, клими, јонизујућем и нејонизујућем зрачењу, буци и вибрацијама, биљном и животињском свету, становништву, квалитету живота и здрављу људи у насељима, културно-историјским вредностима, инфраструктурним, индустријским и другим објектима, или другим створеним вредностима;
4. начин на који су при процени узете у обзир карактеристике утицаја: вероватноћа, интензитет, сложеност/реверзибилност, временска димензија (локација, географска област, број изложених становника, прекогранична природа утицаја, кумулативна и синергијска природа утицаја).

#### 3.1 Разматрана питања и проблеми заштите природе и животне средине у Просторном плану и образложење разлога за изостављање одређених питања и проблема из поступка Стратешке процене

Критеријуми за утврђивање могућности значајних утицаја на животну средину планова и доношење одлуке о изради стратешке процене садржани су у Прилогу I Закона о Стратешкој процени. Ови критеријуми заснивају се на: карактеристикама Плана и карактеристикама утицаја.

За доношење одлуке о изради и обухвату Стратешке процене, уз примену осталих критеријума, посебно је важна идентификација проблема заштите животне средине планског подручја и могућност утицаја решења Просторног плана на: природне ресурсе и богатства (посебно заштићених природних добара и природних вредности) ваздух, воду, земљиште, буку, повећање ризика од удеса, становништво, насеља, јавне службе и здравље, шумарство, ловство и риболов, пољопривреду и експлоатацију минералних сировина, културно-историјско наслеђе, туристички развој, инфраструктурне и комуналне објекте, развој инфраструктурних коридора (у првом реду саобраћајних) и коридора осталих техничких система, управљање чврстим комуналним и осталим типовима отпада и јачање институционалних способности за заштиту животне средине.

На основу процене стања животне средине на подручју Просторног плана, посебно су разматрана следећа питања:

- проблем загађења ваздуха, воде и земљишта и девастације предела као последице експлоатације минералних сировина у руднику «Леце» и депоновања флотацијске јаловине у долину Лецке реке
- проблем повећања степена загађења параметара животне средине услед активности у индустрији (прехранбеној, дрвној, и др.);
- загађење узроковано активностима у пољопривреди (директан утицај активности на ерозију, исушивање, сабијање, закишељавање, заслањивање, еутрофикацију и контаминацију земљишта и загађење вода);
- потенцијално загађење и антропопресија услед развоја туристичких смештајних капацитета и туристичке инфраструктуре;
- неразвијен мониторинг животне средине и промена у простору, уз непостојање информационог система, посебно на локацијама са већим туристичким оптерећењима («Царичин град» и «Ђавоља варош»), као и на локацијама експлоатације минералних сировина;
- угроженост подручја природним и осталим појавама и процесима (поспешених антропогеном деструкцијом) - ерозија, клизишта, јаруге, одрони, суфозије, спирање, бујице, транспорт наноса, површинско разарање тла, као и климатске појаве невремена;
- недовољна инфраструктура за одвођење и пречишћавање отпадних вода на подручју;
- недовољна опремљеност канализационом инфраструктуром у руралним насељима;
- лоша инфраструктура за прикупљање, третман и одлагање комуналног отпада на територији руралних средина;
- непостојање система за елиминацију опасног отпада на територији Плана;
- недостатак људских ресурса за реализацију пројеката санације животне средине;
- недовољно инвестирање у заштиту животне средине.

Извештај о Стратешкој процени може се изјаснити о томе зашто поједина питања из области заштите животне средине нису била меродавна за разматрање. У конкретном случају као таква питања оцењени су:

- а) климатске промене и девастација озонског омотача - с обзиром да садашња и очекивана продукција CO<sub>2</sub> и других гасова са ефектом стаклене баште, или са утицајем на озонски омотач, на планском подручју није меродавна у негативном или позитивном смислу са становишта обавеза које наша земља има у односу на одговарајуће, релевантне међународне споразуме у вези климатских промена и заштите озонског омотача;
- б) јонизујуће и нејонизујуће зрачење - утицај постојећих и планом предвиђених објеката који су извор јонизујућег зрачења није идентификован као значајан на нивоу овог плана и Стратешке процене осим недемонтираног радиоактивног громобрана на Спомен дому на Радан планини (чија је демонтажа у надлежности ЈП „Нуклеарни објекти Србије“); Нејонизујуће зрачење није мерено на предметном подручју, али се претпоставља да не превазилази границе дозвољених вредности

### 3.2 Приказ варијантних решења Просторног плана

У поступку израде Просторног плана, у фази припреме Концепта плана, разматрана су варијантна решења која су од значаја за заштиту животне средине и одрживи развој планског подручја, и то у области Заштите природе и предеоних вредности. Алтернативе су разматране у домену обухвата и границе заштићених подручја Радан планине, где су разматране границе:

СП „Ђавоља варош“ - границе ће се проширити на слив Жутог (Воденичког) потока, на чијој десној страни се налазе земљане пирамиде, уз утврђивање површина односно локалитета са режимом заштите I и II степена. Разматране су варијанте:

- *Варијанта 1-ЂВ* : Проширење би се извршило на површини слива Жутог потока у целисти, од његовог ушћа у Велику Косаницу у селу Зебица до развоја на Соколовом вису.
- *Варијанта 2-ЂВ* : Проширење би се извршило на већем делу површине слива Жутог потока тако што би обухватило у целисти десну страну слива, а на левој страни слива у проширење се не би укључили сливови левих притока Жутог потока низводно од прихватног пункта за посетиоце „Ђавоље вароши“ (укупне површине од око 11 km<sup>2</sup>).

Алтернатива предложеним варијантама граница СП „Ђавоља варош“ представља проширење обухвата на целе катастарске општине Ђаке и Иван Кула.

У концепту је предложено прихватање *Варијанте 2-ЂВ*

Заштићено подручје „Радан“ - на делу подручја Плана, установиће се јединствено заштићено подручје, уз утврђивање површина односно локалитета са режимом заштите I, II и III степена. Варијанте су:

- *Варијанта 1-Р*: Границе заштићеног подручја би се утврдиле по границама подручја Плана, како је предложено у студији заштите из 2002. године (без обухвата „Ђавоље вароши“ и површина на левој долиној страни реке Косанице);
- *Варијанта 2-Р*: Границе заштићеног подручја би се утврдиле тако да обухвате делове (врхове и планинске стране) Радана, Соколовице и главних бочних гребена (Равна и Мајдан планина, Петровац и др), док се површине у њиховој источној и северној подгорини не би укључивале у заштиту (приближно испод линије на којој се налазе центри села Пупавце – Космача – Товрљане – Арбанашка - Драги Део – Бублица - Магаш-Ивање – Ображда – Боринце – Слишане); укупна површина заштићеног подручја „Радан“ по *Варијанти 2-Р* износи око 230 km<sup>2</sup>, без обухвата „Ђавоље вароши“);
- *Варијанта 3-Р*: Границе заштићеног подручја биле би као у Варијанти 2-Р, осим што се у заштиту не би укључивале ни површине на непосредној десној долиној страни Косанице, нити површина обухваћена урбанистичким планом Пролом бање.

У концепту је предложено прихватање *Варијанте 2-Р*, с тим што би се на деловима подручја Плана око Брестовачког језера и „Царичиног града“ прогласила два мања заштићена подручја у моделу предела изузетних одлика.

### 3.3 Планска решења заштите, уређења и коришћења простора

Са становишта циљева заштите животне средине и циљева Стратешке процене, значајним и меродавним сматрају се планска решења која се односе на посебну намену простора и то на: заштиту животне средине (зонирање подручја по нивоима загађености на висок, виши, средњи, мали и незнатан степен загађености), заштиту природних и непокретних културних добара, водопривредну инфраструктуру, туризам, физичку намену простора, експлоатацију минералних сировина, природне ресурсе (пољопривредне и шумске) и решавање основних комуналних питања.

#### а) Зонирање подручја према нивоима загађености

У Табели 3 дата је категоризација животне средине планског подручја према степену загађености:

Табела 3. Категоризација животне средине планског подручја према степену загађености

Кат.	Подручје према степену загађености	Карактеристике	Подручје ППППН
II	Подручја загађене и деградирани животне средине	- подручје експлоатације минералних сировина Леце и коридори државног пута I реда бр. 25 и железничке пруге - локација недемонтираног радиоактивног громобрана у насељу Ивање	- зона у непосредној близини рудника Леце и флотацијско јаловиште у долини Лецеке реке
IIIa	Подручја угрожене животне средине	- повремена прекорачења граничних вредности загађујућих материја у ваздуху - - зоне екцесивне и јаке ерозије - туристички комплекси и места са недовољно контролисаном посетом - мањи индустријски капацитети - коридори државних путева II реда	локалитети привредних капацитета (Пролом вода), коридори државних путева II реда, зоне ерозије на падинама Радана, Горњем Гајтану, Петровој гори, Борницу, Мајковцу, Слишану, падинама Соколовице, у Космачи, Рудару, Пролом бањи, Арбанашком брду, Ђакама и др.
IIIb	Подручја потенцијално угрожене животне средине	- подручја планираних скијалишта	- ски стадиони Соколовац, Петрова гора и Радан
IV	Подручја претежно квалитетне животне средине	- подручја са неадекватно регулисаним саобраћајем, индивидуалним грејањем, насеља око водоакумулације - туристички комплекси са недовољно контролисаном посетом - локације планираних рециклажних дворишта	- Царичин град, Пролом бања, Ђавоља варош - рециклажна дворишта у у Пролом бањи, Бублици, Власову, Слишану и Брестовцу
V	Подручја квалитетне животне средине	- подручја и локалитети са скоро неизмењеном животном средином, уз извесни ризик од елементарних непогода	остала подручја плана

#### б) Зонирање заштите природних и културних добара

Просторним планом се успостављају следеће зоне са режимима заштите заштићених подручја Радан планине:

1) **зона са режимом заштите I степена**, установљена је за седам (7) раздвојених просторних јединица које обухватају простор највреднијих и најочуванијих делова Заштићеног подручја „Радан“ (станишта природних реткости биљних и животињских врста, као и специфичне биљне заједнице – реликтне полидоминатне и осиромашене шумске заједнице са планинском буквом, мечјом леском и

кавказском липом и другим врстама), укупне површине од око 9,51 km<sup>2</sup> (Табела 4), појединачне површине од 6,04 ha до око 548,13 ha, и то:

- (1) „Кршањак – Дубоки поток – Шарено дрво“ у општинама Куршумлија и Прокупље, површине 1,86 km<sup>2</sup> обухвата серију изданаичких и деградираних шума, шибљака и шикара храстовог појаса са цером, сладуном, китњаком и грабићем и пашњаке и камењаре јужних падина Соколовице са ретком и у другом погледу значајном зеластом вегетацијом;
- (2) „Рипивода – Радан гребен“ у општини Прокупље, површине 0,89 km<sup>2</sup> обухвата високе добро неговане као и проређене састојине планинске букве, састојине китњака, цера, медунца, сладуна и граба и камењаре и пашњаке са специфичном травном вегетацијом, као и локалитет Рипиводу са серијом брзака и слапова на потоку Думаци;
- (3) „Петровац“ у општинама Медвеђа, Бојник и Лебане, површине 5,48 km<sup>2</sup> обухвата високе и деградираних шуме букве, изданаичке шуме цера и сладуна, шибљаке грабића и шикаре граба, пашњаке и камењаре, и представља изузетно значајно станиште животињског света, првенствено фауне птица;
- (4) „Деливода“ у општини Бојник, површине 0,06 km<sup>2</sup> обухвата састојину букве и реликтну заједницу јавора и граба;
- (5) „Изнад Ивањских ливада“ у општини Бојник, површине 0,18 km<sup>2</sup> обухвата састојину планинске букве у којој је развијена реликтна полидоминантна заједница меће лесе и кавкаске липе;
- (6) „Црвенички поток“ у општини Куршумлија, површине 0,35 km<sup>2</sup> обухвата инструктивне, добро очуване и неговане високе шуме планинске букве, китњака и цера са грабом и липом, као и изданаичке састојине китњака; и
- (7) „Равна планина“ у општини Куршумлија, површине 0,69 km<sup>2</sup> обухвата добро очувану високу састојину планинске букве, високу шуму цера, граба и липе, изданаичку шуму букве и цера и пашњаке са интересантном травном вегетацијом.

Табела 4: Биланс површина са режимом заштите I степена

Ознака	Назив локалитета са режимом заштите I степена	Површина (ha)
I-1	Кршањак-Дубоки поток-Шарено дрво	185,61
I-2	Рипивода-Радан гребен	89,41
I-3	Петровац	548,13
I-4	Деливода	6,04
I-5	Изнад Ивањских ливада	18,27
I-6	Црвенички поток	35,05
I-7	Равна планина	68,60
УКУПНО		951,11

Планска решења за зону са режимом заштите I степена су усмерена ка очувању и спонтаној рестаурацији „дивљине“ за научне, образовне и општекултурне потребе, без привредних активности, коришћења природних ресурса и са ограниченом посетом.

Планским решењем се изузимају шумски путеви за приступ енклавама земљишта у приватној својини унутар локалитета са режимом заштите I степена, и ови путеви се налазе у режиму заштите III степена. Планским решењем се изузима неизграђена деоница државног пута II реда бр. 123 са заштитним појасем у локалитету са режимом заштите I степена „Рипивода-Радан гребен“ и ова деоница се налази у режиму заштите II степена. Планским решењем се изузима деоница општинског пута Космача-Велико Пупавце у локалитету са режимом заштите I степена „Кршањак-Дубоки поток-Шарено дрво“ и она се налази у режиму заштите III степена.

2) **зона са режимом заштите II степена**, установљена је за дванаест (12) засебних целина у оквиру Заштићеног подручја „Радан“ и СП „Ђавоља варош“, и обухвата простор у залеђу или окружењу локалитета са режимом заштите I степена, истакнута узвишења и друге делове подручја од значаја за заштиту живог света, атрактивних и карактеристичних пејзажних обележја и геофеномена, укупне површине око 71 km<sup>2</sup> (Табела 5), појединачне површине од око 37 ha до око 2123 ha, и то:

- (1) „Соколовица“, у општини Куршумлија, површине око 5,5 km<sup>2</sup>, обухвата шумски предео прошаран пашњацима и ливадама на северозападном делу Соколовице значајан за очување дивље флоре и фауне ове планине, гајење и заштиту ловне дивљачи;
- (2) „Арбанашка планина – Радан“, у општинама Прокупље и Бојник, површине око 16,6 km<sup>2</sup>, обухвата шумско подручје Арбанашке планине, централни део гребена Радан планине и део његових североисточних падина, претежно под шумском вегетацијом и са енклавама ливадско-пашњачких површина, као зона очуване полудивљине и станиште и прибежиште дивљег животињског света, атрактивних пејзажних обележја;
- (3) „Беговића гроб – Бујадњаче“, у општини Прокупље, површине око 0,4 km<sup>2</sup>, обухвата шуму планинске букве, културу белог бора и пашњачке голети на развоју изворишних кракова Проломске и Власовске реке, у окружењу места познатог као „Беговића гроб“;
- (4) „Петрова гора – Дели вода – Борови“, у општини Бојник, површине око 1,4 km<sup>2</sup>, обухвата комплекс букових шума на источној страни Радана, изнад локалитета Деливода, села Ивање и планинарског дома;
- (5) „Боринска река“, у општинама Бојник, Медвеђа и Лебане, површине око 2,1 km<sup>2</sup>, обухвата шумовити предео стрмих страна и кршевите морфологије, у југоисточном делу Радана, у изворишту Боринске реке, изнад села Боринце;
- (6) „Горњи Гајтан“, у општини Медвеђа, површине око 21,2 km<sup>2</sup>, обухвата горњи део гајтанске удолине, односно извориште Гајтанске реке и њених саставница, од познатог превоја Гајтанска врата до линеје Арсићи-Луковићи и представља изузетно живописан полуприродни предео у коме се налазе куће и имања села Горњи Гајтан, станишта разноврсног биљног и животињског света и геолошки морфолошки трагови неогеног палеовулканског рељефа;
- (7) „Мала врата – Гајтанска врата“, у општинама Прокупље и Куршумлија, површине око 1 km<sup>2</sup>, обухвата снажно дисецирани, претежно шумовити, делом оголићени пашњачки терен у изворишној челеници Проломске реке, између превоја Мала врата и Гајтанска врата, као станиште интересантних шумских и зеластих заједница и дивљег животињског света;

- (8) „Свињиште“, у општини Куршумлија, површине око 1,6 km<sup>2</sup>, обухвата истакнуту палеовулканску купу под именом Комесија и шумско-рурални предео у њеном окружењу, у селу Свињишту, у средњем делу долине Црвеничког потока, притоке Велике Косанице;
- (9) „Кула – Заграђе“, у општини Куршумлија, површине око 1,3 km<sup>2</sup>, обухвата познато узвишење звано Кула, која представља палеовулканску купу са остацима средњовековног утврђења, и простор у њеном окружењу у атару села Иван Кула и Заграђе, изузетно атрактивних и карактеристичних пејсажних обележја;
- (10) „Ђаке“, у општини Куршумлија, површине око 4,4 km<sup>2</sup>, обухвата живописни рурални, пашњачко-ратарски предео у сливу Ђачког потока, прошаран шумарцима храста и букве, као и простране и флористички разноврсне пашњаке и ливаде на јужној страни Соколовог виса;
- (11) „Шатре – Пупавичка река“, у општини Куршумлија, површине око 4,2 km<sup>2</sup>, обухвата шумско-пашњачки брдски предео са десне стране Косанице, између Проломске и Пупавачке реке и представља очувану зону полудивљине са богатом флором, фауном и ловном дивљачи; и
- (12) „Ђавоља варош“, у општини Куршумлија, површине око 11,2 km<sup>2</sup>, обухвата слив Жутог потока, у коме се налазе земљане пирамиде Ђавоље вароши, изузев слива Ђачког потока и дела слива Ружиног потока, и представља предео изузетно разноврсних карактеристичних обележја, са шумама, ливадама, пашњацима и ратарско-воћарским површинама и појавом ерозијом огољених и снажно дисецираних површина.

Табела 5: Биланс површина са режимом заштите II степена

Ознака	Назив локалитета са режимом заштите II степена	Површина (ha)
II-1	Соколовица	548,55
II-2	Арбанашка планина - Радан	1656,21
II-3	Бреговића гроб-Бујадњаче	37,43
II-4	Петрова гора-Дели вода-Борови	143,18
II-5	Боринска река	207,81
II-6	Горњи Гајтан	2122,76
II-7	Мала врата-Гајтанска врата	96,40
II-8	Свињиште	156,23
II-9	Кула - Заграђе	135,46
II-10	Ђаке	440,51
II-11	Шатре – Пупавичка река	424,49
II-12	Ђавоља варош	1124,30
УКУПНО		7093,33

3) **зона са режимом заштите III степена**, обухвата преостали део Заштићеног подручја „Радан“ (који није обухваћен зонама са режимима заштите I и II степена), површине око 157 km<sup>2</sup>, који такође располаже вредностима предеоног и биолошког диверзитета и геонаслеђа, првенствено је у функцији обезбеђења целовитости Радан планине као заштићеног природног добра, на коме се осим чувања и унапређења природних вредности и карактеристика, обезбеђују услови за заштиту животне средине и културноисторијских вредности, одрживо коришћење природних ресурса, одрживи развој туризма уз туристичко-рекреативну, саобраћајну и техничку инфраструктуру и објекте, као и изградњу смештајних капацитета, односно плански и примерен социоекономски развој и пажљиво уређење простора.

Табела 6: Биланс површина према зонама заштите заштићених подручја Радан планине

Зоне са режимима заштите	%	Површина (km <sup>2</sup> )
I- степен	4,01	9,51
II- степен	29,93	70,93
III- степен	66,06	156,55
УКУПНО	100	236,99

#### 4) подручје просторног плана (ван заштићених подручја Радан планине)

На преосталом делу подручја Просторног плана који није обухваћен заштићеним подручјима Радан планине, површине око 232 km<sup>2</sup>, не успоставља се заштитна зона заштићених подручја с обзиром на то да је Законом о заштити природе прописана могућност али не и обавеза њеног успостављања. Међутим, на делу овог подручја код „Царичиног града“ (посебна намена заштите НКД од изузетног значаја), односно код Брестовачког језера (посебна намена заштите акумулације и изворишта воде), предвиђа се проглашење два мања заштићена подручја у моделу предела изузетних облика. За утврђивање одређених режима заштите у окружењу „Царичиног града“ и Брестовачког језера, користе се одредбе Закона о културним добрима („Службени гласник РС“, 71/94), односно Закона о водама („Службени гласник РС“, 30/10). У случају преклапања зона заштите и резервисања простора, установљених за посебне намене по различитим основама, примењује се строжи режим заштите и коришћења простора.

#### Културна добра

Концепција заштите и одрживог просторног развоја **културног наслеђа** на подручју посебне намене Радан планине обухвата: поступке заштите археолошког налазишта од изузетног значаја „Царичин град“, заштићеног некатегорисаног културног добра „Иван кула“ и осталих археолошких налазишта,

сакралних објеката и знаменитих места; и поступке организације и уређења простора за истраживање, презентацију и друге облике културолошког коришћења заштићених КД и добара која уживају претходну заштиту.

**Ivstiniāna Prīma – „Царичин град“**, као културно добро од изузетног, националног и међународног значаја и источна капија заштићених подручја Радан планине, штитиће се, уређивати и културолошки користити, у складу са Законом о културним добрима, као комплексна целина НКД, односно природно-културни предео „Царичин град“.

**Заштићено добро „Иван Кула“** штитиће се, уређивати и културолошки користити у складу са Законом о културним добрима и Законом и заштити природе. Заштићену околину добра чиниће део Заштићеног подручја „Радан“ – локалитет „Кула – Заграђе“ у зони са режимом заштите II степена.

У планском периоду, на подручју посебне намене Радан планине завршиће се процедура заштите **следећих 12 добара која су сада у поступку заштите** и то: пет у општини Куршумлија – 1) Шатра-Градине/Велико Пупавце, 2) Црквица/Висока, 3) Црква Св. Петке/Зебица, 4) средњовековна црква са некрополом/Механе и 5) Бранкова кула/Рударе; два у општини Медвеђа – 6) Матовића поток/Дренце и 7) Таван Радојевића/Дренце; три у општини Лебане – 8) Горње градиште/Свињарица, 9) Црквиште-Базилика/Свињарица и 10) Царичина река/Штулац; и два у општини Прокупље – 11) византијско утврђење/Арбанашка и 12) Црква Св. Николе/Бублица (Реферална карта број 3).

У истом периоду, на подручју посебне намене Радан планине, увешће се у поступак заштите евидентирана добра са списка од 50 досад евидентираних локалитета – тринаест у општини Куршумлија: 1) Римски рудници/Баке, 2) Црквиште/Баке, 3) Речица/Баке, 4) Црквиште/Заграђе, 5) Црква Косанчић Ивана/Иван Кула, 6) Галибаре/Космача, 7) Црква Св. Николе/Космача, 8) Грчко гробље/Пролом, 9) Римско гробље/Пролом, 10) Жута бара/Пролом, 11) Црква Лазарица/Пролом, 12) Црква Св. Петке/Пролом и 13) Ајшин поток/Свињаште; десет у општини Медвеђа: 14) Соколов вис/Гајтан, 15) Јокановића црквица/Гајтан, 16) Кисметовина/Гајтан, 17) Дебели Брег/Гајтан, 18) „Турско гобље“/Гајтан, 19) Асановина/Гајтан, 20) Мујовића/Дренце, 21) Влаке/Дренце, 22) „Турско гробље“/Дренце и 23) Влаке Радојевића/Дренце; пет у општини Лебане: 24) Црквиште/Бачевина, 25) Црква Св. Петра/Слишане, 26) Обориште/Штулац, 27) Кулиште/Штулац и 28) Црква Св. Илије/Штулац; пет у општини Прокупље: 29) Црквиште/Богујевац, 30) Црквиште/Товрљане, 31) Црква Преображења/Товрљане, 32) Спомен плоча из НОБ-е/Бублица и 33) Спомен плоча и чесма из НОБ-е/Драги Део; и седамнаест у општини Бојник: 34) Селиште/Брестовац, 35) Црква Св. Ђорђа/Брестовац, 36) црква и гробље/Магаш-Добра Вода, 37) Калкације/Магаш-Добра Вода, 38) Извор/Магаш-Добра Вода, 39) Старо гробље/Магаш-Добра Вода, 40) Црквиште/Магаш-Добра Вода, 41) Црква на гробљу/Ивање, 42) Црква Св. Јована/Ивање, 43) Црква Св. Тројице/Ображда, 44) Турско гробље/Ображда, 45) Спомен плоча из НОБ-е/Брестовац, 46) Споменник палим Брестовчанима из НОБ-е/Брестовац, 47) Спомен биста С. Љубића Вујановског из НОБ-е/Брестовац, 48) Спомен плоча на Старој стругари из НОБ-е/Брестовац, 49) Спомен чесма из НОБ-е/Магаш и 50) Спомен чесма из НОБ-е/Добра Вода). На подручју посебне намене Радан планина, у планском периоду треба евидентирати и сва остала важнија културна добра, посебно објекте народног градитељства, знаменита места, стара сеоска гробља и др.

## **в) Водопривреда**

Просторни развој водопривредне инфраструктуре на подручју Просторног плана условљен је чињеницом да се ту налазе релативно скромни водни ресурси са неповољним просторно-временским распоредом, и у складу је са стратешким циљевима по којима се на овом простору развијају делови важних подсистема у оквиру два система вишег реда: (а) Јужноморавског речног система за уређење, коришћење и заштиту вода и (б) Доње-јужноморавског регионалног система за снабдевање водом највишег квалитета.

Основни подсистем на овом подручју је ВС „Пуста река“, чији је кључни објекат акумулација „Брестовац“. Са даљим развојем водопривредне инфраструктуре Србије, ВС „Пуста река“ ће се повезивати са Јабланичким подсистемом на југу, у коме су кључни објекти акумулација „Барје“ на Ветерници и планирана акумулација „Кључ“ на Шуманској реци.

Други подсистем, који се планира је чеона акумулација регионалног значаја „Зебице“, на Великој Косаници, која ће такође постати део Јужноморавског речног система за уређење, коришћење и заштиту вода, као важан део Топличког подсистема, у оквиру Доње-јужноморавског регионалног система за снабдевање водом највишег квалитета. У условима завршавања акумулације „Селова“, акумулација „Зебице“ нема временски приоритет, али се тај простор плански штити. Акумулација „Зебице“ се планира као вишенаменска - за снабдевање водом насеља и индустрије, ублажавање поплавних таласа, оплемењавање малих вода и енергетику.

### **Уређење водних режима**

Временски врло неравномерни водни режими успешно се уређују само на Пустој реци, захваљујући деловању наменских ретензионих простора у акумулацији „Брестовац“. У тој акумулацији се сада успешно трансформише чак и поводањ вероватноће 1%, што је још строжији услов од оних који се траже (потпуна трансформација поплавног таласа 2%). Са доградњом овог система задржаће се способност трансформације и ублажавања поплавних таласа на Пустој реци. Ублажавање поплавних таласа моћи ће да се оствари још само на планираној акумулацији „Зебице“ на Великој Косаници, која је предвиђена и за сврху контроле водних режима. На осталим мањим водотоцима на разматраном подручју практично нема могућности да се реализују акумулације већих степена регулације, које би могле да својим ретензионим запреминама изврше ублажавање поводања. У тим случајевима, уређење водних режима се може обавити само применом регулационих радова и антиерозионе заштите. Пошто се ради о подручју на коме треба очувати високе еколошке вредности и биолошку разноврсност читавог простора, а посебно водених екосистема, регулације и уређења водотока треба обављати по принципима тзв. „натуралне регулације“, која подразумева само неопходне функционалне корекције трасе корита и попречних профила, уз што мање интервенција, како би се очували биодиверзитети водених екосистема и непосредног приобаља.

### **Системи заштите вода**

Технолошке мере заштите квалитета вода су у складу са принципом отклањања загађења на самом извору загађења, и сведе се на изградњу постројења за пречишћавање отпадних вода општег типа, за сва насеља која имају више од 2.000 ЕС (еквивалентних становника), према захтевима ЕУ. Водопривредне мере се сведе на побољшавање режима малих вода наменским испуштањем чисте воде из акумулација у кризним периодима, што се може остваривати само на акумулацији „Брестовац“, а касније и на акумулацији „Зебице“. Ова мера се ефикасно може користити и за санирање акцидентних

загађења на низводним потезима водотока на којима су поменуте акумулације. То је посебно важно за акумулацију „Зебица”, јер се њом штити долина Косанице, дуж које води државни пут I реда бр. 25 Прокупље – Куршумлија – Подујево (Ниш-Приштина). Организационо - економске мере предвиђају стварање оквира (прописи, административне мере) као и економских предуслова (дестимулација загађивача накнадама за загађивање) којима се подстичу мере заштите вода.

### з) Туризам и рекреација

Планско опредељење је да се туристичко подручје организује у оквиру туристичког комплекса Радан планине, односно неколико туристичких локалитета у којима се може формирати интегрална туристичка понуда (до доношења акта о утврђивању туристичког простора у складу са Законом о туризму). Развој туризма одвијаће се у оквиру туристичких локалитета, у ближем контакту са највреднијим деловима планинских подручја, и то: (1) Пролом бања, као бањско туристичко место националног значаја, (2) „Ђавоља варош“/Ђаке, (3) Иван кула, (4) Брестовачко језеро и реке, (5) „Царичин град“, (6) етно комплекс „Слишане“, (7) ски-стадион „Соколовац“, (8) ски-стадион „Петрова гора“, (9) ски-стадион „Радан“, (10) 12 насеља у гравитационој зони скијалишта (у општини Медвеђа - Горњи и Доњи Гајтан; у општини Лебане – Слишане; у општини Бојник - Боринце, Ображда, Ивање, Добра Вода и Магаш; у општини Прокупље - Драги Део, Богужевац, и Власово; и у општини Куршумлија –Ђаке).

Предуслов за отварање, односно стварање услова за развој и уређење туристичког подручја Радан планине је модернизација и доградња путних праваца који повезују туристичке ресурсе/производе, како би се скратила дуга и непотребна обилазна путовања и учинио свима доступан целокупни дијапазон туристичке понуде из сваке тачке подручја. Ово је посебно важно за равномеран развој руралног туризма, који треба да буде смештајна и прехрамбена база туризма на подручју Просторног плана. Планско опредељење је: изградња деоница, од приоритетног значаја за повезивање саобраћајних токова и туристичке понуде општина Лебане, Бојник и Прокупље (укупно 6,5 km); изградња осталих деоница, које представљају део саобраћајног прстена око Радан планине, повезујући најатрактивније туристичке ресурсе и то:

До оспособљења за кретање стандардних путничких аутомобила, ове путне правце, који и сада постоје као сеоски и шумски путеви могуће је користити за излете теренским возилима;

- реализација саобраћајног прстена – „Високог кружног“ пута око Радан планине дужине око 49,3 km (од чега је око 10,9 km нове трасе), како би се сва подпланинска села ставила у равноправан режим у коришћењу туристичких ресурса/ производа, и то на правцу: од Добре Воде, преко Стругаре, до гребена изнад Леденог извора, постојећим шумским путем до засеока Булатовићи (дужине око 13,6 km, од чега је неизграђено свега око 5 km на потезу Стругара - Црвдичко брдо)<sup>3</sup>; од засеока Булатовићи села Горњи Гајтан, изнад Ацинца, преко локалитета Јевђина ливада, Мале Ђаке до пута уз Јазовички поток, код Милуновског брега, постојећим сеоским путем (дужине око 13 km, од чега је неизграђено око 4,4 km на потезу Мале Ђаке-Милуновски брег); постојећим сеоским путем низ Јазовички поток и Проломску реку до одвајања сеоског пута код места Грабље (дужине око 4 km), и даље за Власово, Малу Власу и Богужевац, постојећим сеоским путем (дужине око 11 km, од чега је 1,5 km новом трасом код Мале Влаसे), односно до излаза на државни пут II реда бр. 123 и до села Добра Вода (дужине око 7,7 km).

Понуда планинског туризма и рекреације заокружиће се реализацијом ски-стадиона са алпским скијалиштем на северним и североисточним падинама Радан планине (са трајањем сезоне до три месеца током године, што може бити продужено инсталацијом уређаја за вештачки снег). У планском периоду предвиђен је развој три ски-стадиона (као грађевинских подручја ван насељеног места):

- „Соколовац“ (на територији општине Прокупље) - од коте 1260 m н.в. на север ка засеоку Мала Власа до 900 m н.в., са висинском разликом око 360 m и дужином стаза од 1,4-1,5 km;
- „Петрова гора“ (на територији општине Бојник)<sup>4</sup> - од коте 1320 m н.в. на исток ка Стругари, до 1100 m н.в., са висинском разликом око 220 m, и од коте 1282 m н.в. на североисток ка Доброј Води до 940 m н.в., са висинском разликом 342 m и дужином стаза од 1,7-2,0 km; и
- „Радан“ (на територији општина Куршумлија, Прокупље, Медвеђа и Бојник) - од коте 1370 m н.в. на југозапад до 1050 m н.в., са висинском разликом 320 m и дужином стаза 1,9 km.

Капацитет ски-стадиона „Соколовац“ и ски-стадиона „Петрова гора“ је до 650 једновремених скијаша респективно, а капацитет ски-стадиона „Радан“ до 800 једновремених скијаша. Укупан капацитет скијалишта је 2100 једновремених скијаша, чиме би се створили услови за боравак око 3.000 туриста (70% скијаша и 30% нескијаша), од којих би било 50% стационираних (односно око 1.500 у оквиру насеља у гравитационој зони скијалишта) и 50% излетника из окружења. Скијалиште би се састојало од 5 жичара (4 скилифта и 1 четвороседежница) и 10 стаза. Све кабинске жичаре и жичаре седежнице биће и у функцији летње понуде у простору (параглајдери, излетници, планинари и др.).

### д) Природни ресурси

Утицај неадекватног коришћења природних ресурса у оквиру заштићених подручја Радан планине може имати вишеструке негативне ефекте на планско подручје и огледа се у активностима непланске сече шума, нерационалног и неадекватног коришћења пољопривредног земљишта, експлоатације минералних сировина и угрожавања зона санитарне заштите вода.

Нерационална сеча и крчење шума је заступљена на већем делу планског подручја, а проузрокује негативне последице на природу (ерозија) и животну средину (фрагментација станишта). Шуме Радан планине су углавном изданачке, а најбоље су очуване у дубљим увалама и на већим надморским висинама. Због степена деградираниости неопходна је доследна, стручна

<sup>3</sup> Уколико шумски пут кроз Петрову гору треба да буде проходан и у зимском периоду, с обзиром да сече потенцијално скијалиште, добиће ски пасареле на укрштању са ски стазама, или ће се полазне станице жичара померити изнад трасе пута, што ће се разрешити одговарајућим урбанистичким планом ски-стадиона „Петрова гора“.

<sup>4</sup> Општина Лебане би била индиректно везана за скијалиште „Петрова гора“.

и благовремена примена мера за пошумљавање новим засадима, заштиту и коришћење шума и осталих шумских производа, прописаних законом и другим актима и утврђеним шумским основама и извођачким плановима.

Коришћење дела земљишта у пољопривредне сврхе одликује недовољна усклађеност са природним карактеристикама (педолошким, морфолошким). Обрадива и условно обрадива земљишта I-IV бонитетне класе заступљена су у мањем обиму, у ван заштићених подручја, где се смеђују са земљиштем V бонитетне класе, које трпи озбиљна производна ограничења, и препоручује се за заснивање ливада и шума. С друге стране, у заштићеним подручјима Радан планине (централном, планинском подручју) концентрисана су слабо продуктивна земљишта класе VI-VIII. На слабо продуктивним земљиштима требало би подизати засаде аутохтоних сорти воћа, а маргинална земљишта, у зависности од конфигурације терена и надморске висине, затравити, односно пошумити, имајући, притом у виду потребу очувања ових површина у извесном обиму из агроеколошких и социјалних разлога, посебно ради очувања мозаичности предела.

На подручју Плана је последњих година интензивирана бесправна градња на локацијама изван граница грађевинских подручја. Водно земљиште се углавном не одржава у законски прописаним условима. На планском подручју се не поштује забрана изградње објеката (из које су изузети објекти који служе за водопривредне потребе) и забрана изградње комуналне и путне инфраструктуре у зонама санитарне водозаштите. Поједини приватни објекти (куће за одмор) се налазе практично на самом рубу акумулације „Брестовац“.

Хидролошка анализа показује да је подручје планине Радан сиромашно водама, али повољан геолошки састав и грађа, допринели су да оно обилује slabим али сталним изворима. Мањи водотоци који дренирају планинске зоне Радана, Соколовице и Мајдан планине се налазе у стању одличног и врло доброг квалитета (класе I и I/II) што је драгоцен еколошки и водни потенцијал, кога треба планским мерама заштитити и одржати у таквом стању. До сада није изражена значајнија антропопресија у погледу утицаја активности локалног становништва на воде и њихов квалитет, с тим да би планиране туристичке активности могле у мањој мери утицати на квалитет водотокова.

Експлоатација минералних сировина је једна од активности која може имати посредан негативан утицај у односу на заштићена подручја Радан планине. Иако се на планском подручју налази већи број лежишта минералних и неметаличних сировина, експлоатација минералних сировина се врши само у руднику „Леце“ (експлоатација олова, цинка и злата). Активности у рударству на овој локацији доводе до заузимања земљишта, повећаног обима саобраћаја, нарушавања природног изгледа терена и делимичног нарушавања природне равнотеже. Ове активности имају и директне последице на загађивање земљишта, воде и ваздуха, као и нарушавање естетске слике предела ван заштићених подручја Радан планине.

### **ђ) Физичка намена простора**

Употреба простора на подручју Плана (површине 469 km<sup>2</sup>) има следећу структуру:

- пољопривредно земљиште око 229 km<sup>2</sup> (око 49%),
- шуме и шумско земљиште око 221 km<sup>2</sup> (око 47%),
- антропогено измењени терени (неплодне површине) око 19 km<sup>2</sup> (4%).

Промене у билансу основне намене простора су планским решењима усмерене ка оптимизацији намене земљишта и природних услова, уз минимално заузимање земљишта за потребе реализације туристичке инфраструктуре и туристичких локалитета, објеката подсистема водоснабдевања „Пуста река“, изградњу инфраструктуре, обезбеђење дугорочних стамбено-комуналних и економских потреба локалне заједнице (Табела 7). Планиране промене у билансу намене простора до 2020. године у мањој мери ће се одразити на пољопривредно земљиште које ће се смањити за око 10 km<sup>2</sup> (4%) и износиће око 219 km<sup>2</sup> или 47% подручја Просторног плана. За потребе реализације туризма и система акумулације „Брестовац“ намениће се око 2,5 km<sup>2</sup> пољопривредног земљишта. Шумске површине ће се укупно повећати за око 7,5 km<sup>2</sup> (3%) и износиће око 229 km<sup>2</sup> (49%) подручја Просторног плана. До повећања шумских површина ће доћи на рачун слабо продуктивних пољопривредних земљишта (V-VIII бонитетне класе). Остало земљиште обухвата категорију грађевинског земљишта (насеља, планиране туристичке локалитете и инфраструктуру) укључујући и просторе предвиђене за формирање акумулација, изградњу брана и пратећих објеката, површине експлоатације минералних сировина (рудник „Леце“) и неплодне површине (ван пољопривредног земљишта, шума и шумског земљишта). Грађевинско земљиште ће се повећати за око 2,5 km<sup>2</sup> (13%) и износиће око 21,5 km<sup>2</sup> (4%) подручја Просторног плана, од чега се део односи на простор предвиђен за формирање акумулација. Грађевинска подручја насеља/засеока одређена су као оријентационе просторне целине, које обухватају грађевинско земљиште и окућнице са обрадивим земљиштем. Планирана градња у постојећим насељима биће највећим делом у оквиру дефинисаних граница грађевинског подручја насеља, док ће се изградња путне мреже вршити претежно на трасама постојећих локалних, шумских и некатегорисаних путева. У оквиру зона са режимима заштите природе, незнатне промене у намени биће у зони са режимом заштите II степена (на површини око 70,9 km<sup>2</sup>), где ће се пољопривредно земљиште смањити за 0,5 km<sup>2</sup>, (са око 9 km<sup>2</sup> на око 8,5 km<sup>2</sup>). Најзначајније промене у намени ће бити у зони са режимом заштите III степена (на површини око 156,5 km<sup>2</sup>), где ће се пољопривредно земљиште смањити за 5,5 km<sup>2</sup>, (са око 45 km<sup>2</sup> на око 39 km<sup>2</sup>) намењено развоју шумарства и туризма. На подручју Плана ван заштићених подручја Радан планине трансформисаће се око 2,4% површине, при чему ће до занемарљивих измена доћи на подручју природно-културног предела „Царичин град“, односно до мањих измена на делу слива акумулације „Брестовац“, код зоне II, због формирања нових акумулација, изградње брана и пратећих објеката. Остале промене у коришћењу пољопривредних и шумских површина и антропогено измењених терена на подручју Просторног плана ван заштићених подручја Радан планине биће прецизиране одговарајућим просторним плановима посебне намене (за коридор државног пута бр. 25 (Ниш-Приштина) и за акумулацију „Зебице“) и просторним плановима локалних самоуправа.



Табела 7 Приказ биланса намене простора по зонама заштите заштићених подручја Радан планине и на подручју Просторног плана у km<sup>2</sup>

Стање		Зона заштите I степена				Зона заштите II степена				Зона заштите III степена				Ван заштићених подручја Радан планине			
		пољ.	шум.	остало	укуп.	пољ.	шум.	остало	укуп.	пољ.	шум.	остало	укуп.	пољ.	шум.	остало	укуп.
укупно	година																
236,9	2011.	0,65	8,9	0	9,5	8,99	61,0	0,9	70,9	44,6	107,3	4,6	156,5	175,1	43,5	13,7	232,3
	2020.	0,65	8,9	0		8,5	61,0	1,4		39,1	111,8	5,6		171,1	46,5	14,7	
	2020/2011	0	0	0		-0,5	0	+0,5		-5,5	+4,5	+1		-4,0	+3	+1	

#### е) Саобраћајна инфраструктура

План развоја саобраћаја у обухвату Плана јесте даљи развој друмског саобраћаја, примарне односно секундарне путне мреже, како би се свим становницима обезбедио брз и квалитетан приступ путној мрежи I и II реда, као и унапређење и коришћење железничког путничког саобраћаја.

Концепција развоја путне инфраструктуре обухвата:

- приоритетну изградњу деоница државних путева II реда (222 и 123) које су непроходне, јер ће ови државни путеви представљати окосницу даљег развоја секундарне путне мреже.
- измештање деонице државног пута II реда бр. 123 која пролази кроз зону II система акумулације „Брестовац“, на потезу од Магаша до Брестовачког рида;
- изградњу деонице државног пута II реда 242а којом ће се остварити веза између државних путева 242а и 123;
- реализацију нових општинских путева, као и реконструкцију постојећих ради функционалне повезаности насеља као и туристичких и културно-историјских локалитета. Тиме ће се побољшати туристичка понуда целокупног подручја и омогућити успостављање „туристичких тура“ за бициклисте, планинаре и друге посетиоце;
- изградњу деоница које представљају део саобраћајног прстена „Високог кружног“ пута око Радан планине.

#### ж) Комунална опремљеност

Основно планско опредељење у погледу третмана **комуналног отпада** јесте затварање свих постојећих несанитарних депонија и сметлишта, чишћење речних корита и инфраструктурних коридора од нелегално одложеног комуналног отпада и преусмеравање укупних токова отпада ка постојећој регионалној депонији у Лесковцу и планираној регионалној депонији за Топлички округ. Неопходно је зауставити досадашњи тренд просторне дисперзије депонија дуж путева, речних токова и у близини сеоских насеља имплементацијом пројеката изградње рециклажних дворишта (центра за сакупљање са кратким временом складиштења) у границама Плана и ослањање на планиране трансфер станице за Јабланички округ и Топлички округ (а према упутствима Стратегије управљања отпадом) ван граница Плана.

Планско опредељење је да се упоредо са преусмеравањем отпада на регионалне депоније, а најкасније до 2012. године изврши систематско затварање, ремедијација и рекултивација сметлишта (према Закону о управљању отпадом „Службени гласник РС“ 36/09), детаљно геолошко и хидротехничко истраживање и анализа квалитета подземних вода у непосредној близини свих некадашњих депонија, због процене еколошке угрожености земљишта и прецизирање мреже локација рециклажних дворишта (усклађене са мрежом насеља), из којих би се отпад превозио на место прераде или коначног одлагања и то:

- општина Куршумлија, 1 рециклажно двориште – у Пролом бањи (на ободу насеља);
- општина Прокупље, 2 рециклажна дворишта – у Бублици и Власову;
- општина Бојник 1 рециклажно двориште - у Брестовцу;
- општина Лебане – 1 рециклажно двориште – у Слишану.

Територије туристичких пунктова „Ђавоља варош“ и „Царичин град“, због повећаног броја посетилаца нужно морају бити обухваћене системом евакуације отпада. Међутим, с обзиром на чињеницу да се због специфичних услова заштите природе и непокретних културних добара на овим локацијама не препоручује изградња рециклажних дворишта, у планском периоду треба предвидети реализацију система мобилних трансфер станица (према Закону о управљању отпадом и Стратегији управљања отпадом 2010-2019. године) за евакуацију отпада (и његову примарну селекцију). Мобилне трансфер станице могу бити организоване у оквиру општинских јавних комуналних предузећа, или у оквиру приватног предузећа за прикупљање отпада.

Ради ефикаснијег спровођења система управљања отпадом, приоритет има санација и рекултивација постојећих дивљих одлагалишта која су у процесу затварања, утврђивањем: механизма санације на основу детаљних анализа еколошке угрожености земљишта и квалитета подземних вода у непосредној близини сваке дивље депоније; и начина рекултивације земљишта ради привођења новим наменама (а према постојећој планској и пројектној документацији), која би (заједно са истраживањима) требало да се обави у периоду 1-3 године након затварања депоније.

### 3.4 Претходне консултације са заинтересованим органима и организацијама

У поступку израде Просторног плана и спровођења Стратешке процене обављен је широк круг консултација са заинтересованим и надлежним организацијама и органима, у току којих су прибављени подаци, услови и мишљења већег броја субјеката, а посебно од:

1. *Министарства Одбране- сектор за материјалне ресурсе, управа за инфраструктуру*
2. *Завода за заштиту природе Србије*
3. *Републичког завода за заштиту споменика културе-Београд*
4. *Завода за заштиту споменика културе Ниш*
5. *Министарства рударства и енергетике РС*
6. *Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде – Републичке дирекције за воде*
7. *ЈП „Србијаводе“*
8. *ЈП „Србијашуме“*
9. *Републичког хидрометеоролошког завода*
10. *Републичког сеизмолошког завода*
11. *Републичког геодетског завода*
12. *ЈП „Путеви Србије“*
13. *ЈП „Железнице Србије“ – сектор за стратегију и развој*
14. *ЈП „Електро mreжа Србије“*
15. *НИС*
16. *ЈП „Србијасас“*
17. *„Југоросгас“ Београд*
18. *Транснафта*
19. *ПОШТА ЈП ППТ саобраћаја „Србија“*
20. *VIP Mobile мреже*
21. *Телеком Србија*
22. *ORION телеком*
23. *ЈП „Емисиона техника и везе РТС“*

Сви ови контакти могу се сматрати релеватним за Стратешку процену, посебно за оцену алтернатива и избор најповољнијих варијантних решења.

### **3.5 Процена алтернатива просторног развоја планског подручја без примене и са применом Просторног плана**

Планско подручје, према критеријумима Просторног плана Републике Србије делом припада Нишавско-јужноморавском рејону, као подручју квалитетне животне средине, са мањим проблемима загађености површинских и подземних токова неадекватним и нерегулисањем одвођењем отпадних вода, великим бројем неуређених сметлишта, мањим загађењима из привредних капацитета и експлоатације минералних сировина, активностима у пољопривреди и саобраћају и др.

Територија ППППН се према степену загађености може сврстати у подручја изузетно квалитетне животне средине са епизодним загађењима услед неадекватне комуналне опремљености и нешто већим степеном загађености у зони експлоатације минералних сировина.

Компаративну предност овог подручја за развој туристичке понуде чини изузетан квалитет ваздуха, који нема прекорачења граничних вредности имисија (осим у непосредној близини рудника Леце). Стање већине водотокова је одлично и веома добро, јер су сви водотоци (Пуста река, Бела река, Велика Косаница, Грабовничка река и Проломска река) у I и II класи квалитета. У низводним деловима тока, квалитет воде ових река се делимично погоршава до III класе. Примећена су извесна загађења Пусте реке тешким металима кадмијума, олова, цинка и бакра, као резултат насипања путева рударском шљаком и загађивања реке процедурним водама. Акумулација „Брестовац“, на основу детаљних физичко хемијских и микробиолошких истраживања воде, сврстана је у I класу.

Сем појединачних тачкастих извора загађивања (експлоатација минералних сировина, индустрија, саобраћај), становништво није изложено већем загађењу. Основни проблем на подручју Плана представља загађење из рудника Леце које непосредно утиче на загађење земљишта, ваздуха, непостојање интегративног система мониторинга животне средине, неизграђен систем контроле и одговора на акциденте, недовољан број мобилних јединица и недостатак техничке подршке и опреме, неприлагођеност индустријске производње и других активности које би могле угрозити животну средину еколошким условима, инфраструктурна неопремањеност, појава ерозије и низак квалитет живота на целом подручју Плана, услед утицаја неадекватне евакуације комуналног отпада и отпадних вода, експлоатације минералних сировина и/или економске неразвијености.

Стратешка процена подразумева разматрање најмање две основне варијанте:

- 1) варијанта да се не усвоји и не имплементира план и

## 2) варијанта која заступа усвајање и имплементацију плана.

По већини тестираних циљева и индикатора, опција са планом је у значајној предности, на основу чега је могуће закључити да Просторни план поставља нужни предуслов интеграције циљева и активности заштите и социо-економског и културног развоја целог планског подручја, односно модела одрживог развоја. Уважавајући основни циљ израде Стратешке процене који подразумева заштиту животне средине и квалитета живота у контексту економског развоја и обезбеђивање имплементације стратегије одрживог развоја, неопходно је да резултат процене укаже на могуће негативне утицаје имплементације планских решења и да предложи мере за умањење или избегавање негативних утицаја.

### **3.5.1 Варијанта 1: Развој без примене Просторног плана**

Просторни план чини значајан интегративни и усмеравајући инструмент развоја предметног подручја Радан планине, заједно са другим мерама и политикама заштите природних вредности и непокретних културних добара којима држава утиче на управљање развојем. У случају да се настави коришћење простора без примене Просторног плана и одговарајућих државних мера, може доћи да продубљивања постојећих и могућих конфликта и то:

- даље продубљивање конфликта између заштите природних вредности и квалитета животне средине и шумарства;
- девастација био и геодиверзитета, ваздуха, земљишта и воде, угрожавање буком и вибрацијама подручја пре свега у ширим зонама експлоатације минералних сировина, и коридорима државних путева ;
- продубљивање конфликта између експлоатације минералних сировина ван заштићених подручја Радан планине и заштите природних вредности и квалитета животне средине;
- даља експлоатација минералних сировина у руднику Леце без предузимања мера санације и заштите животне средине;
- даља изградња стамбених и привредних објеката, сахрањивање и реализација других еколошки неадекватних активности у зони I (непосредној зони заштите) водоакмулација;
- даља неконтролисана изградња објеката ван постојећих грађевинских подручја зонама заштићених природних и културних вредности и на прилазним путевима;
- ограничавање достизања оптималног туристичког развоја подручја (одрживи туризам) због рестриктивног концепта у коришћењу природних ресурса и вредности;
- неусклађени садржај и обим туристичке изградње и облика туристичких активности са захтевима и стандарима очувања природних вредности и животне средине и генерално недовољно искоришћени потенцијали за развој туризма;
- даље угрожавање квалитета вода и повећање нивоа загађености (прелазак у нижу класу квалитета вода) услед људског немара; неадекватно одржавање главних колектора и канализационе мреже и нерешено пречишћавање отпадних вода, наставак загађивања речних токова секундарним продуктима експлоатације минералних сировина;
- наставак тренда ниског нивоа комуналне опремљености и уређености насеља на подручју плана, као и неразвијености насеља у погледу јавних служби;
- девастација земљишта и предела ерозијом, спирањем, бујицама и клизиштима, нарочито на падинама Радана, Горњем Гајтану, Петровој гори, Борницу и Мајковцу и Слишану, на падинама Соколовице, у Космачи, Рудару, Пролом бањи, Арбанашком брду, Ђакама и на другим мањим локацијама на подручју Плана;
- неадекватно управљање комуналним, индустријским и опасним отпадом и повећање ризика од загађења површинских и подземних токова и смањење комуналне хигијене;
- угроженост шума штетним абиотичким и биотичким факторима, штеточинама и пожарима, недовољне активности и финансија на заштити, нези и подизању шума;
- озбиљно заостајање реализације планиране инфраструктуре и комуналне опреме, посебно у погледу фекалне канализације и атмосферске канализације;
- изложеност елементарним непогодама различитог интензитета – клизишта, ерозије, поплаве, електрична пражњења;
- неразвијен систем мониторинга ваздуха, воде, земљишта, буке;
- даљи недостатак система контроле и одговора на акциденте, непостојање техничке подршке и опреме за мониторинг;
- недостатак адекватних локалних еколошких акционих планова;

- низак ниво еколошке едукације свих интересних група (становништва, локалне управе, инвеститора) и мали удео учешћа јавности у питањима која се тичу заштите животне средине.

### 3.5.2 Варијанта 2: Развој са применом Просторног плана

По варијанти која подржава уређење и коришћење простора уз примену Просторног плана, имплементацијом планских решења омогућава се у потпуности или делом реализација потреба предметног подручја са становишта заштите и то:

- успешно очување и унапређење стања биљног и животињског света, геодиверзитета и предела на целом подручју ППППН;
- уређење еколошких зона и целина, сагласно Просторном плану подручја посебне намене Радан планине;
- рекултивација флотацијског јаловишта код Лецког рудника и свих осталих локација са већим степеном загађења воде, ваздуха и земљишта, применом мера прописаних Просторних планом и овом Стратешком проценом:
- спречавање деградације природних вредности животне средине и предела посебних вредности активностима у експлоатацији минералних сировина, саобраћају и др;
- усаглашавање туристичког развоја и презентације природних и непокретних културних добара на подручју плана са планираним режимима заштите природе и непокретних културних вредности;
- оптимизација користи развоја нових туристичких капацитета и скијашке инфраструктуре и заштите природних вредности до прописаних класа квалитета, које су, услед људског немара, делимично угрожене и у неким случајевима загађене преко дозвољених граница,(Лецка река);
- уклањање спољних извора загађивања свих површинских вода, пореклом из домаћинства, као и уклањање кабастог отпада са обала и из корита свих река;
- регулисање прикупљања, одвођења и руковања отпадним водама у руралним насељима;
- смањење нивоа буке и загађења из саобраћаја, и ризика од појаве хазарда услед изливања опасних материја које се превозе државним путевима I и II реда;
- ограничавање промене намене простора, промене постојећег коришћења земљишта, појава стварања и лагеровања, као и привременог складиштења минералних сировина у рунику Леце, промене морфологије терена, девастација предеоне слике услед коришћења минералних сировина на подручју;
- заштита пољопривредног, шумског земљишта и шума;
- санација и рекултивација земљишта на локацијама дивљих депонија и редовна евакуација отпада из руралних средина системом мобилних трансфер станица и/или рециклажних дворишта; решавање проблема индустријског, медицинског и опасног отпада и пречишћавања отпадних вода, проблема отпада из пољопривреде и неправилног коришћења агрохемикалија;
- повећање обима инвестиција за заштиту природе и животне средине;
- унапређење система управљања заштитом животне средине;
- унапређење еколошке едукације и информисања о стању и проблемима заштите животне средине и укључивање јавности у процес доношења планских и инвестиционих одлука и у акције за очување и унапређење животне средине (према принципима Архуске конвенције);
- израда катастра загађивача природе и животне средине на подручју ППППН;
- израда процена утицаја на природу и животну средину свих планираних активности и садржаја, посебно изградње скијашке инфраструктуре и нових туристичких капацитета, каналисања и пречишћавања отпадних вода, саобраћаја, водоснабдевања, грејања и сакупљања смећа, као и електроинсталација, пољопривреде, експлоатације минералних сировина и др.

### 3.5.3 Резултати процене

На основу наведених варијанти могуће је закључити следеће:

1. Уколико се решења дата Просторним планом не реализују наставиће се: економска неразвијеност подручја, непотпуна туристичка валоризација, недовољна инфраструктурна и комунална опремљеност, дугорочна депопулација насеља, велики поремећаји у старосној структури становништва, појаве ерозије и бујица, лоша санитација насеља, тенденција депоновања комуналног отпада на неуређеним и несанитарним депонијама, даља девастација вредног културно археолошког наслеђа. Ако се би се овај тренд наставио могли би се очекивати само негативни ефекти у сваком од наведених сектора у односу на циљеве Стратешке процене

2. Имплементација Просторног плана ће условити развој са позитивним ефектима у свим наведеним секторима и отклањање до сада уочених негативних тенденција. Притом је неопходно вршити мониторинг индикатора који би могли да покажу потенцијалне негативне утицаје на животну средину (загађење ваздуха, воде и земљишта тешким металима у зонама експлоатације минералних сировина) загађење воде, ваздуха и земљишта у зонама постојећих и планираних саобраћајница, санирање и заустављање ерозионих процеса у подручјима са екcesивном и јаком ерозијом).

На основу изнетог може се закључити да је варијанта примене предложеног Плана знатно повољнија у односу на варијанту да се План не примени.

### 3.6 Приказ врсте и карактеристика утицаја планских решења на животну средину

#### 3.6.1 Врста и предмет утицаја

Кључни извори дејства на животну средину су планска решења у вези интензивирања коришћења постојеће туристичке понуде и активирања нових туристичких потенцијала, изградње и уређења нових садржаја у функцији туризма, изградње и модернизације путне мреже, реализације комуналних објеката, изградње далеководна и трафостаница: Кроз Стратешку процену вреднује се њихов директан и индиректан утицај на заштиту природних и непокретних културних добара на подручју ППППН и заштиту животне средине. Од значаја за животну средину су и решења која се односе на коришћење и заштиту вода, развој пољопривреде, обнову становништва и развој мреже насеља. Такође, заштита природних вредности генерише утицаје који се вреднују са становишта циљева у Плану и циљева Стратешке процене. Питање даље експлоатације минералних сировина у руднику Леце неће бити предмет детаљнијег вредновања, с обзиром на чињеницу да се ова активност не планира као приоритетна у планском периоду до 2015. године.

#### 3.6.2 Карактеристике утицаја - методологија и приказ оцене

ППППН генерише већину механичких, физичких и хемијских типова утицаја и њихових ефеката, који су најчешће чврсто повезани и међусобно условљени. У спровођењу ове Стратешке процене узете су у обзир могућности таквих утицаја, пре свега код ефеката који су оцењени као потенцијално значајни. Посебно су размотрени ризици ефеката и очекиване промене објеката геонаслеђа, естетике предела и културно историјског наслеђа услед даљег туристичког и инфраструктурног развоја на територији ППППН, квалитета и режима вода, квалитета ваздуха (угроженог саобраћајем, индустријом и др), квалитета и плодности земљишта у односу на планска решења, врсту и капацитете туристичке изградње, развој пољопривреде, управљање водама и на проблеме настале услед непогода природне и антропогене генезе, као и угроженост здравља људи услед експлоатације минералних сировина. У следећој табели 8. дат је приказ скале за процену утицаја према јачини утицаја који се оцењују бројевима од -3 до +3, где се знак минус односи на негативне, а знак плус на позитивне промене.

Табела 8. Критеријуми за оцењивање величине утицаја

Величина утицаја	Ознака	Опис
Критичан	- 3	Јак негативан утицај
Већи	- 2	Већи негативан утицај
Мањи	- 1	Мањи негативни утицај
Нема утицаја, или нејасан утицај	0	Нема утицаја, нема података или није примењиво
Позитиван	+ 1	Мањи позитивни утицај
Повољан	+ 2	Већи позитиван утицај
Врло повољан	+ 3	Јак позитиван утицај

У Табели 9 су приказани критеријуми за вредновање просторних размера могућих утицаја.

Табела 9. Критеријуми за оцењивање просторних размера утицаја

Размере утицаја	Ознака	Опис
Државни	Н	Могућ утицај на националном нивоу
Регионални	Р	Могућ утицај на регионалном нивоу
На нивоу заштићеног подручја	ЗП	Могућ утицај на нивоу заштићеног подручја
Локални	Л	Могућ утицај у некој зони или делу општине

Вероватноћа утицаја се одређује према следећој скали у табели 10.

Табела 10. Скала за процену вероватноће утицаја

Вероватноћа	Ознака	Опис
100%	И	утицај изврстан
више од 50%	В	утицај вероватан
мање од 50%	М	утицај могућ
мање од 1%	Н	утицај није вероватан

У односу на време трајања утицаја могу се дефинисати привремени - повремени (П) и дуготрајни (Д) ефекти. На основу критеријума процене величине и просторних размера утицаја планских решења према циљевима Стратешке процене обавља се евалуација значаја идентификованих утицаја. За утврђене значајне утицаје процењују се вероватноћа и време трајања. За Просторни план посебно су значајни утицаји који имају јак позитиван или већи позитиван утицаји јак негативан или већи негативан ефекат на целом подручју Плана, односно на локалном, нивоу заштићеног подручја, регионалном или националном нивоу планирања, ради дефинисања мера за смањење или елиминисање негативних ефеката на животну средину.

### **3.6.3 Процена утицаја планских решења прве етапе реализације Просторног плана на животну средину**

Планска решења у Нацрту плана која су обухваћена проценом утицаја на животну средину односе се на прву етапу реализације до 2015. године.

#### **1. Заштита природе и природних вредности**

**Планско решење 1.1:** *Очување и унапређење природних вредности, презентација и одрживо коришћење простора*

**Планско решење 1.2:** *Дефинисање компензационих мера локалном становништву због ограничења насталих успостављањем зона са режимима заштите*

**Планско решење 1.3:** *Очување предела*

**Планско решење 1.4:** *Јачање међуопштинске сарадње*

#### **2. Заштита културних добара**

**Планско решење 2.1:** *Заштита, уређење и презентација НКД и заштићеног археолошког налазишта*

**Планско решење 2.2:** *Заштита добара у поступку заштите и евидентираних добара*

#### **3. Развој водопривреде и хидротехничке инфраструктуре**

**Планско решење 3.1:** *Коришћење, заштита и уређење дела сливног подручја акумулација*

**Планско решење 3.2:** *Развој система водоснабдевања насеља и наводњавања*

**Планско решење 3.3:** *Побољшање канализација и санитације насеља*

#### **4. Организација и уређење туристичког подручја**

**Планско решење 4.1:** *Комплетирање и интензивирање коришћења постојеће туристичке понуде и активирање нових туристичких потенцијала*

**Планско решење 4.2:** *Реализација смештајних и услужних капацитета у традиционалним насељима*

**Планско решење 4.3:** *Изградња и уређење нових садржаја у функцији туризма*

**Планско решење 4.4:** *Израда развојних докумената и институционално организовање субјеката развоја туризма*

#### **5. Коришћење и заштита пољопривредног земљишта и шума**

**Планско решење 5.1:** *Одрживи развој пољопривреде*

**Планско решење 5.2:** *Ревитализација села*

**Планско решење 5.3:** *Одрживо коришћење и заштита шумског земљишта и шума*

**Планско решење 5.4:** *Развој ловства*

## **6. Инфраструктура**

**Планско решење 6.1:** *Изградња и модернизација путне мреже*

**Планско решење 6.2:** *Изградња остале саобраћајне инфраструктуре*

**Планско решење 6.3:** *Развој енергетике и енергетске инфраструктуре*

**Планско решење 6.4:** *Развој електронске комуникационе мреже и поштанске мреже*

**Планско решење 6.5:** *Развој комуналне инфраструктуре*

## **7. Заштита животне средине**

**Планско решење 7.1:** *Очување квалитета животне средине*

Табела 11. Процена величине утицаја планских решења на животну средину и елементе одрживог развоја

ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ	ПЛАНСКА РЕШЕЊА																						
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2.	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	5.4	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	7.1
Очување и унапређење специјске, генетичке и екосистемске разноврсности	+3	0	0	+3	0	0	-1	0	0	-1	-1	-1	0	0	0	+3	0	0	0	0	0	0	0
Очување, презентација и одрживо коришћење природних вредности (посебно изузетних објеката геонаслеђа)	+3	0	0	+3	0	0	-1	0	0	+3	+3	+2	0	0	+2	0	0	+1	+1	0	0	0	0
Очување и унапређење главних елемената предеоног лика	+3	0	+3	+1	0	0	-1	0	0	-1	0	-2	0	+1	0	+2	0	-1	0	0	0	0	+2
Обезбеђивање задовољавајућег квалитета ваздуха смањењем емисије штетних материја из рударских активности (Леце) и из саобраћаја (државни пут I реда бр.25.)	+3	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	-1	-1	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	+3
Унапређење енергетске ефикасности применом чисте енергије	0	0	0	0	0	0	+3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+2	0	0	0
Смањење нивоа емисије олова и цинка у ваздух, пореклом из рудника Леце и са флотацијског јаловишта	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+3
Обезбеђивање пречишћавања отпадних вода, побољшање санитације насеља и унапређење квалитета вода према прописаним класама	0	0	0	0	0	0	0	+3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Повећање уредног снабдевања водом и обезбеђивање канализације за кориснике водовода	0	0	0	0	0	0	+3	+3	+3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Умањење ефеката ерозије земљишта	+2	0	+3	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	+3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Смањење загађења водених токова као последице складиштења флотацијске јаловине	+1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+2	+3
Смањење количине отпада на територији заштићеног подручја Радан планине његовом евакуацијом на регионалну депонију	0	0	+3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	0	0	+3	+3
Спровођење адекватне евакуације отпада из туристичких пунктова Тавоља Варош и Царичин град	+1	0	+3	0	0	0	0	0	0	+1	0	+3	+2	0	0	0	0	+1	0	0	0	+3	+3
Очување, презентација и адекватно коришћење непокретних културних добара и очување етнографско-фолклорног наслеђа	0	0	+3	+3	+3	+3	0	0	0	+3	+3	0	0	0	+2	0	0	0	+3	0	0	0	0
Очување и адекватна презентација археолошког налазишта „Царичин град“	0	0	+3	+3	+3	+2	0	0	0	+3	0	0	0	0	0	0	0	0	+3	0	0	0	0
Заштита и праћење здравља становништва и стварање услова за одмор и рекреацију	+3	+3	+2	+3	+1	+1	+3	+3	+3	+3	+3	+1	0	0	+3	+3	0	+1	+3	0	0	+1	+3
Смањење буке и вибрација у оквиру изграђених простора	+1	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	-1	-1	0	0	0	+3	0	0	0	-1	-1	0	+3
Обезбеђење очувања шумског фонда од непланиране сече и повећање шумског фонда	+3	0	+2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+3	0	0	0	0	0	0	0
Очување и унапређење шумске фауне и спречавање криволова	+3	+3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+3	0	0	0	0	0	0
Унапређење информисаности јавности о питањима животне средине и успостављање система мониторинга параметара животне средине (на локацијама са већим туристичким оптерећењем и у зони експлоатације минералних сировина)	+3	+3	0	+3	0	0	0	0	0	+1	0	0	+3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+3
Унапређење финансирања заштите животне средине	+3	0	0	+3	0	0	0	0	0	0	0	0	+3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+3



Табела 12. Процена територијално-просторних утицаја планских решења на животну средину и елементе одрживог развоја<sup>5</sup>

ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ	ПЛАНСКА РЕШЕЊА																							
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2.	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	5.4	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	7.1	
Очување и унапређење специјске, генетичке и екосистемске разноврсности	ЗП			Н			Л			Л	Л	ЗП				Л								
Очување, презентација и одрживо коришћење природних вредности (посебно изузетних објеката геонаслеђа)	Н			Н			Л			ЗП	ЗП	ЗП			Л			ЗП	ЗП					
Очување и унапређење главних елемената предеоног лика	ЗП		ЗП	Л			Л			Л		Л		Л		Л		Л					Л	
Обезбеђивање задовољавајућег квалитета ваздуха смањењем емисије штетних материја из рударских активности (Леце) и из саобраћаја (државни пут I реда бр.25.)	Л									Л	Л	Л						Л						Р
Унапређење енергетске ефикасности применом чисте енергије							Р													Л				
Смањење нивоа емисије олова и цинка у ваздух, пореклом из рудника Леце и са флотацијског јаловишта																								Л
Обезбеђивање пречишћавања отпадних вода, побољшање санитације насеља и унапређење квалитета вода према прописаним класама									Л															
Повећање уредног снабдевања водом и обезбеђивање канализације за кориснике водовода							Л	Л	Л															
Умањење ефеката ерозије земљишта	Л		Л									Л		ЗП										
Смањење загађења водених токова као последице складиштења флотацијске јаловине	Л																						Л	ЗП
Смањење количине отпада на територији заштићеног подручја Радан планине његовом евакуацијом на регионалну депонију			ЗП															Р					Р	Р
Спровођење адекватне евакуације отпада из туристичких пунктова Ђавоља Варош и Царичин град	Л		Л							Л		Р	Л					Л					ЗП	Л
Очување, презентација и адекватно коришћење непокретних културних добара и очување етнографско-фолклорног наслеђа			ЗП	ЗП	ЗП	ЗП				ЗП	ЗП				Л									ЗП
Очување и адекватна презентација археолошког налазишта „Царичин град“			Н	Н	Н	Н				ЗП														ЗП
Заштита и праћење здравља становништва и стварање услова за одмор и рекреацију	ЗП	Л	Л	Л	Л	Л	Л	Л	Л	Н	Л	Л				ЗП	Л		Л	Л			Л	ЗП
Смањење буке и вибрација у оквиру изграђених простора	Л									Л	Л	Л					Л				Л	Л		ЗП
Обезбеђење очувања шумског фонда од непланиране сече и повећање шумског фонда	ЗП		Л														ЗП							
Очување и унапређење шумске фауне и спречавање криволова	ЗП	Л															ЗП							
Унапређење информисаности јавности о питањима животне средине и успостављање система мониторинга параметара животне средине (на локацијама са већим туристичким оптерећењем и у зони експлоатације минералних сировина)	ЗП	Л		ЗП						ЗП			ЗП											ЗП
Унапређење финансирања заштите животне средине	ЗП			ЗП									ЗП											ЗП

<sup>5</sup> Н-национални утицај, Р-регионални утицај, ЗП-утицај у границама заштићеног подручја, Л-локални утицај

Табела 13. Идентификација и евалуација стратешки значајних утицаја планских решења на животну средину и одрживи развој

Ознака	Планско решење	Идентификација и евалуација значајних утицаја		Образложење
		Ознака циља Стратешке процене	Ранг	
1.1	<b>Очување и унапређење природних вредности, презентација и одрживо коришћење простора</b>	1.1 1.3 6.1 7.1 7.2 8.1 8.2	ЗП+3 МД	Наведено планско решење ће уз примену мера спровођења режима заштите природних вредности директно утицати на очување и унапређење генетске, специјске и екосистемске разноврсности, очување и унапређење главних елемената предеоног лика, заштиту и праћење здравља становника и стварање услова за одмор и рекреацију, обезбеђење очувања квалитета шума и шумског фонда, као и шумске фауне и спречавање криволова, а све имплементацијом одговарајућих програма управљања заштићеним подручјима. Поред тога, наведено планско решење ће индиректно позитивно утицати и на унапређење информисаности о питањима животне средине и омогућити успостављање система мониторинга параметара животне средине на локацијама са планираним већим туристичким оптерећењем.
		1.2	Н+3МД	Планско решење ће имати позитиван утицај на националном нивоу на очување и презентацију и одрживо коришћење природних вредности а посебно изузетних објеката геонаслеђа кроз наставак радова на презентацији и уређењу вредности.
1.2	<b>Дефинисање компензационих мера локалном становништву због ограничења насталих успостављањем зона са режимима заштите</b>	6.1 7.2 8.1	Л+3МД	Ово планско решење генерисаће у највећој мери дуготрајне позитивне утицаје локалног типа на заштиту и праћење здравља становништва и стварање услова за одмор и рекреацију, обезбеђење очувања квалитета шума и шумског фонда, и унапређење информисаности јавности о питањима заштите животне средине. Поред тога уз примену мера едукације становништва биће спречен криволов и све негативне интервенције у шумским подручјима које могу негативно утицати на флору и фауну Радан планине.
1.3	<b>Очување предела</b>	3.3 4.2 6.1 7.1	Л+3ВД	Наведено планско решење може имати вероватан дуготрајан позитиван утицај локалног типа на умањење ефеката ерозије, спровођење адекватне евакуације отпада са туристичких пунктова, заштиту и праћење здравља становника и стварање услова за одмор и рекреацију, као и обезбеђење очувања шумског фонда од непланиране сече и повећање шумског фонда. Поред тога, могуће је очекивати и реализацију дуготрајног позитивног утицаја у границама заштићеног подручја овог планског решења на очување и унапређење главних елемената предеоног лика, а кроз смањење количине отпада на територији заштићеног подручја његовом евакуацијом на регионалну депонију, као и очувањем непокретних културних добара оствариће се директне позитивне импликације и на очување предела.
		1.3 4.1 5.1	ЗП+3МД	
1.4	<b>Јачање међуопштинске сарадње</b>	1.1 1.2 5.2	Н+3МД	Интензивирање међуопштинске сарадње може имати дуготрајан национални утицај на очување и унапређење специјске, генетичке и екосистемске разноврсности, очување, презентацију и одрживо коришћење природних вредности, као и очување и адекватну презентацију археолошког налазишта „Царичин град“.
		5.1. 8.1 8.2	ЗП+3МД	Наведено планско решење може остварити дуготрајан утицај на нивоу заштићеног подручја на очување, презентацију и адекватно коришћење непокретних културних добара на територији Радан планине и унапређење информисаности јавности о питањима заштите животне средине и унапређење финансирања заштите животне средине.
2.1.	<b>Заштита, уређење и презентација НКД и заштићеног археолошког налазишта</b>	5.1.	ЗП+3МД	Наведено планско решење може имати дуготрајни позитивни утицај на нивоу заштићеног подручја очување, презентацију и адекватно коришћење непокретних културних добара и очување етно фолклорног наслеђа. Поред тога, могуће је да ће се у планском периоду остварити значајан позитивни утицај националног нивоа на очување и адекватну презентацију археолошког налазишта „Царичин град“.
		5.2	Н+3 МД	
2.2.	<b>Заштита добара у поступку заштите и евидентираних добара</b>	5.1.	ЗП+3МД	Наведено планско решење може имати дуготрајни позитивни утицај на нивоу заштићеног подручја очување, презентацију и адекватно коришћење непокретних културних добара и очување етно фолклорног наслеђа. Поред тога, могуће је да ће се у планском периоду остварити значајан позитивни утицај националног нивоа на очување и адекватну презентацију археолошког налазишта „Царичин град“.
		5.2	Н+3 МД	
3.1.	<b>Коришћење, заштита и уређење дела сливног подручја водоакумулација</b>	1.1 1.2 1.3	Л-1МД	Наведено решење, без примене адекватних мера прописаних кроз просторни план и ову стратешку процену може показивати локални мањи негативни дуготрајни утицај на очување, и унапређење специјске, генетичке и екосистемске разноврсности, очување, презентацију и одрживо коришћење природних вредности и очување и унапређење елемената предеоног лика и могућ дуготрајни позитивни утицај на регионалном нивоу на унапређење енергетске ефикасности.
		2.2	Р+3МД	
3.2.	<b>Развој система водоснабдевања насеља и наводњавања</b>	3.1 3.2 6.1.	Л+3ВД	Наведено планско решење имаће вероватан дуготрајан позитиван утицај на обезбеђивање пречишћавања отпадних вода, побољшање санитације насеља и унапређење квалитета вода до прописаних класа и повећање уредног снабдевања водом и обезбеђивање канализације за кориснике водовода и низ локалних утицаја мањег интензитета. Посредно, утицаће и на заштиту здравља становника на локалном нивоу.

Ознака	Планско решење	Идентификација и евалуација значајних утицаја		Образложење
		Ознака циља Стратешке процене	Ранг	
3.3.	Побољшање каналисања и санације насеља	3.1 3.2 6.1.	Л+3ВД	Наведено планско решење имаће вероватан дуготрајан позитиван утицај на обезбеђивање пречишћавања отпадних вода, побољшање санитације насеља и унапређење квалитета вода до прописаних класа и повећање уредног снабдевања водом и обезбеђивање канализације за кориснике водовода и низ локалних утицаја мањег интензитета. Посредно, утицаће и на заштиту здравља становника на локалном нивоу.
4.1	Комплектирање и интензирање коришћења постојеће туристичке понуде и активирање нових туристичких потенцијала	1.1 1.3 2.1 6.2	Л-1МД	Наведено планско решење без примене мера прописаних просторним планом и овом Стратешком проценом може имати локални негативни утицај на очување и унапређење генетске, специјске и екосистемске разноврсности, очување и унапређење главних елемената предеоног лика и утицати на нарушавање квалитета ваздуха повећањем интензитета саобраћаја у зони планираних туристичких локалитета и повећање буке и вибрација у оквиру изграђених простора, али и дуготрајан веома позитиван утицај у границама заштићеног подручја Радан планине на очување, презентацију и одрживо коришћење природних вредности, презентацију НКД и очување етно фолклорног наслеђа и археолошког налазишта «Царичин град» индиректно унапређење информисаности јавности о питањима животне средине.
		1.2 5.1 5.2 8.1	ЗП+3МД	
4.2.	Реализација смештајних и услужних капацитета у традиционалним насељима	1.1 2.1 6.2	Л-1МД	Наведено планско решење без примене мера прописаних просторним планом и овом Стратешком проценом може имати локални негативни утицај на очување и унапређење генетске, специјске и екосистемске разноврсности, очување и унапређење главних елемената предеоног лика и утицати на нарушавање квалитета ваздуха повећањем интензитета саобраћаја у зони планираних туристичких локалитета и повећање буке и вибрација у оквиру изграђених простора. Пројекат тоа, наведено планско решење може имати дуготрајни позитиван утицај на нивоу заштићеног подручја на очување, презентацију и одрживо коришћење природних вредности, и непокретних културних добара и етно наслеђа.
		1.2 5.1	ЗП+3МД	
4.3	Изградња и уређење нових садржаја у функцији туризма	1.1 1.3 6.2	Л-2МД	Наведено планско решење може имати већи локални негативни утицај на очување и унапређење генетске, специјске и екосистемске разноврсности, очување и унапређење главних елемената предеоног лика и повећање буке и вибрација у оквиру изграђених простора, али и дуготрајан веома позитиван утицај у границама заштићеног подручја и на регионалном и локалном нивоу на очување, презентацију и одрживо коришћење природних вредности, презентацију НКД и очување етно фолклорног наслеђа и археолошких налазишта и заштиту здравља становника и омогућавање услова за одмор и рекреацију.
		1.2 5.1 5.2 6.1	ЗП+3МД Л+3МД Н+3МД	
4.3.	Израда развојних докумената и институционално организовање	8.1 8.2	ЗП+3МД	Израда развојних докумената у области туризма ће индиректно позитивно утицати и на унапређење информисаности јавности о питањима животне средине и унапређење финансирања заштите животне средине.
5.1	Одрживи развој пољопривреде	1.3	Л+1МД	Наведено планско решење може имати дуготрајан мањи позитиван утицај локалног типа на очување и унапређење предеоног лика и већи позитиван утицај на нивоу заштићеног подручја на умањење водне ерозије земљишта.
		3.3	ЗП+3МД	
5.2	Ревитализација села	5.1	Л+2МД	Ревитализација села може имати дуготрајан врло позитиван утицај локалног типа на очување, презентацију и адекватно коришћење етно фолклорног наслеђа и дуготрајни позитивни утицај на нивоу заштићеног подручја Радан планине на заштиту здравља и праћење здравља становника и стварање услова за одмор и рекреацију.
		6.1	ЗП+3МД	
5.3	Одрживо коришћење и заштита шумског земљишта и шума	1.1 1.3 6.1 6.2 7.1	Л+3МД ЗП+3МД	Наведено планско решење може имати дуготрајан позитиван ефекат на локалном нивоу и у границама заштићеног подручја на очување и унапређење генетске, специјске и екосистемске разноврсности, очување и унапређење предела и предеоног лика, очување, презентацију и одрживо коришћење природних вредности, умањење ефеката водне ерозије земљишта, стварање услова за одмор и рекреацију становника и обезбеђење очувања квалитета шума и шумског фонда, укључујући и шуме које припадају категорији заштићених природних добара.
		7.2	ЗП+3МД	
5.4	Развој ловства	7.2	ЗП+3МД	Развој ловства може имати дуготрајан позитивни утицај на нивоу заштићеног подручја Радан планине на очување и унапређење шумске фауне и спречавање криволага.
6.1.	Изградња и модернизација путне мреже	1.3 2.1	Л-1МД	Наведено планско решење може имати локални негативни утицај мањег интензитета на очување и унапређење главних елемената предеоног лика, као и на обезбеђивање задовољавајућег квалитета ваздуха смањењем емисије штетних материја пореклом из саобраћаја. Међутим, локални утицај овог типа могуће је неутралисати применом мера које су прописане овом Стратешком проценом. С друге стране, наведено планско решење може имати индиректан позитиван утицај мањег интензитета на очување, презентацију и одрживо коришћење природних вредности и очување, презентацију и адекватно коришћење етно фолклорног наслеђа на територији заштићеног подручја као и регионални утицај на смањење количине отпада на територији Радан планине његовом евакуацијом на регионалну депонију.
		1.2. 4.1 5.1.	ЗП+1МД Р+1МД	

Ознака	Планско решење	Идентификација и евалуација значајних утицаја		Образложење
		Ознака циља Стратешке процене	Ранг	
6.2	Изградња остале саобраћајне инфраструктуре	1.2. 5.1. 5.2.	ЗП+3МД	Наведено планско решење може имати дуготрајан позитиван утицај у границама заштићеног подручја на очување и презентацију природних и непокретних културних добара.
6.3	Развој енергетике и енергетске инфраструктуре	6.2	Л-1МД	Наведено планско решење може имати дуготрајан слаб негативан утицај на смањење буке у оквиру изграђених простора. Такође, наведено планско решење може имати дуготрајан утицај локалног типа и у границама заштићеног подручја на унапређење енергетске ефикасности коришћењем чисте енергије.
		2.2.	Л+2МД	
6.4	Развој електронске комуникационе мреже и поштанске мреже	6.2	Л-1МД	Наведено планско решење може имати дуготрајан слаб негативан утицај на смањење буке у оквиру изграђених простора.
6.5.	Развој комуналне инфраструктуре	1.3 3.4	Л+2МД	Наведено планско решење може имати дуготрајни позитивни утицај локалног типа на очување и унапређење главних елемената предеоног лика (пре свега због смањења броја дивљих депонија успостављањем регионалног система управљања отпадом) као и на смањење загађења водених токова као последица складиштења флотацијске јаловине.
		4.1 4.2	ЗП+3МД Р+3МД	Наведено планско решење може имати дуготрајан локални и утицај на регионалном и нивоу заштићеног подручја на смањење количине отпада на територији заштићеног подручја Радан планине његовом евакуацијом на регионалну депонију и спровођење адекватне евакуације отпада из туристичких пунктова Ђавоља Варош и Царичин град.
7.1	Очување квалитета животне средине	3.4. 6.1 6.2 8.1 8.2	Л+3МД ЗП+3МД	Наведено планско решење ће остваривати само изузетно позитивне ефекте у границама заштићеног подручја на већину претходно постављених циљева стратешке процене утицаја и то у домену обезбеђивања задовољавајућег квалитета ваздуха, вода и земљишта, умањење ефеката ерозије, организовања система управљања и евакуације отпада, заштите здравља становника и стварања услова за одмор и рекреацију, дефинисања и доследног спровођења система мониторинга квалитета вода, ваздуха, земљишта, природних вредности и квалитета живота и здравља становника, очувања шума, шумског фонда и пољопривредног земљишта и унапређења информисаности јавности о питањима која се тичу заштите животне средине и унапређење финансирања животне средине.
		2.1 4.1	Р+3МД	Наведено планско решење може генерисати и дуготрајни позитивни утицај на обезбеђивање задовољавајућег квалитета ваздуха на регионалном нивоу као и смањење количине отпада на Радан планини његовом евакуацијом на регионалну депонију.

На основу идентификације и евалуације стратешки значајних утицаја планских решења на природна и непокретна културна добра, животну средину и одрживи развој могуће је закључити да ће следећа решења остварити веће позитивне или негативне утицаје на циљеве Стратешке процене и то:

**Очување и унапређење природних вредности, презентација и одрживо коришћење простора** - наведено планско решење ће уз примену мера спровођења режима заштите природних вредности директно утицати на очување и унапређење генетске, специјске и екосистемске разноврсности, очување и унапређење главних елемената предеоног лика, заштиту и праћење здравља становника и стварање услова за одмор и рекреацију, обезбеђење очувања квалитета шума и шумског фонда, као и шумске фауне и спречавање криволова, а све кроз примену одговарајућих програма управљања заштићеним подручјима. Поред тога, наведено планско решење ће индиректно позитивно утицати и на унапређење информисаности становништва о питањима животне средине и омогућити успостављање система мониторинга параметара животне средине на локацијама са планираним већим туристичким оптерећењем. Такође, имаће позитиван утицај на националном нивоу на очување и презентацију и одрживо коришћење природних вредности а посебно изузетних објеката геонаслеђа кроз наставак радова на презентацији и уређењу вредности.

**Дефинисање компензационих мера локалном становништву због ограничења насталих успостављањем зона са режимима заштите** - планско решење генерисаће у највећој мери дуготрајне позитивне утицаје локалног типа на заштиту и праћење здравља становништва и стварање услова за одмор и рекреацију, обезбеђење очувања квалитета шума и шумског фонда, и унапређење информисаности јавности о питањима заштите животне средине. Поред тога уз примену мера едукације становништва биће спречен криволов и све негативне интервенције у шумским подручјима које могу негативно утицати на флору и фауну Радан планине.

**Очување предела** - може имати вероватан дуготрајан позитиван утицај локалног типа на умањење ефеката ерозије, спровођење адекватне евакуације отпада са туристичких пунктова, заштиту и праћење здравља становника и стварање услова за одмор и рекреацију, као и обезбеђење очувања шумског фонда од непланиране сече и повећање шумског фонда. Поред тога, могуће је очекивати и реализацију дуготрајног позитивног утицаја у границама заштићеног подручја овог планског решења на очување и унапређење главних елемената предеоног лика, а кроз смањење количине отпада на територији заштићеног подручја његовом евакуацијом на регионалну депонију, као и очувањем непокретних културних добара оствариће се директне позитивне импликације и на очување предела.

**Јачање међуопштинске сарадње** - интензивирање међуопштинске сарадње може имати дуготрајан национални утицај на очување и унапређење специјске, генетичке и екосистемске разноврсности, очување, презентацију и одрживо коришћење природних вредности, као и очување и адекватну презентацију археолошког налазишта „Царичин град“. планско решење може остварити дуготрајан утицај на нивоу заштићеног подручја на очување, презентацију и адекватно коришћење непокретних културних добара на територији Радан планине и унапређење информисаности јавности о питањима заштите животне средине и унапређење финансирања заштите животне средине.

**Заштита, уређење и презентација НКД и заштићеног археолошког налазишта** - планско решење може имати дуготрајни позитивни утицај на нивоу заштићеног подручја очување, презентацију и адекватно коришћење непокретних културних добара и очување етно фолклорног наслеђа. Поред тога, могуће је да ће се у планском периоду остварити значајан позитивни утицај националног нивоа на очување и адекватну презентацију археолошког налазишта „Царичин град“.

**Заштита добара у поступку заштите и евидентираних добара** - може имати дуготрајни позитивни утицај на нивоу заштићеног подручја очување, презентацију и адекватно коришћење непокретних културних добара и очување етно фолклорног наслеђа. Поред тога, могуће је да ће се у планском периоду остварити значајан позитивни утицај националног нивоа на очување и адекватну презентацију археолошког налазишта „Царичин град“.

**Коришћење, заштита и уређење дела сливног подручја водоакмулација** – поменуто решење, без примене адекватних мера прописаних кроз просторни план и ову стратешку процену може показивати локални мањи негативни дуготрајни утицај на очување, и унапређење специјске, генетичке и екосистемске разноврсности, очување, презентацију и одрживо коришћење природних вредности и очување и унапређење елемената предеоног лика и могућ дуготрајни позитивни утицај на регионалном нивоу на унапређење енергетске ефикасности.

**Развој система водоснабдевања насеља и наводњавања** - имаће вероватан дуготрајан позитиван утицај на обезбеђивање пречишћавања отпадних вода, побољшање санитације насеља и унапређење

квалитета вода до прописаних класа и повећање уредног снабдевања водом и обезбеђивање канализације за кориснике водовода и низ локалних утицаја мањег интензитета. Посредно, утицаће и на заштиту здравља становника на локалном нивоу.

**Побољшање каналисања и санације насеља** - планско решење имаће вероватан дуготрајан позитиван утицај на обезбеђивање пречишћавања отпадних вода, побољшање санитације насеља и унапређење квалитета вода до прописаних класа и повећање уредног снабдевања водом и обезбеђивање канализације за кориснике водовода и низ локалних утицаја мањег интензитета. Посредно, утицаће и на заштиту здравља становника на локалном нивоу.

**Комплетирање и интензирање коришћења постојеће туристичке понуде и активирање нових туристичких потенцијала** - наведено планско решење без примене мера прописаних просторним планом и овом Стратешком проценом може имати локални негативни утицај на очување и унапређење генетске, специјске и екосистемске разноврсности, очување и унапређење главних елемената предеоног лика и утицај на нарушавање квалитета ваздуха повећањем интензитета саобраћаја у зони планираних туристичких локалитета и повећање буке и вибрација у оквиру изграђених простора, али и дуготрајан веома позитиван утицај у границама заштићеног подручја Радан планине на очување, презентацију и одрживо коришћење природних вредности, презентацију НКД и очување етно фолклорног наслеђа и археолошког налазишта «Царичин град» и индиректно унапређење информисаности јавности о питањима животне средине.

**Реализација смештајних и услужних капацитета у традиционалним насељима** – ово планско решење без примене мера прописаних просторним планом и овом Стратешком проценом може имати локални негативни утицај на очување и унапређење генетске, специјске и екосистемске разноврсности, очување и унапређење главних елемената предеоног лика и утицати на нарушавање квалитета ваздуха повећањем интензитета саобраћаја у зони планираних туристичких локалитета и повећање буке и вибрација у оквиру изграђених простора. Поред тога, наведено планско решење може имати дуготрајни позитиван утицај на нивоу заштићеног подручја на очување, презентацију и одрживо коришћење природних вредности, и непокретних културних добара и етно наслеђа.

**Изградња и уређење нових садржаја у функцији туризма** - може имати већи локални негативни утицај на очување и унапређење генетске, специјске и екосистемске разноврсности, очување и унапређење главних елемената предеоног лика и повећање буке и вибрација у оквиру изграђених простора, али и дуготрајан веома позитиван утицај у границама заштићеног подручја и на регионалном и локалном нивоу на очување, презентацију и одрживо коришћење природних вредности, презентацију НКД и очување етно фолклорног наслеђа и археолошких налазишта и заштиту здравља становника и омогућавање услова за одмор и рекреацију.

**Израда развојних докумената и институционално организовање** - израда развојних докумената у области туризма ће индиректно позитивно утицати и на унапређење информисаности јавности о питањима животне средине и унапређење финансирања заштите животне средине.

**Одрживи развој пољопривреде** - наведено планско решење може имати дуготрајан мањи позитиван утицај локалног типа на очување и унапређење предеоног лика и већи позитиван утицај на нивоу заштићеног подручја на умањење водне ерозије земљишта.

**Ревитализација села** - може имати дуготрајан врло позитиван утицај локалног типа на очување, презентацију и адекватно коришћење етно фолклорног наслеђа и дуготрајни позитивни утицај на нивоу заштићеног подручја Радан планине на заштиту здравља и праћење здравља становника и стварање услова за одмор и рекреацију.

**Одрживо коришћење и заштита шумског земљишта и шума** - планско решење може имати дуготрајан позитиван ефекат на локалном нивоу и у границама заштићеног подручја на очување и унапређење генетске, специјске и екосистемске разноврсности, очување и унапређење предела и предеоног лика, очување, презентацију и одрживо коришћење природних вредности, умањење ефеката водне ерозије земљишта, стварање услова за одмор и рекреацију становника и обезбеђење очувања квалитета шума и шумског фонда, укључујући и шуме које припадају категорији заштићених природних добара.

**Развој ловства** - може имати дуготрајан позитивни утицај на нивоу заштићеног подручја Радан планине на очување и унапређење шумске фауне и спречавање криволова.

**Изградња и модернизација путне мреже** - може имати локални негативни утицај мањег интензитета на очување и унапређење главних елемената предеоног лика, као и на обезбеђивање задовољавајућег квалитета ваздуха смањењем емисије штетних материја пореклом из саобраћаја.

Међутим, локални утицај овог типа могуће је неутралисати применом мера које су прописане овом Стратешком проценом. С друге стране, планско решење може имати индиректан позитиван утицај мањег интензитета на очување, презентацију и одрживо коришћење природних вредности и очување, презентацију и адекватно коришћење етно фолклорног наслеђа на територији заштићеног подручја као и регионални утицај на смањење количине отпада на територији Радан планине његовом евакуацијом на регионалну депонију.

**Изградња остале саобраћајне инфраструктуре** - планско решење може имати дуготрајан позитиван утицај у границама заштићеног подручја на очување и презентацију природних и непокретних културних добара.

**Развој енергетике и енергетске инфраструктуре** - може имати дуготрајан слаб негативан утицај на смањење буке у оквиру изграђених простора. Такође, наведено планско решење може имати дуготрајан утицај локалног типа и у границама заштићеног подручја на унапређење енергетске ефикасности коришћењем чисте енергије.

**Развој електронске комуникационе мреже и поштанске мреже** - наведено планско решење може имати дуготрајан слаб негативан утицај на смањење буке у оквиру изграђених простора.

**Развој комуналне инфраструктуре** - може имати дуготрајни позитивни утицај локалног типа на очување и унапређење главних елемената предеоног лика (пре свега због смањења броја дивљих депонија успостављањем регионалног система управљања отпадом) као и на смањење загађења водених токова као последица складиштења флотацијске јаловине. Планско решење може имати дуготрајан локални и утицај на регионалном и нивоу заштићеног подручја на смањење количине отпада на територији заштићеног подручја Радан планине његовом евакуацијом на регионалну депонију и спровођење адекватне евакуације отпада из туристичких пунктова Ђавоља Варош и Царичин град.

**Очување квалитета животне средине** - оствариваће само изузетно позитивне ефекте у границама заштићеног подручја на већину претходно постављених циљева стратешке процене утицаја и то у домену обезбеђивања задовољавајућег квалитета ваздуха, вода и земљишта, умањење ефеката ерозије, организовања система управљања и евакуације отпада, заштите здравља становника и стварања услова за одмор и рекреацију, дефинисања и доследног спровођења система мониторинга квалитета вода, ваздуха, земљишта, природних вредности и квалитета живота и здравља становника, очувања шума, шумског фонда и пољопривредног земљишта и унапређења информисаности јавности о питањима која се тичу заштите животне средине и унапређење финансирања животне средине. Планско решење може генерисати и дуготрајни позитивни утицај на обезбеђивање задовољавајућег квалитета ваздуха на регионалном нивоу као и смањење количине отпада на Радан планини његовом евакуацијом на регионалну депонију.

#### ***3.6.4 Идентификација и евалуација стратешки значајних утицаја планских решења на животну средину и одрживи развој***

Поред наведених систематизација утицаја планских решења на животну средину, могуће је извршити и детерминисање утицаја ППППН у односу на врсту, дужину трајања утицаја, развој утицаја, извор, реверзибилност утицаја, могућност интервенције, односно анулирања утицаја, трајање, континуитет, важност утицаја или степен неопходне интервенције. Наведена методологија користи се као допуна вредновању, у случајевима планских решења која могу имати дужи или значајнији негативан утицај на животну средину

Ефекте, односно утицаје, у складу са претходно наведеном категоризацијом можемо сврстати у неколико категорија и то<sup>6</sup>:

##### **1) у односу на врсту утицаја:**

- позитивни (+) (они који се сматрају позитивним са становишта стручне и научне јавности, становника, у контексту комплетних економских и еколошких анализа његових предности),
- негативни (-) (они чије дејство изазива девастацију естетских, природних и културних вредности, или пораст загађења било ког од параметара животне средине),
- нулти (Null - 0) (они који се не могу сматрати ни позитивним ни негативним);

<sup>6</sup> Вредновање је извршено на основу SOTAVENTO методе примењене приликом формирања еолских поља у Шпанији <http://www.sotaventogalicia.com/index.php>

**2) у односу на дужину трајања утицаја:**

- привремени (**TEM**) (чији утицај траје краћи временски период),
- трајни (**PEM**) (чији утицај има изузетно дуг временски период);

**3) у односу на развој утицаја:**

- једноставни (**SIM**) (чији утицај има ефекат само на локалном, индивидуалном нивоу, без опасности од изазивања споредних ефеката),
- кумулативни ефекти (**CUM**) (настају када појединачна планска решења немају значајан утицај, а неколико индивидуалних ефеката заједно могу да имају значајан ефекат; као пример се може навести загађивање ваздуха, вода или пораст нивоа буке),
- синергетски ефекти (**SIN**) (настају у интеракцији појединачних утицаја који производе укупни ефекат који је већи од простог збира појединачних утицаја; синергетски ефекти се најчешће манифестују код људских заједница и природних станишта);

**4) у односу на извор утицаја:**

- директни (**DIR**) (чији се утицај огледа кроз тренутну манифестацију на неки параметар животне средине,
- индиректни (**IND**) (чији се утицај огледа кроз посредно деловање на поједине параметре животне средине);

**5) у односу на реверзибилност:**

- реверзибилни (**REV**) (чији утицај животна средина може неутралисати у средњерочном периоду, путем сопствених механизма),
- нереверзибилни (**IRV**) (када је утицај толико јак да су потребне изузетно велике интервенције да би се вратило постојеће стање);

**6) у односу на могућност анулирања утицаја:**

- утицаји који могу бити неутрализовани (**REC**) (када је утицај могуће неутрализовати путем природних или антропогених интервенција),
- утицаји који не могу бити неутрализовани (**IRC**) (када је утицај толико изражен да је немогуће неутралисати га чак ни интервенцијом човека);

**7) у односу на трајност утицаја:**

- периодичан (**PER**) (када је утицај дуготрајан и континуалан),
- нерегуларан (**IRG**) (када је утицај инцидентан, односно када се дешава без репетитивности или фазности);

**8) у односу на континуитет утицаја:**

- континуалан (**CON**) (када се промене дешавају у континуитету без наглих и нерегуларних манифестација),
- дисконтинуални (**DIS**) (када се алтерације дешавају дисконтинуално);

**9) у односу на важност:**

- изразито мали значај (**VERY LOW**),
- мали значај (**LOW**),
- средњи значај (**MEDIUM**),
- велики значај (**HIGH**),
- врло велики значај (**VERY HIGH**);

**10) у односу на степен неопходне интервенције:**

- подношљив (**COMP**) (када је могућност неутрализовања утицаја тренутна након прекида утицаја и није неопходна интервенција човека),
- умерен (**MOD**) (када постоји могућност неутрализације утицаја, али уз помоћ антропогеног фактора),
- јак (**SEVE**) (када неутрализација утицаја захтева већи степен интервенције и дужи период опоравка параметара природе),
- критичан (**CRITICAL**) (то су утицаји чији је значај толико велики да изазивају трајну девастацију природних вредности, без могућности опоравка).



На основу наведене систематизације утицаја извршено је и њихово вредновање само у односу на она планска решења прве етапе реализације Плана до 2015. године која могу имати директне негативне ефекте на квалитет параметара животне средине и живота локалног становништва на планском подручју. Планским решењима која могу имати директне негативне импликације сматрана су: решења у вези са изградњом и модернизацијом путне мреже и изградњом остале инфраструктуре и решења и вези са организацијом и уређењем туристичког подручја .

Табела 14. Идентификација и евалуација стратешки значајних утицаја планских решења на животну средину и одрживи развој према SOTAVENTO методи

Ознака	Планско решење	Идентификација и евалуација значајних утицаја		
		Ознака циља Стратешке процене	РАНГ	
4.1	Комплетирање и интензирање коришћења постојеће туристичке понуде и активирање нових туристичких потенцијала	1.1	-, PEM, SIN, IND, REV, REC, IRG, DIS, LOW, COMP	
		1.3		
		2.1		
		6.2		
		1.2		+, PEM, CUM, IND, REV, REC, PER, CON, MEDIUM, COMP
		5.1		
5.2				
4.2	Реализација смештајних и услужних капацитета у традиционалним насељима	1.1	-, PEM, SIN, IND, REV, REC, PER, CON, VERY LOW, COMP	
		2.1		
		6.2		
		1.2		+, PEM, CUM, IND, REV, REC, PER, CON, LOW, COMP
		5.1		
		8.1		
4.3.	Изградња и уређење нових садржаја у функцији туризма	1.1	-, PEM, CUM, IND, REV, REC, IRG, DIS, LOW, COMP	
		1.3		
		6.2		
		1.2		+, PEM, CUM, DIR, REV, REC, PER, CON, MEDIUM, COMP
		5.1		
		5.2		
6.1				
4.4.	Израда развојних докумената и институционално организовање субјеката развоја туризма	8.1	+, PEM, SIM, IND, REV, REC, PER, CON, LOW, COMP	
		8.2		
6.1.	Изградња и модернизација путне мреже	1.3	-, PEM, SIM, DIR, REV, REC, IRG, DIS, MEDIUM, MOD	
		2.1		
		1.2.		+, PEM, CUM, IND, REV, REC, PER, CON, LOW, COMP
		4.1		
		5.1.		
		5.1.		
6.2	Изградња остале саобраћане инфраструктуре	1.2.	+, PEM, CUM, IND, REV, REC, PER, CON, LOW, COMP	
		5.1.		
		5.2.		

### **3.6.5 Резиме значајних утицаја Плана**

На основу вредновања вршених за потребе ове стратешке процене могуће је утврдити да реализација Просторног плана неће имати значајније неповољне односно неприхватљиве ефекте на режиме заштите природних и културних вредности и животну средину који се не могу контролисати и који доводе у питање обележја и вредности природе и квалитет животне средине, са становишта националних прописа и стандарда и међународних препорука. Поред тога, реализација приоритетних планских решења не индикује ризик угрожавања здравља људи на заштићеном подручју Радан планине уз услов спровођења адекватних мера заштите животне средине које су прописане просторним планом и овом Стратешком проценом. Ефекти појединих планских решења који, према овој Стратешкој процени могу индиковати негативне утицаје, могу бити неутрализовани или значајно умањени применом мера из поглавља 3.7. овог Извештаја. Они не проузрокују дуготрајне, критичне и ефекте који у краћем или средњерочном периоду не могу бити неутрализовани антропогеним утицајем

На основу спроведених оцена утицаја могуће је детерминисати планска решења која би, без примене мера и инструмената овог Просторног плана и Стратешке процене, изазвала изразито негативне ефекте и то:

#### **1. Изградња и модернизација путне мреже и изградња остале саобраћајне инфраструктуре**

Без реализације основног услова развоја саобраћајне инфраструктуре дате Просторним планом, који се односи на апсолутно поштовање захтева режима заштите природе у заштићеном подручју Радан планине, ово планско решење може имати:

- негативне, привремене или ефекте дужег трајања који су једноставни директни и који се манифестују кроз повећање емисије CO<sub>2</sub> пореклом из возила у зони државних путева I и II реда. Ови утицаји су реверзибилни и животна средина их може неутралисати у средњерочном периоду само путем сопствених механизма и у погледу трајности може се сматрати нерегуларним, будући да је инцидентан. Утицаји наведеног планског решења су дисконтинуални, средње јачине са средњим степеном неопходности интервенције. Утицаји овог планског решења се манифестују и кроз индиректно кумулативно угрожавање квалитета предела и специјске, генетичке и екосистемске разноврсности.

С друге стране, наведени утицај се са применом адекватних мера може окарактерисати као повољан са аспекта утицаја на презентацију природних и непокретних културних добара, и др.

#### **2. Комплетирање и интензивирање постојеће туристичке понуде и изградња нових садржаја у функцији туризма**

Просторним планом и овим Извештајем о стратешкој процени предвиђена је модернизација и комерцијализација постојећих и потенцијалних смештајних капацитета и боља организација постојеће туристичке понуде у складу са режимима заштите природе и непокретних културних добара у заштићеном подручју Радан планине. Поред тога, уз поштовање истих услова предвиђа се и реализација смештајних и услужних капацитета у традиционалним насељима, као и изградња и уређење рнових садржаја у функцији туризма (изградња ски стадиона). У случају непоштовања Правила употребе земљишта, уређења и грађења, као и мера и категорија заштите животне средине које се односе на туристичке објекте и инфраструктуру, реализација планских решења може имати:

- негативне утицаје дужег периода трајања, са кумулативним ефектима на локалном и нивоу заштићеног подручја Радан планине и који посредно делују на поједине параметре животне средине (загађење ваздуха, воде, земљишта, повећање нивоа буке и количине отпада, повећана антропопресија простора). Ови утицаји су ипак нижег степена интензитета, дисконтинуални и реверзибилни и могу бити неутралисани путем природних или антропогених интервенција у дужем или краћем року.

С друге стране, ово планско решење може генерисати и позитивне трајне утицаје на очување и презентацију природних и непокретних културних добара, као и стварање услова за задржавање становништва и одмор и рекреацију не само на локалном нивоу, нивоу заштићеног подручја Радан планине, већ и на нивоу Републике.

С друге стране, **посебни повољни/позитивни ефекти** Плана су:

- очување и презентација природних вредности, специјске, генетичке и екосистемске разноврсности и предеоних карактеристика кроз заштиту и контролисано коришћење заштићеног подручја Радан планине;
- успостављање зона и обележавање зона са режимима заштите I, II и III степена у оквиру заштићених подручја Радан планине;
- просторна идентификација и картирање станишта и еколошки значајних подручја у оквиру ППППН;
- интегрисање презентације природних вредности у туристичку понуду;
- очување разноврсности, живописности и лепоте природних предела, задржавање очуваности станишта и локалитета;
- заштита и унапређење стања и презентација непокретних културних добара на планском подручју као део целогодишње туристичке понуде;
- утврђивање непокретних културних добара са заштићеним околинама за добра која су сада у поступку заштите и увођење приоритетних евидентираних добара;
- успостављање зона санитарне заштите на постојећим („Брестовац“) и планираним акумулацијама („Брестовац 2“, „Магаш“);
- решавање кључних проблема комуналне и саобраћајне инфраструктуре (водоснабдевање, канализација и пречишћавање вода, саобраћај и транспорт, адекватно управљање отпадом) и експлоатације минералних сировина, којима ће се битно унапредити стање главних чинилаца животне средине и поправити естетика предела;
- реализација туристичких објеката и туристичке инфраструктуре у циљу адекватне презентације природних вредности и непокретних културних добара Радан планине у складу са успостављеним режимима заштите природних вредности;
- дефинисање антиерозионих мера на ерозионим теренима на подручју ППППН;
- уклањање спољних извора загађивања свих површинских вода, пореклом из домаћинства, као и уклањање кабастог отпада са обала и из корита ових река;
- стварање техничких и организационих услова за реализацију програма очувања културне баштине и заштите животне средине на планском подручју.

Анализа утицаја планских решења на животну средину указује да ће планска решења генерисати велики број позитивних утицаја на животну средину, али да има и утицаја који зависе од примене решења и мера заштите. Велики број решења са позитивним утицајем показује висок степен одрживости Плана, док утицаји који зависе од примене решења и мера заштите показују да предвиђени развој мора бити праћен адекватном заштитом животне средине. Ово се посебно односи на планиране туристичке капацитете и туристичку инфраструктуру чији развој може индуковати већи бој негативних утицаја на животну средину, који захтевају примену мера за њихову неутрализацију, али и на зоне експлоатације минералних сировина, зоне инфраструктурних коридора, подручја експесивне и јаке ерозије, и др.).

Кумулативни утицаји, који настају као резултат збира постојећих и утицаја Плана на животну средину приказани су у Табели 15.

Табела 15. Кумулативни утицаји Плана на животну средину

Обједињени циљеви Стратешке процене	Кумулативни утицаји Плана
1. Заштита и одрживо коришћење природних и културних вредности, био и геодиверзитета и предеоног лика 2. Заштита вода, ваздуха и земљишта на територији Плана 3. Заштита квалитета живота становника и стварање услова за одмор и рекреацију и унапређење информисаности становника о питањима животне средине и успостављање система мониторинга параметара животне средине	Кумулативан позитиван утицај на наведене циљеве Стратешке процене могуће је очекивати реализацијом планских решења која се тичу заштите, презентације и контролисаног коришћења подручја, очувања и унапређења природних вредности и очувања предела, интензивирања међуопштинске сарадње и активности номинације за светску баштину, заштите, унапређења и презентације непокретних културних добара, развоја водoprивреде и хидротехничке инфраструктуре, реализације туристичких објеката и инфраструктуре и комплетирања постојеће туристичке понуде, као и одрживог коришћења и заштите шума, шумског и пољопривредног земљишта.

	<p>С друге стране, планска решења која имају позитиван кумулативни утицај на унапређење презентације природних и непокретних културних добара могу имати негативни кумулативни утицај на антропопресију простора (посебно планска решења која се тичу реализације нове туристичке понуде и изградња нов саобраћајне инфраструктуре) и која се манифестују кроз нарушавање квалитета ваздуха, воде и предела</p> <p>Реализација ових решења захтева строго спровођење мера заштите од негативних утицаја, које су прописане Просторним планом и овим Извештајем о Стратешкој процени. Са друге стране, квалитет ваздуха, вода и земљишта у погледу кумулативних утицаја може бити очуван утврђивањем саобраћајних режима у зони државних путева првог и другог реда, коришћењем обновљивих енергетских извора, контролисаном експлоатацијом сировина, унапређењем канализационе инфраструктуре нарочито у руралним насељима, и евакуацијом и управљањем отпадом у складу са захтевима заштите природе у заштићеним природним подручјима</p>
4. Смањење загађивања и антропопритисака на животну средину	<p>Кумулативан позитиван утицај на ове циљеве Стратешке процене имају решења Плана у области заштите животне средине, унапређења саобраћајне повезаности, равномернојег размештаја становништва и уравнотеженог развоја села. С друге стране кумулативни притисци изражени кроз прекомерно загађење воде, ваздуха и земљишта продукцијама насталим услед неадекватне евакуације отпадних вода из домаћинства и привредних погона. Већу антропопресију могуће је очекивати у планираним зонама туристичког развоја због чега је неопходно спроводити правила уређења и изградње дата Просторним планом, као и мере дате кроз овај Извештај о Стратешкој процени</p>
5. Унапређење постојећих начина евакуације отпада и водних и енергетских ресурса	<p>Кумулативан позитиван утицај на ове циљеве Стратешке процене имају решења у области рационалне експлоатације водних ресурса, евакуације отпада ван границе заштићеног подручја и рационалне експлоатације обновљивих и необновљивих извора енергије док решења у области развоја туризма могу имати кумулативне утицаје који зависе од примењених решења и мера заштите</p>

У оквиру ове Стратешке процене нису вреднована планска решења у вези са проширењем експлоатације минералних сировина у руднику „Леце“, будући да ово решење није уврштено у приоритетне активности дате Просторним планом, нити је извесна његова реализација у планском периоду.

Даља експлоатација олова и цинка у руднику „Леце“ захтеваће и проширивање постојећих капацитета, као и активирање нових лежишта, што ће извесно негативно утицати на неке параметре животне средине, те је приликом израде планске документације за даљу експлоатацију овог рудника неопходно урадити прелиминарну процену утицаја и стратешку процену утицаја на животну средину.

### 3.7 Опис мера за предупређење и смањење негативних и повећање позитивних утицаја на животну средину

Планска решења ППППН формирана су у складу са заштитом и унапређењем квалитета животне средине, природних и културних вредности на заштићеном подручју Радан планине у складу са одрживим развојем туризма, пољопривредне производње, развоја МСП и др., као и у складу са решењима датим локалним развојним документима (општинским просторним плановима), Мастер планом културно историјске руте «Пут римски царева», Студијом: Предео изузетних одлика „РАДАН“ Предлог за стављање под заштиту као природног добра од великог значаја, регионалним развојним и просторним плановима, стратешким, развојним и акционим плановима и документима за поједине општине и др.

Просторни план такође даје и сет планских мера и правила за уређење и коришћење простора и грађење на овом подручју. Наведене мере исказане су детаљније кроз планске циљеве и препоруке за приступ изради и процени утицаја планова, програма и пројеката на нижем хијерархијском нивоу.

Основна мера коју треба спроводити на целом подручју Просторног плана је очување садашњег стања квалитета животне средине уз појединачне интервенције на локацијама са нарушеним квалитетом појединих параметара заштите (земљишта, воде и ваздуха – рудник «Леце»; појаве јонизујућег зрачења –Ивање и др.) Контролу квалитета ваздуха, воде и земљишта неопходно је спроводити: на локалитетима угроженим рударским активностима и у постојећим и планираним локацијама туристичке понуде.

### ***Заштита ваздуха***

Очување квалитета ваздуха и остваривање вишег квалитета ваздуха на територији ППППН засниваће се на примени следећих правила и мера заштите за:

(1) смањење емисија загађујућих материја из постојећих извора загађивања (привредних капацитета, експлоатације минералних сировина, индивидуалних ложишта, из саобраћаја и др.), контролом граничних вредности емисија загађујућих материја од стране локалних јединица управе на основу утврђених европских и националних стандарда;

(2) ограничавање емисија из нових потенцијалних извора загађивања (повећање обима саобраћаја услед развоја туристичке понуде, повећање антропопресије простора услед изградње туристичких капацитета);

(3) систематским праћењем квалитета ваздуха и то контролом квалитета ваздуха на 2 мерне станице на подручју Просторног плана (рудник Леце, Пролом бања), у складу са Европском директивом о процени и управљању квалитетом амбијенталног ваздуха (96/62/ЕС)<sup>7</sup>, у оквиру државне мреже мерних станица за мерење регионалног и прекограничног атмосферског преноса загађујућих материја у ваздуху и аероседиментима у оквиру међународних обавеза а у складу са Законом о заштити ваздуха („Службени гласник РС 36/09“) и Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Службени гласник РС“, бр. 11/2010).

### ***Заштита вода***

Заштита вода на територији плана од намерног или случајног загађивања и других утицаја који могу неповољно да делују на издашност изворишта и здравствену исправност воде за пиће засниваће се на примени следећих правила и мера заштите:

(1) очувањем квалитета воде свих водотокова на подручју Плана у I и II класи квалитета;

(2) контролом постојећих извора загађења из рударства; препознавањем и уклањањем извора загађивања река: испитивањем квалитета отпадних вода и праћењем хаваријских загађења из рударства (према Закону о водама, чл. 106.); успостављањем система интегралног управљања отпадом на територији Плана; спречавањем одрањања и спирања смећа у водотокове (Проломска река, Пуста река, Беласничка река, Грабовничка река), са постојећих сметлишта до њиховог затварања и ремедијације; и рационалном и стручном употребом пестицида и вештачких ђубрива на подручју Просторног плана;

(3) строгом контролом упуштања јаловине у речне токове у непосредној близини рударских објеката (ток Лецке реке);

(4) прописивањем строжијих критеријума за пречишћавање отпадних вода, и стављање у функцију биорола код Пролом бање;

(5) систематским праћењем квалитета вода: редовним праћењем вредности показатеља квалитета вода и редовним праћењем састава отпадних вода пре испуштања у реципијент;

(6) доследном применом Европске директиве о водама<sup>8</sup> (2000/60/ЕС) и Закона о водама РС („Службени гласник РС“ бр. 30/10) у домену: утврђивања и координације мера за површинске и

<sup>7</sup> Council Directive 96/62/EC of 27 September 1996 on ambient air quality assessment and management, Official Journal L 296, 21/11/1996

<sup>8</sup> Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2000 establishing a framework for Community action in the field of water policy

подземне воде које припадају истом еколошком, хидролошком и хидрогеолошком сливу; спречавања или смањења утицаја незгода код којих долази до изненадног загађивања вода;

(7) забраном изградње производних погона и других објеката који као отпадне воде имају нутријенте и/или друге загађујуће материје у сливовима акумулација;

(8) обавезним уређењем и одржавањем уже зоне заштите изворишта и водоакумулација, које обухвата редовну контролу наменског коришћења земљишта; на подручју шире зоне заштите водоизворишта и водоакумулација успоставља се режим селективног санитарног надзора и заштите од загађивања животне средине те на тим просторима није дозвољена интензивна употреба пестицида, хербицида и вештачких ђубрива на земљишту које се користи у пољопривредне сврхе;

(9) заштитом постојећих и планираних изворишта водоснабдевања, изворишта подземних вода и свих локалних изворишта сеоских насеља, у првом реду успостављањем одговарајућег режима заштите животне средине у ужој и широј зони санитарне заштите изворишта.

(10) применом организационо-економских мера за спречавање и смањење загађења вода (прописа о транспорту опасних материја у зони изворишта, порибљавањем акумулација искључиво на бази ихтиолошких студија и пројеката, забраном изградње рибњака на локацијама којима се угрожавају изворишта вода или планирани водопривредни системи, смањењем специфичне потрошње воде увођењем реалних накнада за коришћење вода и испуштање употребљених вода, увођењем мониторинга квалитета вода и др.)

### ***Заштита земљишта***

Заштита и очување квалитета земљишта ће бити организована применом следећих правила и мера:

(1) систематског праћења квалитета земљишта и праћења концентрације тешких метала, у земљишту у непосредној околини рудника „Леце“ као и праћење концентрације тешких метала у Пустој реци;

(2) спровођењем техничке и биолошке рекултивације деградираних површина у зони експлоатације минералних сировина, локалним сметлиштима и депонијама;

(3) очувањем економских и екосистемских функција земљишта спровођењем техничких и биолошких радова и мера заштите на евидентираним ерозионим теренима; примена оптималне комбинације техничких (бујичне преграде у горњим деловима слива Пусте реке, Прломске реке и Велике Косанице), биотехничких (израда рустикалних преграда и травних водопутева) и биолошких радова. (пошумљавање, обнова деградираних шума, затрављивање, мелиорација шума и пашњака)

(4) одвијањем површинске експлоатације у границама валоризованих еколошких зона и постојећим границама одобрених истражних права, без отварања нових површина којима би се могао угрозити постојећи земљишни фонд;

(5) спречавањем загађења токсичним материјама које се користе у пољопривреди: лекови, боје, пестициди, минерална ђубрива.

### ***Спречавање јонизујућег зрачења***

Спречавање јонизујућег зрачења спроводиће се кроз демонтажање радиоактивног громобрана са локације Спомен дома у насељу Ивање.

### ***Еколошко управљање комуналним и опасним отпадом***

Еколошко управљање комуналним и опасним отпадом у заштићеном подручју Радан планине спроводиће се применом следећих мера:

(1) фазним решавањем депоновања комуналног отпада до 2015. године; кроз пројекте измештања, санације и рекултивације постојећих дивљих депонија преусмеравањем токова отпада на постојећу регионалну депонију Жељковац (Лесковац, Јабланички округ) и планирану регионалну депонију за Топлички округ до 2015. године; дефинисање програма прикупљања комуналног отпада из руралних насеља од стране јавних комуналних предузећа или приватних лица, путем мобилних трансфер станица;

(2) дефинисањем зона за лоцирање рециклажних дворишта на подручју плана за примарну селекцију отпада и временски ограничено депоновање;

(3) утврђивањем механизма санација постојећих депонија и начина рекултивације земљишта ради привођења новим наменама (а према постојећој планској и пројектној документацији);

(4) евакуацијом јаловине са локације „Леце“ и рекултивацијом околине рудника;

- (5) дефинисањем надлежности за елиминацију индустријског отпада из рударства ван граница Плана и његово депоновање на планирано регионално складиште у Нишавском округу;
- (6) утврђивањем локација за депоновање опасног и медицинског отпада (ван планског подручја) са територије Плана, у складу са регионалним стратегијама и плановима управљања отпадом и Стратегијом управљања отпадом за период 2010-2019. године.

#### ***Заштита од буке***

На основу Закона о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС“ 36/09) неопходно је утврђивање надлежности за спровођење мерења буке и заштите од буке на целој територији плана, посебно у зонама експлоатације минералних сировина као и коридорима државних путева. Надлежни за ове послове су Министарство животне средине, рударства и просторног планирања РС, које прописује мере и услове заштите од буке, као и јединице локалне самоуправе које утврђују мере и услове заштите од буке, односно звучне заштите у плановима, програмима и пројектима, укључујући и оне на које даје сагласност у поступку стратешке процене утицаја, процене утицаја пројеката на животну средину, односно у поступку издавања интегрисане дозволе за рад постројења и активности.

Већи континуитет и интензитет буке није препознат на територији ППППН, осим у оквиру зоне експлоатације минералних сировина (у руднику „Леце“). Поред тога, неопходно је утврђивање надлежности за спровођење мерења буке и заштите од буке у оквиру индустријских постројења. Основна мера коју је у овом домену неопходно спровести односи се на утврђивање надлежности за спровођење мерења буке и заштите од буке у оквиру привредних капацитета, зоне експлоатације минералних сировина, инфраструктурних коридора, планираних и постојећих туристичких садржаја и изграђених средина.

### **IV Смернице за израду стратешких процена на нижим хијерархијским нивоима и процене утицаја пројеката на животну средину**

На основу Закона о заштити животне средине (чл. 35. и 36.), Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину и Закона о процени утицаја на животну средину, у току имплементације Просторног плана обавезна је **израда стратешких процена утицаја на животну средину** за просторне планове за:

- акумулацију „Зебице“;
- коридор државног пута I реда бр. 25 (Ниш-Приштина) (потенцијални коридор аутопута); и

урбанистичке планове за:

- Пролом бању, туристичка села (Горњи Гајтан, Добра Вода, Магаш, Драги Део, Богујевац, Власово, Зебица и Ђаке);
- ски стадионе: „Соколовац“, „Петрова гора“ и „Радан“;
- туристичке локалитете: „Ђавоља варош“, акумулације „Брестовац“, „Брестовац 2“ и „Магаш“ са зоном II система акумулације „Брестовац“, и за зоне I и II.1 степена заштите НКД „Царичин град“; и
- зону експлоатације рудника „Леце“; и

обавезна је **израда процене утицаја на животну средину** за урбанистичке планове за:

- пратеће садржаје за потребе корисника – услужне центре.

За остале урбанистичке планове, одлука о приступању или неприступању изради стратешке процене доноси се у складу са одредбама из чланова 5., 6. и 9. Закона о стратешкој процени утицаја, уколико се конкретним планом успоставља оквир за одобравање будућих развојних пројеката за које је прописано утврђивање процене утицаја на животну средину, односно ако се на обухваћеном подручју



планирају два или више пројеката обухваћених Уредбом о пројектима за које се израђује студија о процени утицаја на животну средину.

За урбанистичке пројекте (мале хидроелектране, локалитете површине до 2 ха за туризам и МСП и објекте у функцији пољопривредне производње и прераде пољопривредних производа и за заштићене околине КД) обавезна је израда процене утицаја на животну средину.

## **V Програм праћења стања животне средине у току спровођења Плана**

Успостављање ефикасног мониторинга предуслов је остваривања циљева Просторног плана у области заштите природе и животне средине, односно циљева Стратешке процене и представља један од од основних приоритета имплементације Плана. Према Закону о заштити животне средине, Влада доноси програм мониторинга на основу посебних закона за период од две године за територију Републике Србије, а јединица локалне самоуправе, односно општина, доноси програм праћења стања животне средине на својој територији, који мора бити усклађен са претходно наведеним програмом Владе. Међутим, наведени програми нису још увек реализовани на територији ППППН.

Законом о Стратешкој процени утврђена је обавеза дефинисања програма праћења стања животне средине у току спровођења плана или програма за који се Стратешка процена ради. Законом је прописан и садржај програма мониторинга који, нарочито, садржи: 1) опис циљева плана и програма; 2) индикаторе за праћење стања животне средине; 3) права и обавезе надлежних органа; 4) поступање у случају појаве неочекиваних негативних утицаја; 5) друге елементе у зависности од врсте и обима плана и програма. При томе, дата је могућност да овај програм може бити саставни део постојећег програма мониторинга који обезбеђује орган надлежан за заштиту животне средине. Такође, мониторинг би требало да обезбеди информације о квалитету постојећег извештаја које се могу користити за израду будућег извештаја о стању квалитета животне средине.

Кључни плански циљ је одређивање мере одрживог социо-економског развоја и заштите природних вредности, културних добара и животне средине подручја ППППН. Одрживи развој огледа се у развоју целогодишње туристичке понуде (која укључује презентацију природних и непокретних културних добара, али и развој скијашке инфраструктуре) као покретачу и главном ослоњу укупног развоја (уз пуно уважавање потенцијала и потреба развоја туризма, пољопривреде, водопривреде, експлоатације минералних сировина и других комплементарних делатности) и развоју и модернизацији саобраћајне инфраструктуре. Општи и посебни циљеви Просторног плана, главна планска решења и њихов могући утицај на животну средину, детаљно су разрађени и предочени у претходним поглављима овог Извештаја. Циљеви Стратешке процене, који су повезани са циљевима Плана идентификовани су у поглављу I овог Извештаја. На истом месту утврђени су и индикатори, који представљају репер и ослонац за евалуацију утицаја и промена. Поједини индикатори нису могли бити квантитативно проверени, те је процена у обзир узимала квалитативно вредновање појединих параметара животне средине.

Кључне области мониторинга су природне вредности (кроз биодиверзитет, геонаслеђе, предео, шуме), ваздух, вода, земљиште и бука.

Систем мониторинга узима у обзир два извора информација и то:

- податке о стању животне средине, који су прибављени у поступку израде и реализације различитих пројеката на планском подручју (водоснабдевања, канализације, саобраћаја, енергетске и саобраћајне инфраструктуре, туристичке супраструктуре, комуналне инфраструктуре, рекултивације земљишта након експлоатације, заштите, санације и унапређења биодиверзитета, феномена геонаслеђа, предела, шума, и др.) као и подацима

добијеним на основу спроведене анкете на планском подручју и подацима добијеним од стране надлежних институција;<sup>9</sup>

- подацима заснованим на прописима и утврђеним различитим програмима *редовног мониторинга* животне средине на републичком и/или локалном нивоу.

Мониторинг стања већине чинилаца заштите животне средине на подручју плана треба да врше јединице локалне самоуправе, односно општине на чије територије обухвата овај Просторни план (Бојник, Лебане, Медвеђа, Прокупље, Куршумлија), у складу са Законом.

### **5.1 Мониторинг систем за контролу квалитета вода**

Основни документ за мониторинг квалитета вода је Годишњи програм мониторинга квалитета вода који се на основу члана 108. и 109. Закона о водама утврђује уредбом Владе на почетку календарске године за текућу годину. Програм реализује републичка организација надлежна за хидрометеоролошке послове и он обухвата месечна, недељна или дневна мерења и осматрања водотока, водоакумулација, изворишта од посебног значаја и једнократна годишња испитивања квалитета седимената, као и годишња испитивања подземних вода. Кроз имплементацију ППППН утврдиће се обавеза проширења мреже осматрачких места, а институције одговорне за спровођење тих додатних обавеза мониторинга квалитета вода биће накнадно одређене од стране јединица локалне самоуправе. Препоручује се и утврђивање субјеката деловања у случају удеса са последицама на квалитет вода, као и начин поступања у таквим ситуацијама. Мониторинг водних објеката који служе водоснабдевању становништва врше територијално надлежни заводи за заштиту здравља (на нивоу општина, где постоји), а обим и врста тог мониторинга прилагођавају се динамици реализације планских решења у домену обезбеђења комуналних потреба водоснабдевања. Неопходно је проширење пунктова/профила из мреже осматрачких места на којима се врши узорковање и испитивање квалитета вода на територији ППППН.

### **5.2 Мониторинг систем за контролу квалитета ваздуха**

Правни основ за праћење квалитета ваздуха представља Закон о заштити животне средине („Службени гласник РС“, 135/04 и 36/09), Закон о заштити ваздуха („Службени гласник РС“, 36/09) и Уредба о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Службени гласник РС“, бр. 11/2010).

Стандарди и методе мониторинга ваздуха прописани су Правилником о граничним вредностима, методама мерења имисије, критеријумима за успостављање мерних места и евиденцији података ("Службени гласник РС" бр. 54/92, 30/99, 19/06), који је донет на основу Закона о заштити животне средине. Предмет систематског мерења су одређене неорганске материје (сумпордиоксид, чађ, суспендоване честице, азотдиоксид, приземни озон, угљемоноксид, хлороводоник, флуороводоник, амонијак и водониксулфид), таложне материје из ваздуха, тешки метали у суспендованим честицама (кадмијум, манган, олово, жива, бакар), органске материје (угљендисулфид, акролеин и др.), канцерогене материје (арсен, бензен, никл, винилхлорид). Такође, правилником су прописане и материје које дефинишу стање имисије упозорења и епизодно загађење, места и динамику узорковања, као и граничне вредности наведених загађујућих материја.

Поручје Просторног плана не поседује станицу за мерење имисије основних и загађујућих материја.

Имајући у виду врсту и карактер планских решења, природне и антропогене одлике планског подручја и процењене незнатне или мале утицаје тих решења на квалитет ваздуха (изузев даље експлоатације олова и цинка у руднику „Леце“), предлаже се да се, осим споменутог програма Владе, програмима мониторинга животне средине, које ће донети надлежне општине, предвиде нове локације за мониторинг на подручју експлоатациј са сталним, повременим или сезонским мерењима вредности имисије (посебно садржаја тешких метала у ваздуху). Те програме ће реализовати Републички хидрометеоролошки завод и окружни заводи за заштиту здравља.

<sup>9</sup> посебан проблем односи се на чињеницу да ни једна од општина на територији просторног плана нема урађено „нулто стање“ животне средине.

### **5.3 Мониторинг систем за контролу квалитета земљишта**

Основе мониторинга земљишта намењеног пољопривредној производњи постављене су Законом о пољопривредном земљишту ("Службени гласник РС" бр. 62/06) и односе се на испитивање количина опасних и штетних материја у том земљишту и води за наводњавање, а према програму који доноси Министар надлежан за послове пољопривреде. То испитивање могу обављати стручно и технички оспособљена и од стране надлежног министарства овлашћена правна лица (предузећа, привредна друштва и др.). Министар, такође, прописује дозвољене количине опасних и штетних материја и метод њиховог испитивања. Рок за доношење подзаконских аката је две године по усвајању претходно наведеног закона, а до тог времена примењује се Правилник о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у земљишту и води за наводњавање и методама за њихово испитивање ("Службени гласник РС" бр. 23/94). Контрола плодности обрадивог пољопривредног земљишта и количине унетог минералног ђубрива и пестицида врши се по потреби, а најмање једном у пет година. Те послове може обављати регистровано, овлашћено и оспособљено правно лице, а трошкове сноси власник, односно корисник земљишта. Уз извештај о обављеним испитивањима обавезно се даје препорука о врсти ђубрива које треба користити и најбољим начинима побољшања хемијских и биолошких својстава земљишта.

Заштита пољопривредног земљишта, као и мониторинг његовог стања обавезан су елемент пољопривредних основа, чији су садржај, начин израде и доношења регулисани члановима 5. до 14. Закона о пољопривредном земљишту. Истим законом предвиђено је спровођење Стратешке процене пољопривредних основа.

Мониторинг земљишта на територији ППППН поред стандардних испитивања квалитета, мора укључивати и испитивање садржаја олова и цинка у земљишту (због директног утицаја флотацијског јаловишта и активности у руднику „Леце“, због његовог непосредног контакта са планираним заштићеним подручјем Радан планине).

Праћење стања тла у односу на ерозионе процесе, посебно спирања и акумулирања материјала дејством воде, значајан је инструмент успешне заштите како пољопривредног, тако шумског и осталог земљишта, што је као експлицитна обавеза уграђено у Закон о пољопривредном земљишту и Закон о шумама и као начелна обавеза у Закон о заштити животне средине. С обзиром на то да очекивана реализација појединих планских решења може амплификовати постојеће ерозионе процесе на подручју Плана, планирање и спровођење тог мониторинга биће обавеза локалних самоуправа на подручју плана.

### **5.4. Мониторинг буке**

Мониторинг буке врши се систематским мерењем, оцењивањем или прорачуном одређеног индикатора буке, у складу са Законом о заштити од буке у животној средини. Процена, праћење и контрола нивоа буке одвија се на нивоу републике или јединица локалне самоуправе. Подаци из мониторинга буке саставни су део јединственог информационог система животне средине у складу са законом којим се уређује заштита животне средине. За подручје Просторног плана систематски мониторинг буке требало би да се врши само за подручје експлоатације минералних сировина «Леце».

### **5.5. Мониторинг природних вредности**

Основни циљ је успостављање система праћења стања биодиверзитета, односно природних станишта и популација дивљих врста флоре, и фауне, преваходно осетљивих станишта и ретких, угрожених врста, али и праћење стања и промена предела и објеката геонаслеђа. Сва наведена надгледања су директној надлежности Завода за заштиту природе Србије, а на основу средњерочних и годишњих програма заштите природних добара. Минимумом генералног мониторинга сматра се надгледање природних вредности једном годишње, а појединачне активности на мониторингу се организују према потреби, у случају непредвиђених промена које могу имати значајније негативне ефекте.

Мониторинг шума и шумског земљишта врши ЈП „Србијашуме“ заједно са научним институцијама које се баве овом облашћу, при чему се утврђују негативни утицаји или негативне промене као што су сушење шума, пожари, болести шума и др.

## VI Приказ коришћене методологије и тешкоће у изради Стратешке процене

Закон о Стратешкој процени одражава/прихвата савремене европске методолошке и процедуралне оквири садржане у Европској директиви о процени утицаја појединих планова и програма на животну средину (Directive 2001/42/EC of the European Parliament and the Council of June, 27th 2001, on the assessment of the effects of certain plans and programmes on the environment). С друге стране, постоји и проблем непостојања детаљније разраде и верификације јединствене методологије за израду овакве врсте процене, те су због тога, за потребе израде Стратешке процене коришћена инострана искуства, односно смернице, упутства и практични примери<sup>10</sup>. У делу спровођења Стратешке процене и израде Извештаја коришћена је и методологија разрађена кроз научни пројекат: "Методe за стратешку процену животне средине у планирању просторног развоја лигнитских басена".<sup>11</sup>, као и SOTAVENTO методологија развијана за потребе формирања еолских поља у Шпанији<sup>12</sup>

У току израде Стратешке процене, обрађивач се сусрео и са проблемом веома скромне информационе основе о животној средини, као и са непостојањем система показатеља - индикатора за оцену и праћење стања животне средине. Информациона основа која је коришћена за Стратешку процену највећим делом је преузета из документационе основе Просторног плана, из Концепта ППППН, као и података добијених на терену и од надлежних институција, али и Извештаја о стратешкој процени утицаја на животну средину за Регионални просторни план општина Јужног Поморавља.

Основну тешкоћу у спровођењу Стратешке процене и изради Извештаја представљао је недостатак званичне, детаљно прописане јединствене методологије, на нивоу правилника. Зато је ова Стратешка процена извршила вредновање и поређење алтернатива/опција са аспекта *могућих значајних утицаја* на животну средину, и у процедури израде, а када се ради о карактеру утицаја, инсистирала на кумулативним и синергијским ефектима.

## VII Приказ начина одлучивања

Начини одлучивања по питањима заштите животне средине зависе од великог низа фактора, а првенствено од значаја позитивних и негативних утицаја планских решења на здравље људи, социјални и економски развој и животну средину. С тим у вези, неопходна ја партиципација свих заинтересованих друштвених група и то: инвеститора (бизнис сектора), локалне и републичке управе, становника и невладиног сектора. Међутим, за ефикасније остваривање апсолутне партиципације на свим нивоима неопходно је остваривање сталне сарадње између свих актера у процесу, које се неће сводити на раније заступљене форме јавних расправа и јавних увида које најчешће нису давале одговарајуће резултате. На територији ППППН координациону функцију ће обављати на регионалном нивоу Центар за развој Јабланичког и Пчињског округа и локалне управе (уз активно учешће републичких завода за заштиту природе и споменика културе, надлежних министарстава, јавних предузећа, корисника ловног и др).

<sup>10</sup> Cooper, L. M. (2004), *Guidelines for Cumulative Effects Assessment in SEA of Plans*, EPMG Occasional, Paper 04/LMC/CEA, Imperial College London;

*Strategic Environmental Assessment Tool Kiz -A Practical Guide to the Strategic Environmental Assessment Directive* (Office of the Deputy Prime Minister, Department of the Environment in Northern Ireland, Scottish Executive, Welsh Assembly Government), web document 2006;

*Surrey Local Transport Plan - Strategic Environmental Assessment*, Surrey County Council, England UK, 2006.

Environmental Report on the Provisional Local Transport Plan for Surrey 2006/07 – 2010/11, march 2006.

<sup>11</sup> Институт за архитектуру и урбанизам Србије, руководилац пројекта: др Божидар Стојановић

<sup>12</sup> Analysis Sotavento Experimental Wind Farm, Electrical Instalation - Environmental Impact, Sotavento Galicia Plc, Spain, 2006., <http://www.sotaventogalicia.com/index.php>

Закон о Стратешкој процени дефинише учешће заинтересованих органа и организација, који могу да дају своје мишљење у року од 30 дана. Пре упућивања захтева за добијање сагласности на Извештај о Стратешкој процени, орган надлежан за припрему Плана обезбеђује учешће јавности у разматрању Извештаја о стратешкој процени. Орган надлежан за припрему Плана обавештава јавност о начину и роковима увида у садржину Извештаја и достављање мишљења, као и о времену и месту одржавања јавне расправе у складу са законом којим се уређује поступак доношења Плана. Орган надлежан за припрему Плана израђује извештај о учешћу заинтересованих органа, организација и јавности који садржи сва мишљења о Стратешкој процени, као и мишљења датих у току јавног увида и јавне расправе о Плану. Извештај о Стратешкој процени доставља се заједно са Извештајем о стручним мишљењима и јавној расправи републичком органу надлежном за заштиту животне средине на оцењивање. Оцењивање се врши према критеријумима из прилога II Закона. На основу ове оцене орган надлежан за заштиту животне средине даје своју сагласност на Извештај о стратешкој процени у року од 30 дана од дана пријема захтева за оцењивање.

После прикупљања и обраде свих мишљења, на основу којих се формира финална верзија Плана, орган надлежан за припрему Плана доставља Извештај о Стратешкој процени заједно са или непосредно након Нацрта плана надлежном органу на одлучивање.

## **VIII Учешће заинтересованих страна у поступку израде и разматрања Извештаја о Стратешкој процени**

Консултације и учешће јавности су једна од основних и обавезних одредница процеса Стратешке процене. Приликом израде овог Просторног плана и спровођења Стратешке процене, остварена је потребна сарадња са свим меродавним републичким органима (ресорним министарствима, Заводом за заштиту природе Србије, Републичким и регионалним заводима за заштиту споменика културе, јавним предузећима и др.), као и са органима и службама локалне самоуправе. Учешће јавности је обезбеђено кроз јавно излагање, односно стављање на увид и расправу овог Извештаја, заједно са Нацртом просторног плана.

## **IX Закључци - завршни, нетехнички резиме**

### **9.1 Приказ закључака Извештаја о Стратешкој процени утицаја на животну средину**

Према Закону о Стратешкој процени, закључци до којих се дошло приликом израде Извештаја о Стратешкој процени чине обавезни садржај тог Извештаја и треба да буду представљени на начин разумљив јавности. Логика тог захтева одражава, заправо, један од пет суштинских принципа Стратешке процене: начело партиципације интересних група (јавности) у планирање и доношење стратешких одлука које се тичу животне средине (према принципима Архуске конвенције). Приказани закључци одражавају чињенице, решења и мере који чине садржај Просторног плана, као и резултате до којих се дошло у поступку Стратешке процене.

У поступку израде Просторног план подручја посебне намене Радан планине а и спровођења Стратешке процене обављен је широк круг консултација са заинтересованим и надлежним организацијама и органима, у току којих су прибављени подаци, услови и мишљења већег броја субјеката, а посебно од: *Министарства Одбране*- сектор за материјалне ресурсе, управа за инфраструктуру, *Завода за заштиту природе Србије*, *Републичког завода за заштиту споменика културе-Београд*, *Завода за заштиту споменика културе Ниш*, *Министарства рударства и енергетике РС*, *Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде – Републичке дирекције за воде*, *ЈП „Србијаводе“*, *ЈП „Србијашуме“*, *Републичког хидрометеоролошког завода*, *Републичког сеизмолошког завода*, *Републичког геодетског завода*, *ЈП „Путеви Србије“*, *ЈП „Железнице Србије“ – сектор за стратегију и развој*, *ЈП „Електро mreжа Србије“*, *НИС*, *ЈП „Србијасгаз“*, *„Југоросгаз“ Београд*, *Транснафта*, *ПОШТА ЈП ППТ саобраћаја „Србија“*, *VIP Mobile мреже*, *Телеком Србија*, *ORION телеком* и *ЈП „Емисиона техника и везе РТС“*. Спроведене консултације могу се сматрати

релевантним за Стратешку процену, у складу са чланом 11. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину, посебно за оцену алтернатива и избор најповољнијих варијантних решења. У поступку спровођења поступка Стратешке процене и израде Извештаја закључено је следеће:

1. Обавеза спровођења Стратешке процене утврђена је на основу *Одлуке о изради стратешке процене утицаја Просторног плана подручја посебне намене Радан планине (у даљем тексту: ППППН) на животну средину - „Службени гласник РС“, број 16/2010 и Одлуке о изради ППППН Радан планине - „Службени гласник РС“, број 34/2010).*

2. Предметни Просторни план резултат је одлуке Владе Републике Србије о неопходности израде таквог интегративног планског документа за заштићено подручје Радан планине и темељен је на Просторном плану Републике Србије, Регионалном просторном плану општина Јужног Поморавља («Службени гласник РС» 83/10) и Извештају о стратешкој процени утицаја овог плана на животну средину, као и низу стратегија на републичком и локалном нивоу. У овом Извештају, питање развоја, уређења и заштите планског подручја без Просторног плана разматрано је, не као реална планска варијанта, већ само као аргумент и додатно објашњење предности доношења и доследне примене Просторног плана.

3. Подручје Просторног плана простире се на деловима територија општина Бојник, Лебане и Медвеђа (Јабланички управни округ), Прокупље и Куршумлија (Топлички управни округ). Обухвата 38 целих катастарских општина и 39 статистичких насеља у којима живи око 5.000 становника. Подручје Просторног плана се налази у централном делу јужне Србије. У физичко-географском смислу обухвата брдско-планинско подручје делова горњих сливова Топлице, Пусте реке и Јабланице, са планинским масивима Радана, Соколовице, Арбанашке планине, Соколовог виса, Проломске планине, Мајдан планине и Равне планине, делове западних обода Лесковачке котлине, Рачанске котлине и Проломбањске котлине, на надморским висинама од око 280 m источно од Брестовца до 1408 m на врху Шопот на планини Радан. Подручје Просторног плана простире се правцем северозапад - југоисток, од засеока Боровчани у КО Висока, општина Куршумлија, до села Ново Село (општина Лебане). Просторни план обухвата простор површине од око 469 km<sup>2</sup> на деловима територије општина Бојник, Лебане, Медвеђа, Прокупље и Куршумлија.

4. Као кључни плански циљеви установљени су: заштита и одрживо коришћење природног и културног наслеђа; просторно-функционална интегрисаност и обнављање/јачање веза са окружењем; интегрисање интереса заштите и развоја, у оквирима националних и међународних правних норми и стандарда који се односе на заштиту природе и животне средине и на конкретне развојне намере, уз уважавање примера тзв. „добре праксе“; савремен приступ планирању руралног развоја планинских подручја; унапређење саобраћајне приступачности, инфраструктурне и комуналне опремљености; унапређење доступности информацијама и знању; развој културног и регионалног идентитета; унапређење територијалне кохезије; субвенционост и јавно-приватно партнерство; већа транспарентност у доношењу одлука; перманентна едукација грађана и администрације и учешће јавности у одлучивању; заштита јавног интереса, јавних добара и добара у општој употреби; релативизација конфликта у заштити природних и културних вредности и одрживом развоју локалних заједница као, и у односу на развој других посебних намена обухваћеног подручја.

Као кључни проблеми истичу се недовољна опремљеност подручја саобраћајном инфраструктуром, недовољна туристичка валоризација, недостатак сметајних капацитета, економска неразвијеност, непостојање организоаног сакупљања пољопривредних производа, слаба насељеност, дугорочна депопулација насеља, количинска оскудност вода, појава ерозионих и бујичних процеса, лоша санитација насеља, тенденција депоновања отпада а неуређеним и несанитарним депонијама, незаштићеност археолошких налазишта и других непокретних културних добара, недостатак нултог стања животне средине и непостојање система мониторинга параметара квалитета животне средине на подручју плана, и др.

У процесу доношења одлука о будућим стратешким правцима просторног развоја, постигнут је консензус са свим релевантним актерима, као и са свим заинтересованим органима и организацијама у процесу претходних консултација. У току јавног увида, наставиће се процес стручног и јавног разматрања и усаглашавања, као и верификовања, чиме ови документи и формално добијају на легитимитету.

5. Кроз Стратешку процену извршена је анализа природног потенцијала, природних и културних вредности подручја, степена девастације појединих предела природним и антропогеним утицајем, интереса свих меродавних сектора и субјеката развоја на националном, републичком, регионалном и локалном нивоу ради нивелације заштитних и развојних интереса и циљева. Поједина питања, посебно осетљива са становишта еколошког и развојног интереса (дефинисање режима заштите природних вредности, даља екцесивни ерозиони процеси, утицај коридора државних путева на животну средину, даљи развој специфичне туристичке понуде на заштићеном подручју) детаљно су разматрана и усклађивана у поступку израде Концепта плана, израде Нацрта просторног плана и Извештаја о Стратешкој процени.

6. У фази израде Концепта Просторног плана размотрена су решења у следећим планским областима: Концепт заштите природе и предеоних вредности, Концепт заштите културних добара, Концепт осталих посебних намена (водопривреда, туризам и рекреација), Концепт развоја привредних делатности, Концепт развоја насеља, демографског и социјалног развоја, Концепт развоја инфраструктурних система, као и Концепт заштите животне средине.

7. Без обзира на нормативна и методолошка ограничења, успешно је реализован модел селекције (раздвајања) значајних утицаја од оних који, на нивоу израде Плана и спровођења Стратешке процене, нису значајни. Као значајни утицаји разматрани су они који могу изазвати интензивне/битне и неповратне (без могућности репарације) промене природних и културних вредности, природних ресурса и здравља становништва (квалитет живота) у негативном и позитивном смислу. У оквирима ових утицаја вршено је и детерминисање мера за њихово неутралисање.

8. Изабрана планска решења нису увек била најповољнија са становишта еколошког интереса, због објективне околности да планирање простора равноправно мора укључити и развојни интерес (нарочито у погледу развоја туристичких капацитета и инфраструктуре). Због тога је и формиран низ мера (у првом реду мониторинга стања животне средине) којима ће евентуални негативни еколошки аспекти планских решења бити значајније умањени.

9. Имплементација Плана и ове Стратешке процене резултираће потпуном или делимичном реализацијом потреба предметног подручја са становишта заштите и то кроз:

- успешно очување и унапређење стања биљног и животињског света, геодиверзитета и предела на целом подручју ППППН;
- уређење еколошких зона и целина, сагласно Просторном плану подручја посебне намене Радан планине;
- рекултивација флотацијског јаловишта код Лецког рудника и свих осталих локација са већим степеном загађења воде, ваздуха и земљишта, применом мера прописаних Просторних планом и овом Стратешком проценом;
- спречавање деградације природних вредности животне средине и предела посебних вредности активностима у експлоатацији минералних сировина, саобраћају и др;
- усаглашавање туристичког развоја и презентације природних и непокретних културних добара на подручју плана са планираним режимима заштите природе и непокретних културних вредности;
- оптимизација користи развоја нових туристичких капацитета и скијашке инфраструктуре и заштите природних вредности до прописаних класа квалитета, које су, услед људског немара, делимично угрожене и у неким случајевима загађене преко дозвољених граница, (Лецка река);
- уклањање спољних извора загађивања свих површинских вода, пореклом из домаћинстава, као и уклањање кабастог отпада са обала и из корита свих река;
- регулисање прикупљања, одвођења и руковања отпадним водама у руралним насељима;
- смањење нивоа буке и загађења из саобраћаја, и ризика од појаве хазарда услед изливања опасних материја које се превозе државним путевима I и II реда;
- ограничавање промене намене простора, промене постојећег коришћења земљишта, појава стварања и лагеровања, као и привременог складиштења минералних сировина у руднику Леце, промене морфологије терена, девастација предеоне слике услед коришћења минералних сировина на подручју;
- заштита пољопривредног, шумског земљишта и шума;

- санација и рекултивација земљишта на локацијама дивљих депонија и редовна евакуација отпада из руралних средина системом мобилних трансфер станица и/или рециклажних дворишта; решавање проблема индустријског, медицинског и опасног отпада и пречишћавања отпадних вода, проблема отпада из пољопривреде и неправилног коришћења агрохемикалија;
- повећање обима инвестиција за заштиту природе и животне средине;
- унапређење система управљања заштитом животне средине;
- унапређење еколошке едукације и информисања о стању и проблемима заштите животне средине и укључивање јавности у процес доношења планских и инвестиционих одлука и у акције за очување и унапређење животне средине (према принципима Архуске конвенције);
- израда катастра загађивача природе и животне средине на подручју ППППН;
- израда процена утицаја на природу и животну средину свих планираних активности и садржаја, посебно изградње скијашке инфраструктуре и нових туристичких капацитета, каналисања и пречишћавања отпадних вода, саобраћаја, водоснабдевања, грејања и сакупљања смећа, као и електроинсталација, пољопривреде, експлоатације минералних сировина и др.

С друге стране, **посебни повољни/позитивни ефекти** Плана су:

- очување и презентација природних вредности, специјске, генетичке и екосистемске разноврсности и предеоних карактеристика кроз заштиту и контролисано коришћење заштићеног подручја Радан планине;
- успостављање зона и обележавање зона са режимима заштите у оквиру заштићених подручја Радан планине;
- просторна идентификација и картирање станишта и еколошки значајних подручја у оквиру ППППН
- интегрисање презентације природних вредности у туристичку понуду
- очување разноврсности, живописности и лепоте природних предела, задржавање очуваности станишта и локалитета;
- заштита и унапређење стања и презентација непокретних културних добара на планском подручју као део целогодишње туристичке понуде;
- утврђивање непокретних културних добара са заштићеним околинама за добра која су сада у поступку заштите и увођење приоритетних евидентираних добара;
- успостављање зона санитарне заштите на постојећим (Брестовац) и планираним акумулацијама (Брестовац 2, Магаш);
- решавање кључних проблема комуналне и саобраћајне инфраструктуре (водоснабдевање, канализација и пречишћавање вода, саобраћај и транспорт, адекватно управљање отпадом) и експлоатације минералних сировина, којима ће се битно унапредити стање главних чинилаца животне средине и поправити естетика предела;
- реализација туристичких објеката и туристичке инфраструктуре у циљу адекватне презентације природних вредности и непокретних културних добара Радан планине у складу са успостављеним режимима заштите I, II и III степена;
- дефинисање антиерозионих мера на подручјима јаке и екцесивне ерозије на подручју ППППН;
- уклањање спољних извора загађивања свих површинских вода, пореклом из домаћинства, као и уклањање кабастог отпада са обала и из корита ових река;
- стварање техничких и организационих услова за реализацију програма очувања културне баштине и заштите животне средине на планском подручју.

На основу анализа које су спроведене у Стратешкој процени, могуће је закључити да је велики број позитивних утицаја планских решења на животну средину, али да има и утицаја који зависе од примене решења и мера заштите. Велики број решења са позитивним утицајем показује висок степен одрживости Плана, док утицаји који зависе од примене решења и мера заштите показују да предвиђени развој мора бити праћен адекватном заштитом животне средине.

10. Планиране промене у билансу намене простора до 2020. године у мањој мери ће се одразити на пољопривредно земљиште које ће се смањити за око 10 km<sup>2</sup> (4%) и износиће око 219 km<sup>2</sup> или 47% подручја Просторног плана. За потребе реализације туризма и система акумулације „Брестовац“



намениће се око 2,5 km<sup>2</sup> пољопривредног земљишта. Шумске површине ће се укупно повећати за око 7,5 km<sup>2</sup> (3%) и износиће око 229 km<sup>2</sup> (49%) подручја Просторног плана. До повећања шумских површина ће доћи на рачун слабо продуктивних пољопривредних земљишта (V-VIII бонитетне класе). Остало земљиште обухвата категорију грађевинског земљишта (насеља, планиране туристичке локалитете и инфраструктуру) укључујући и просторе предвиђене за формирање акумулација, изградњу брана и пратећих објеката, површине експлоатације минералних сировина (рудник „Леце“) и неплодне површине (ван пољопривредног земљишта, шума и шумског земљишта).

Грађевинско земљиште ће се повећати за око 2,5 km<sup>2</sup> (13%) и износиће око 21,5 km<sup>2</sup> (4%) подручја Просторног плана, од чега се део односи на простор предвиђен за формирање акумулација. Грађевинска подручја насеља/засеока одређена су као оријентационе просторне целине, које обухватају грађевинско земљиште и окућнице са обрадивим земљиштем. Планирана градња у постојећим насељима биће највећим делом у оквиру дефинисаних граница грађевинског подручја насеља, док ће се изградња путне мреже вршити претежно на трасама постојећих локалних, шумских и некатегорисаних путева.

У оквиру зона са режимима заштите природе, незнатне промене у намени биће у зони са режимом заштите II степена (на површини око 70,9 km<sup>2</sup>), где ће се пољопривредно земљиште смањити за 0,5 km<sup>2</sup>, (са око 9 km<sup>2</sup> на око 8,5 km<sup>2</sup>). Најзначајније промене у намени ће бити у зони са режимом заштите III степена (на површини око 156,5 km<sup>2</sup>), где ће се пољопривредно земљиште смањити за 5,5 km<sup>2</sup>, (са око 45 km<sup>2</sup> на око 39 km<sup>2</sup>) намењено развоју шумарства и туризма.

На подручју Плана ван заштићених подручја Радан планине трансформисаће се око 2,4% површине, при чему ће до занемарљивих измена доћи на подручју природно-културног предела „Царичин град“, односно до мањих измена на делу слива акумулације „Брестовац“, код зоне II, због формирања нових акумулација, изградње брана и пратећих објеката. Остале промене у коришћењу пољопривредних и шумских површина и антропогено измењених терена на подручју Просторног плана ван заштићених подручја Радан планине биће прецизиране одговарајућим просторним плановима посебне намене (за коридор државног пута бр. 25 (Ниш-Приштина) и за акумулацију „Зебице“) и просторним плановима локалних самоуправа.

Табела 16: Приказ биланса намене простора по зонама заштите заштићених подручја Радан планине и на подручју Просторног плана у km<sup>2</sup>

Стање		Зона заштите I степена				Зона заштите II степена				Зона заштите III степена				Ван заштићених подручја Радан планине			
		пољ.	шум.	остало	укуп.	пољ.	шум.	остало	укуп.	пољ.	шум.	остало	укуп.	пољ.	шум.	остало	укуп.
укупно	година																
236,9	2011.	0,65	8,9	0	9,5	8,99	61,0	0,9	70,9	44,6	107,3	4,6	156,5	175,1	43,5	13,7	232,3
	2020.	0,65	8,9	0		8,5	61,0	1,4		39,1	111,8	5,6		171,1	46,5	14,7	
	2020/2011	0	0	0		-0,5	0	+0,5		-5,5	+4,5	+1		-4,0	+3	+1	

11. Планско опредељење је да се развој туризма одвија у оквиру туристичких локалитета и то: Пролом бања, Ђавоља варош/Ђаке, Иван кула, Брестовачко језеро и реке, „Царичин град“, етно комплекс „Слишане“, ски стадиона: „Соколовац“, „Петрова гора“ и „Радан“, и 12 насеља у гравитационој зони скијалишта.

12. Просторни план посебну пажњу посвећује решењима саобраћајне, енергетске и телекомуникационе инфраструктуре, водоснабдевању, изградњи канализационих система и постројења за пречишћавање вода, потпуној санитацији сеоских насеља, ефикасној евакуацији чврстог отпада кроз регионални систем управљања отпадом уз поштовање режима заштите природе, употреби обновљивих извора енергије (сунце, ветар).

13. На основу Закона о заштити животне средине (чл. 35. и 36.), Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину и Закона о процени утицаја на животну средину, у току имплементације Просторног плана обавезна је **израда стратешких процена утицаја на животну средину** за: 1) *Урбанистичке планове (планове генералне и детаљне регулације)*: Пролом бању, туристичка села (Горњи Гајтан, Добра Вода, Магаш, Драги Део, Богујевац, Власово, Зебица и Ђаке); ски стадионе: „Соколовац“, „Петрова гора“ и „Радан“; туристичке локалитете: „Ђавоља варош“, акумулације „Брестовац“, „Брестовац 2“ и „Магаш“ са зоном II система акумулације „Брестовац“, и зоне I и II.

степенa заштите НКД „Царичин град“; и зону експлоатације рудника „Леце“ и 2) *Просторне планове подручја посебне намене*: за акумулацију „Зебице“ и коридор државног пута I реда бр. 25 (Ниш-Приштина).

За остале урбанистичке планове одлука о приступању или не приступању изради стратешке процене доноси се у складу са одредбама из чланова 5., 6. и 9. Закона о стратешкој процени утицаја, уколико се конкретним планом успоставља оквир за одобравање будућих развојних пројеката за које је прописано утврђивање процене утицаја на животну средину, односно ако се на обухваћеном подручју планирају два или више пројеката обухваћених Уредбом о пројектима за које се израђује студија о процени утицаја на животну средину.

За урбанистичке пројекте (мале хидроелектране, бензинске пумпе, локалитете површине до 2 ha за туризам и МСП и објекте у функцији пољопривредне производње и прераде пољопривредних производа и за заштићене околине КД) обавезна је израда процене утицаја на животну средину.

Коначне одлуке о потреби и врсти процене утицаја планова, програма и пројеката на животну средину планског подручја доносиће се појединачно, на основу критеријума утврђених законом и подзаконским актима из домена заштите животне средине.