



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ И ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
Републичка дирекција за воде

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Сектор за просторно планирање, урбанизам и становање

**ИЗВЕШТАЈ О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА
ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ
СЛИВА АКУМУЛАЦИЈЕ «ЋЕЛИЈЕ» НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ**



ИНСТИТУТ ЗА АРХИТЕКТУРУ И УРБАНИЗАМ СРБИЈЕ
INSTITUTE OF ARCHITECTURE AND URBAN & SPATIAL PLANNING OF SERBIA
Булевар краља Александра 73/II, Београд, тел. 3370-091, факс: 3370-203.

Београд, октобар 2015. године

НАЗИВ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ИЗВЕШТАЈ О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ
УТИЦАЈА ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ПОДРУЧЈА
ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ СЛИВА АКУМУЛАЦИЈЕ
«ЂЕЛИЈЕ» НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

НАРУЧИОЦИ: Министарство пољопривреде и заштите животне
средине - Републичка дирекција за воде

в.д. Директора: Наташа Милић, дипл. инж. шум.

Министарство грађевинарства, саобраћаја и
инфраструктуре - Сектор за просторно планирање,
урбанизам и становање

Министар: проф. др Зорана Михајловић

**НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ
СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ:** Институт за архитектуру и урбанизам Србије
Булевар краља Александра 73/II
11000 Београд

Директор: др Саша Милијић, д.п.п.

**РУКОВОДИЛАЦ ИЗРАДЕ
СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ:** др Бошко Јосимовић, д.п.п.

**ЧЛАНОВИ СИНТЕЗНОГ
ТИМА:** др Саша Милијић, д.п.п.
др Никола Крунић, д.п.п.
др Јасна Петрић, д.п.п.
Владимир Вукајловић, дипл. социолог

САДРЖАЈ

УВОДНЕ НАПОМЕНЕ	4
1. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ	6
1.1 Преглед предмета, садржаја и циљева Плана и односа према другим планским документима.....	6
1.1.1 Предмет Просторног плана.....	6
1.1.2 Садржај Просторног плана.....	7
1.1.3 Циљеви заштите, развоја и уређења у Просторном плану.....	7
1.1.4 Однос према другим документима - стратегијама, плановима и програмима.....	12
1.2 Стање и фактори природе и животне средине на планском подручју и елементи животне средине за које постоји могућност да буду угрожени.....	15
1.2.1 Стање и фактори природе и животне средине.....	15
1.2.2 Елементи животне средине за које постоји могућност да буду изложени утицају.....	23
1.2.3 Разматрана питања и проблеми заштите природе и животне средине у Плану и разлози за изостављање одређених питања из поступка СПУ... ..	24
1.2.4 Претходне консултације са заинтересованим органима и организацијама.....	25
2. ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ И ИЗБОР ИНДИКАТОРА	28
2.1 Општи циљеви стратешке процене.....	28
2.2 Посебни циљеви стратешке процене.....	28
2.3 Избор индикатора.....	28
3. ПРОЦЕНА МОГУЋИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	33
3.1 Процена утицаја варијантних решења.....	34
3.2 Евалуација карактеристика и значаја утицаја планских решења.....	42
3.3 Резиме значајних утицаја плана.....	66
3.4 Кумулативни и синергетски ефекти.....	66
3.5 Опис мера за предупређење и смањење негативних и повећање позитивних утицаја на животну средину.....	68
3.5.1 Опште мере заштите.....	68
3.5.2 Мере за праћење стања животне средине.....	69
4. СМЕРНИЦЕ ЗА ИЗРАДУ ПРОЦЕНА УТИЦАЈА НА НИЖИМ ХИЈЕРАРХИЈСКИМ НИВОИМА	71

5. ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ТОКУ СПРОВОЂЕЊА ПЛАНА.....	73
5.1. Опис циљева плана.....	73
5.2. Индикатори за праћење стања животне средине.....	74
5.2.1 Мониторинг систем за контролу квалитета вода.....	74
5.2.2 Мониторинг систем за контролу квалитета ваздуха.....	76
5.2.3 Мониторинг систем за контролу квалитета земљишта.....	77
5.2.4 Мониторинг емисије.....	78
5.2.5 Мониторинг буке.....	78
5.2.6 Мониторинг природних вредности.....	78
5.3 Права и обавезе надлежних органа.....	79
6. ПРИКАЗ КОРИШЋЕНЕ МЕТОДОЛОГИЈЕ И ТЕШКОЋЕ У ИЗРАДИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ.....	81
6.1. Методологија за израду стратешке процене.....	81
6.2. Тешкоће при изради стратешке процене.....	84
7. ПРИКАЗ НАЧИНА ОДЛУЧИВАЊА.....	85
8. ПРИКАЗ ЗАКЉУЧАКА ИЗВЕШТАЈА О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....	86

ГРАФИЧКИ ПРИЛОГ

УВОДНЕ НАПОМЕНЕ

Стратешка процена утицаја на животну средину (СПУ) јесте вредновање потенцијално значајних утицаја планова и програма на животну средину и одређивање мера превенције, минимизације, ублажавања, ремедијације или компензације штетних утицаја на животну средину и здравље људи. Применом СПУ у планирању, отвара се простор за сагледавање насталих промена у простору и уважавање потреба предметне средине. У оквиру ње се све планом предвиђене активности критички разматрају са становишта утицаја на животну средину, након чега се доноси одлука да ли ће се приступити реализацији плана и под којим условима, или ће се одустати од планираних активности.

Планирање подразумева развој, а стратегија одрживог развоја захтева заштиту животне средине. У том контексту, стратешка процена утицаја представља незаобилазан инструмент који је у функцији реализације циљева одрживог развоја.

СПУ интегрише социјално–економске и био–физичке сегменте животне средине, повезује, анализира и процењује активности различитих интересних сфера и усмерава политику, план или програм ка решењима која су, пре свега од интереса за животну средину. То је инструмент који помаже да се приликом доношења одлука у просторном планирању интегришу циљеви и принципи одрживог развоја, уважавајући при томе потребу да се избегну или ограниче негативни утицаји на животну средину, на здравље и друштвено-економски статус становништва. Значај СПУ огледа се у томе што:

- укључује аспект одрживог развоја бавећи се узроцима еколошких проблема на њиховом извору,
- обрађује питања и утицаје ширег значаја, који се не могу поделити на пројекте, на пример - кумулативни и социјални ефекти,
- помаже да се провери повољност различитих варијанти развојних концепата,
- избегава ограничења која се појављују када се врши процена утицаја на животну средину већ дефинисаног пројекта.
- обезбеђује локациону компатибилност планираних решења са аспекта животне средине,
- утврђује одговарајући контекст за анализу утицаја конкретних пројеката, укључујући и претходну идентификацију проблема и утицаја који заслужују детаљније истраживање, итд.

СПУ се у домаћу праксу планирања уводи Законом о заштити животне средине ("Службени гласник РС", број 135/2004, 36/09 и 72/09 – 43/11 - Уставни суд, чланови 34. и 35.). Према члану 35. овог закона *"Стратешка процена утицаја на животну средину врши се за планове, програме и основе у области просторног и урбанистичког планирања или коришћења земљишта, енергетике, индустрије, саобраћаја, управљања отпадом, управљања водама и других области и саставни је део плана, односно програма или основе"*.

СПУ мора бити усклађена са другим проценама утицаја на животну средину, као и са плановима и програмима заштите животне средине и врши се у складу са поступком прописаним посебним законом, тј. Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", бр. 135/2004 и 88/10).

СПУ се ради у циљу обезбеђивања заштите животне средине и унапређивања одрживог развоја интегрисањем основних начела заштите животне средине у поступак припреме и усвајања планова. Израда СПУ обухвата «припрему извештаја о стању животне средине, спровођење поступка консултација, усвајање извештаја и резултата консултација у поступку одлучивања и доношења или усвајања одређених планова и програма, као и пружање информација и података о донетој одлуци (Закон о СПУ).

Према члану 6. Закона, критеријуми за утврђивање могућности значајних утицаја на животну средину планова и доношење одлуке о изради СПУ садржани су у Прилогу I. Ови критеријуми заснивају се на: (1) Карактеристикама плана и (2) Карактеристикама утицаја. За доношење одлуке о изради и обухвату СПУ, уз примену осталих критеријума, посебно је важна идентификација проблема заштите животне средине планског подручја и могућност утицаја плана на њене основне чиниоце.

Извештај о стратешкој процени утицаја Просторног плана подручја посебне намене слива акумулације "Ћелије" на животну средину, припремљен је на основу Одлуке о изради стратешке процене утицаја Просторног плана подручја посебне намене слива акумулације "Ћелије" на животну средину („Службени гласник РС“, број 27/11) и на основу члана 10. Одлуке о изради Просторног плана подручја посебне намене слива акумулације "Ћелије" (у даљем тексту: ППППН) („Службени гласник РС“, број 44/11).

За потребе израде предметне СПУ, Министарство надлежно за послове просторног планирања и Министарство надлежно за послове водопривреде, као наручиоци израде Плана и СПУ, за обрађивача СПУ ангажовали су Институт за архитектуру и урбанизам Србије.

Током процедуре израде Нацрта просторног плана Министарство здравља Републике Србије донело је Решење о одређивању зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања акумулације „Ћелије“, (бр: 530-01-369/2012-10, од 18.3.2013. године), а на захтев органа локалних самоуправа града Крушевца и општина Брус, Александровац, Блаце и Врњачка Бања. Институт за архитектуру и урбанизам Србије је урадио Елаборат о зонама санитарне заштите изворишта водоснабдевања акумулације „Ћелије“ чиме је обезбеђена пуна компатибилност планских решења и режима коришћења и уређења простора у успостављеним зонама санитарне заштите.

1. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ

Према члану 13. Закона о стратешкој процени полазне основе стратешке процене обухватају:

- кратак преглед садржаја и циљева плана и односа са другим плановима и програмима,
- преглед постојећег стања и квалитета животне средине на подручју на које се извештај односи,
- карактеристике животне средине у областима за које постоји могућност да буду изложене значајном утицају,
- разматрана питања и проблеме заштите животне средине у плану и приказ разлога за изостављање одређених питања и проблема из поступка процене,
- приказ припремљених варијантних решења која се односе на заштиту животне средине у плану и програму, укључујући варијантно решење нереализовања плана и најповољније варијантно решење са становишта заштите животне средине,
- резултате претходних консултација са заинтересованим органима и организацијама битне са становишта циљева и процене могућих утицаја стратешке процене.

Све наведене ставке обухваћене су у овом поглављу, изузев приказа и евалуације варијантних решења која су обрађена у поглављу 3. стратешке процене.

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

1.1.1 Предмет Просторног плана

Просторни план представља плански основ за одрживи развој обухваћених локалних заједница. Доношењем Просторног плана обезбедиће се:

- планско коришћење акумулације „Телије“,
- заштита и уређење сливног подручја;
- унапређење инфраструктурне и комуналне опремљености;
- унапређење квалитета живљења локалног становништва стимулацијом постојећих и развојем нових делатности, у првом реду туризма и алтернативне сеоске економије, уз одговарајуће компензације, како за њихову реализацију, тако и за спровођење мера заштите простора и изворишта вода;
- задовољење рекреативних, спортских и културолошких потреба урбаног становништва из окружења;
- уређење грађевинског земљишта у насељима и зонама планираним за развој; и
- смернице за институционално-организациону и управно-контролну подршку коришћењу и заштити акумулације.

Подручје Просторног плана простире се на деловима територије града Крушевца и општина Александравац, Брус (Расински управни округ), општине Блаце (Топлички управни округ) и општине Врњачка Бања (Рашки управни округ). Обухвата 81 целу катастарску општину и 82 статистичка насеља у којима живи око 34.383 становника

(2002. год.), односно око 29.700 становника (2011. год.). Подручје Просторног плана се простире правцем запад-исток, а у физичко-географском смислу обухвата брдско-планинско подручје Копаоника и Гоча на западу и северозападу, долину Расине која чини централни део са акумулацијом „Ћелије“ на североистоку и насељем Блаце на југоистоку, на надморским висинама од око 200 m североисточно од бране акумулације до око 2017 m на Панчићевом врху - Копаонику на југозападу.

Подручје Просторног плана (935 km²) обухвата: подручје слива акумулације „Ћелије“ до профила бране површине од око 611 km² и вансливне површине обухваћених катастарских општина од око 324 km². Подручје Просторног плана је већим делом обухваћено примарном туристичком дестинацијом Копаоник.

Посебна намена подручја Просторног плана која је кључна за утврђивање планских решења јесте слив акумулације „Ћелије“ која представља важан објекат у саставу Расинско-моравског регионалног система за снабдевање насеља водом и Западноморавског речног система за интегрално коришћење, уређење и заштиту вода. Остале посебне намене, утврђене планским и стратешким документима на националном нивоу, на подручју Просторног плана су подручје Националног парка „Копаоник“ и примарне туристичке дестинације Копаоник.

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 животне средине, квалитета живота становника и друштвено-економског развоја.

Као кључни развојни ослонци разматрани су одрживо коришћење природних и створених ресурса, дугорочна обнова и развој људских ресурса, просторно функционална интегрисаност, а акценат је стављен на заштиту вода сливног подручја акумулације "Ћелије".

Садржај Плана у потпуности је усклађен са легислативом и садржи све елементе прописане Правилником о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, бр. 64/2015).

1.1.3 Циљеви заштите, развоја и уређења у Просторном плану

Полазећи од одредби Просторног плана Републике Србије, Водопривредне основе Републике Србије и посебних намена подручја Просторног плана (извориште вода, део Националног парка и примарне туристичке дестинације Копаоник, пољопривредно - сточарско и шумско подручје и др.), а имајући у виду препоруке и стандарде Европске уније у области одрживог развоја у области политике вода¹ и заштићеним подручјима² утврђују се следећи **општи циљеви** заштите, уређења и одрживог развоја подручја:

¹ Directive of the European Parliament and of the Council 2000/60/EC – Establishing Framework for Community Action in the Field of Water Policy.

² „Европска повеља за одрживи туризам у заштићеним подручјима“, „Стратегија одрживог туризма у европским националним и парковима природе“, „Европске перспективе просторног планирања“, смернице Међународне уније за заштиту природе, Светске туристичке организације и Програма Уједињених нација за животну средину и др.

- одрживо коришћење водних ресурса, обезбеђење трајне и интегрисане заштите и унапређења квалитета воде регионалног изворишта акумулације „Ђелије“ - као важног објекта у саставу два водопривредна система на сливу Западне Мораве, и то: Расинско-моравског регионалног система за снабдевање насеља водом (у оквиру ког се већ формирао Крушевачки водоводни супсистем, који постепено, са ширењем магистралних довода дуж тока Западне, а делом и Велике Мораве прераста у Расински подсистем наведеног регионалног система); и Западноморавског речног система за интегрално коришћење, уређење и заштиту вода (заштита од поплава, заштита квалитета вода, вишенаменско коришћење вода), у коме акумулација „Ђелије“ има најважнију улогу за активну заштиту од поплава и заштиту квалитета вода у доњим токовима Расине и Западне Мораве);
- очување и обезбеђење простора за функционисање и изградњу водопривредне инфраструктуре и објеката; успостављање зона санитарне заштите акумулације и утврђивање режима заштите, коришћења и уређења тих простора; успостављање ефикасније контроле заштите, коришћења и изградње простора у зонама заштите изворишта акумулације;
- заштита, очување, унапређење и одрживо коришћење природних и културних добара, односно интегритета, лепоте и разноликости предела;
- усклађивање размештаја активности и физичких структура са режимима заштите акумулације, природних и културних добара, односно обезбеђивање услова за даље функционисање постојећих и планираних привредних активности, насеља и инфраструктурних система, као и обезбеђење услова за њихово измештање уколико се њихова функција не може ускладити са функцијом акумулације и режимима заштите вода, природних и културних добара;
- усмеравање демографских процеса у правцу ублажавања депопулационих трендова и повећања удела млађих контингената становништва диверзификацијом економских активности, стварањем услова за запошљавање и радно ангажовање, ревитализацијом сеоских насеља, повећањем саобраћајне доступности и квалитета живљења;
- стварање услова за реализацију компензација локалном становништву, у складу са ограничењима режима заштите вода, кроз развој инфраструктуре и објеката, активности и функција јавног значаја и развој локалне економије и запослености; остваривање одрживог привредног развоја кроз стимулацију постојећих и нових привредних делатности компатибилних са функцијама изворишта и просторно дистрибуираних у складу са режимима зона санитарне заштите акумулације „Ђелије“ (алтернативна сеоска економија, развој туризма, малих и средњих предузећа и др.);
- стварање услова за одмор, рекреацију и едукацију посетилаца о природним и културним вредностима подручја, организовањем садржајно заокружене туристичко-рекреативне понуде усклађене са режимима заштите акумулације, природних и културних добара и интегрисане у туристичку понуду окружења туристичке дестинације Копаоник; и
- одговорно управљање просторним развојем, уређењем и заштитом изворишта акумулације „Ђелије“ у складу са реалним потенцијалима и ограничењима природних и створених вредности; и утврђивање елемената за интегрално (вишенаменско) коришћење и заштиту водних ресурса на основу праведне и избалансиране политике усклађивања националних/регионалних интереса за коришћење вода с дугорочним интересима и потребама економског и социјалног развоја локалних заједница, посебно општине Брус и града Крушевац;

Оперативни циљеви *заштите и коришћења вода и развоја водопривредне инфраструктуре* су:

- заштита слива изворишта воде регионалног значаја акумулације „Хелије“ поштовањем режима заштите и применом мера уређења простора; побољшање параметара квалитета воде у акумулацији трајним обезбеђењем I и II класе квалитета свих водотока у сливу (према ВОС);
- снабдевање водом Крушевца и осталих насеља у обухвату Крушевачког супсистема са обезбеђеношћу већом од 97% (до 99%), уз обавезност испоруке воде од бар 70% у односу на тражене количине и у периодима неопходних редуција; планиране бруто норме потрошње су 300 L/корисник на дан, колико се сада планира и у најразвијенијим водоводима (што подразумева обавезу да губици у мрежи не прелазе 15÷18%);
- повећање поузданости локалних водовода за снабдевање села ван домаћаја регионалног система и заштита локалних изворишта;
- уређење водних режима и заштита од поплава насеља у долини Расине са степеном од $Q_{vv2\%}$, тј. од педесетогодишњих великих вода (према ППРС); ублажавање поплавних таласа и на Западној Морави низводно од ушћа Расине; побољшање режима малих вода и остваривање пуне еколошке заштите водотока Расине испуштањем минималног одрживог протока из акумулације;
- изградња ППОВ, по критеријуму да могу испуштати пречишћене воде у Расину (Брус) и Блаташницу (Блаце) као реке у зони изворишта ($BPK_5 < 5 \text{ mg O}_2/L$), и санитација осталих насеља у сливу акумулације;
- антиерозиона заштита слива применом биолошких мера заштите (пошумљавање, мелиорација пашњака) и техничких мера; реализација планираних радова на заштити акумулације од еутрофикације; и
- изградња малих акумулација у горњим деловима слива у складу са режимима заштите природних и културних вредности, водним режимима и другим водопривредним системима.

Оперативни циљеви *заштите природе, природних вредности и предела* су:

- одржање специјске разноврсности дивље флоре и фауне;
- идентификација станишта која чине основу за функционално заснивање националне еколошке мреже и управљање том мрежом; очување станишта, јачање, бројчано снажење и просторно ширење популација заштићених, односно ретких, угрожених и критично угрожених биљних и животињских врста;
- идентификација међународно значајних еколошких подручја односно станишта од значаја за заштиту европске дивље флоре и фауне по програму NATURA 2000;
- одржање екосистемске разноврсности и заштита природних и агроекосистема од инвазивних врста биљака и животиња, као и од других врста, сорти и раса које уносе непожељне промене у природни и агробiodиверзитет;
- управљање развојем и уређењем предела интегрисано са заштитом природних и културних вредности и одрживим развојем подручја слива;
- конзервација делова подручја у затеченом, приближно изворном стању ради заштите интегритета и спонтаног функционисања њиховог укупног природног комплекса (као строгих резервата за научне, образовне и културне потребе, нарочито резервате шумске вегетације, станишта значајних биљних заједница и популација биљака и животиња на планинским деловима подручја) за научне, образовне и културне потребе;
- очување старих, по димензијама и врсти репрезентативних и у другом погледу значајних стабала дрвећа и њихових групација;
- проглашавање већих заштићених подручја природних вредности, успостављање режима и спровођење мера заштите и организовање управљања тим подручјима; и
- истраживање, очување, презентација и одрживо коришћење локалитета, природних објеката и појава који својим геолошким, геоморфолошким, хидрографским или другим обележјима представљају истакнуте, ретке и привлачне вредности геонаслеђа.

Оперативни циљеви *развоја привреде* су:

- заштита егзистенцијалних интереса локалног становништва обезбеђењем допунских и алтернативних извора прихода становништва у туризму, услугама и другим економским активностима и повећање доступности и уређености простора; дисперзија МСП и микробизниса у центрима заједнице насеља и туристичким насељима као и обезбеђење повољних локација различитог степена опремљености и других пословно-инвестиционих услова у складу са расположивим ресурсима, ограничењима и условима заштите изворишта; ревитализација дела постојећих браунфилд локација;
- подршка развоју предузетништва и МСП у производњи и услугама; економско-еколошка рехабилитација прерађивачких капацитета, применом еколошки ефикасних технологија, штедњом сировина, енергената и воде, смањењем индустријског отпада и транспорта;
- подршка развоју мултифункционалне пољопривреде засноване на традиционалној производњи високовредних локалних производа и пружању агроколошких услуга; повећање физичког обима укупне и тржишне производње јагњећег, јунећег и коњског меса, крављег и овчијег млека и њихових прерађевина, аутохтоних врста коштичавог и бобичавог воћа, лековитог и ароматичног биља, шумских плодова, рибе и др.; и
- јачање политике запошљавања, едукације, преквалификације и креирање промена на тржишту рада.

Оперативни циљеви *коришћење и заштите природних ресурса* су:

- уређење и газдовање пољопривредним и шумским земљиштем према режимима и условима заштите изворишта и природних вредности;
- спречавање непланског заузимања пољопривредног земљишта у непољопривредне намене и предузимање мера за: очување или сукцесивно повећање његове природне плодности; планско уређење и ефикаснију контролу изградње, нарочито у зони II акумулације и у рубним зонама урбаних насеља; обезбеђење регионалне аграрне политике за укрупњавање пољопривредних газдинстава и формирање мањег броја савремено опремљених фарми уз економску валоризацију агроколошких погодности за производњу и прераду пољопривредних производа;
- заустављање процеса деградације педолошког слоја предузимањем комплексних мера заштите од ерозије;
- побољшање општих услова живљења на селу: унапређивањем производње (органске, тј. биолошке или еколошке) хране, прераде и пласмана традиционалних пољопривредно-прехранбених производа, препознатљивог географског порекла и квалитета (регионално брендирање), у садејству са развојем туризма, домаће радиности, занатства и трговине, обновом и уређењем села;
- заштита, очување и унапређење стања шума и шумске инфраструктуре на подручју слива;
- повећање степена шумовитости пошумљавањем аутохтоним врстама дрвећа сливног подручја у оквиру биолошких антиерозивних радова и вансливног подручја на шумском земљишту VI, VII и VIII бонитетне класе;
- вишенаменско рекреативно коришћење укупних потенцијала шумског подручја; усаглашавање интереса шумарства и ловства са развојем туризма; превентивна заштита шума од различитих угрожавајућих фактора, а нарочито од пожара;
- заштита, гајење и рационално коришћење дивљачи, постизање оптималне бројности и густине популације; побољшање природних услова станишта за све врсте дивљачи и заштита свих дивљих врста, посебно оних које су под заштитом; и
- санација и рекултивација делова подручја где се одвија, односно где је завршена експлоатација минералних сировина; истраживање и утврђивање могућности експлоатације економски интересантних резерви минералних сировина у складу са режимима заштите изворишта, природних и културних вредности.

Оперативни циљеви *развоја туризма* су:

- развој интегрисане туристичке понуде подручја усклађене с режимима и мерама заштите квалитета воде, природних и културних вредности;
- стварање услова за задовољавање целогодишње, првенствено излетничке тражње урбаног становништва ближих већих градова за специјализованим спортско-рекреативним, здравствено-рекреативним и културолошким и забавним активностима и садржајима понуде у простору;
- развој туризма и рекреације на води, обалама акумулације и њених већих притока; планинског туризма на Копаонику; развој сеоског, еколошког, ловног и транзитног туризма;
- модернизација, комунално опремање и комерцијализација постојећих и потенцијалних смештајних капацитета, посебно у сеоским домаћинствима, као и викенд кућама; и
- побољшање ефикасности управљања развојем туризма, приоритетно координацијом активности и усклађивањем интереса заштите акумулације и природе и развоја туризма;
- развој геотуризма како би туристи стекли основна геолошка знања о геообјектима (објектима геонаслеђа) и тумачење геологије и геоморфологије подручја које посећују; и др.

Оперативни циљеви *развоја становништва, мреже насеља и социјалног развоја* су:

- смањење емиграционих кретања млађих контингената становништва, побољшање економске структуре становништва и повећање просторне мобилности становништва;
- задржавање и насељавање контингената млађег, посебно женског становништва стимулацијом локалног запошљавања и самозапошљавања и увођењем програма формалног и неформалног образовања којима би се омогућила преквалификација, доквалификација и други облици усавршавања радне снаге, тј. развој система сталне обуке на раду и образовања за рад;
- унапређење саобраћајне доступности, инфраструктурне и комуналне опремљености центара заједнице села, насеља у зони II акумулације, насеља са туристичким и другим специфичним функцијама, развојем и ревитализацијом водопривредне инфраструктуре и комуналне опреме до нивоа квалитета који обезбеђује заштиту изворишта, животне средине, природних и културних добара и вредности и омогућава побољшање услова живљења; и
- повећање доступности и квалитета услуга јавних служби, флексибилнијом организацијом, развојем мобилних служби и специјализованих програма дечје, здравствене и социјалне заштите и културе.

Оперативни циљеви *заштите НКД* су:

- заштита, уређење и презентација НКД која су установљена и предвиђена за заштиту;
- очување аутентичности и уређење заштићене околине НКД и њиховог природног окружења;
- туристичка интерпретација непокретног и нематеријалног културног наслеђа; и
- укључивање културног наслеђа у путеве културе.

Оперативни циљеви *развоја саобраћајне, енергетске инфраструктуре, електронских комуникација и комуналне инфраструктуре* су:

- побољшање квалитета и развој мреже државних и општинских путева као и других техничких система у складу са успостављеним режимима заштите изворишта, природних и културних добара, и са циљем рационалније организације простора, интегралног развоја и уређења подручја;
- развој саобраћајне и рекреативне инфраструктуре у функцији туризма;
- обезбеђење довољног, сигурног, квалитетног и економичног снабдевања електричном енергијом свих потрошача;
- реализација електронских комуникација и информационог система у функцији акумулације;
- техничко осавремењавање постојеће и изградња квалитетне и поуздане електронске комуникационе мреже и уједначавање доступности поштанског саобраћаја, нарочито за слабо насељени део подручја;
- затварање и санација постојећих депонија и рекултивација земљишта уз усмеравање отпада ка трансфер станицама (ван сливног подручја) односно ка регионалној санитарној депонији;
- установљавање децентрализованог система управљања отпадом у сеоским насељима системом мобилних центара; и
- сакупљање опасног отпада из домаћинства и његово усмеравање ка регионалном складишту/центру за опасан отпад.

Оперативни циљеви *заштите животне средине* су:

- санација и рекултивација зоне II акумулације и других површина у сливу деградираних људским активностима;
- утврђивање система мера за ограничавање утицаја активности које су у конфликту са заштитом слива акумулације, природе и животне средине (активности експлоатације минералних сировина, развој појединих видова туризма и индустријских погона, депоније и др.);
- развој интегралног катастра загађивача на подручју слива;
- повећање обима инвестиција за заштиту животне средине;
- интегрална заштита вода, ваздуха и земљишта спречавањем инцидентних неконтролисаних испуштања загађујућих материја; контролисано и санитарно безбедно прикупљање и пречишћавање отпадних вода и прикупљање и евакуација чврстог отпада, као и развој система мониторинга квалитета животне средине;
- контролисано коришћење агротехничких мера уз спречавање употребе хемијских средстава која негативно утичу на квалитет изворишта и животну средину;
- унапређење чистоће приобаља акумулације и окружења насеља, саобраћајних коридора и зона рекреације;
- побољшање информисања и примарна едукација становништва и посетилаца о заштити акумулације и животне средине; и
- повећање учешћа јавности у доношењу одлука које могу имати утицаја на квалитет акумулације и животне средине.

1.1.4 Однос према другим документима - стратегијама, плановима и програмима

Просторни план Републике Србије („Службени гласник РС“, број 88/10)

За подручје овог Просторног плана посебно су релевантне следеће одредбе Просторног плана Републике Србије (ППРС):

- Део подручја Плана припада високопланинским подручјима Републике, односно зони Копаоник-Жељин-Столови-Гоч, са стратешким приоритетом: развој туристичког центра Копаоник, туристичке, саобраћајне и техничке инфраструктуре, интегрисање понуде са потпланинским селима; унапређење пољопривреде и других комплементарних активности и др.
- Подручје Просторног плана припада већим делом функционалном подручју (ФУП) регионалног центра Крушевца, док мањи део (општина Блаце) припада ФУП-у центра међународног значаја Ниш.
- Потенцијално, гасификација ће уследити након реализације магистралног гасовода Појате - Крушевац - Врњачка Бања и даље. Посебну пажњу треба посветити развоју и могућностима примене алтернативних извора енергије примерених посматраном подручју (биомаса, биогаз, МХЕ, геотермална и енергија сунца и ветра).
- Подручје Просторног плана припада Расинско - поморавском регионалном систему за снабдевање водом и Западноморавском регионалном систему коришћења, уређења и заштите речних вода. Приоритетно је водоснабдевање из изворишта површинских вода, уз обавезу примене одговарајућих мера заштите. Дугорочни програмски циљ је враћање квалитета површинских вода у захтеване класе квалитета (I, IIa и IIb класа). У области развоја водопривредне инфраструктуре до 2014. године предвиђено је ширење Расинског система ка Параћину.
- Развој туризма усмерен је развојем кластера средишња и западна Србија, примарно туристичке дестинације Копаоник (кроз целогодишњу понуду), односно кроз развој секундарних туристичких простора.
- Животна средина је квалитетна, претежно под воћњацима, виноградима, ливадама, пашњацима и шумама. Стратешки приоритет је побољшање квалитета површинских и подземних вода, реализација ППОВ у насељима са највећим утицајима на изворишта – Брус и Блаце, обезбеђење рационалног коришћења воде у индустрији и енергетици увођењем нових технологија и рецикулације.
- У области заштите природних добара, посебан значај дат је заштити планинских подручја (НП Копаоник), заједно са заштитом изворишта и водотокова прве категорије, и заштити влажних и забарених површина. На основу претходних истраживања и валоризације, биће дефинисани статус, просторни обухват и режими заштите за подручје планина Јастребац, Гоч-Жељин-Столови и хидроакумулације „Ћелије“.

Водопривредна основа Републике Србије („Службени гласник РС“, број 11/02)

Водопривредна основа Републике Србије (у даљем тексту ВОС) је основни документ којим се утврђује стратегија коришћења вода, заштите вода и заштите од вода на територији РС, као јединственог водопривредног простора. Основни стратешки циљ ВОС је: „одржавање и развој водног режима којим се обезбеђују најповољнија и најцелисходнија техничка, економска и еколошка решења за јединствено управљање водама, заштиту од штетног дејства вода, заштиту вода и коришћење вода“. ВОС има задатак да обезбеди остваривање наведеног основног стратешког циља, водећи рачуна о често опречним интересима појединих водопривредних области и грана и у великој мери супротстављеним захтевима осталих корисника простора. Постојећа акумулација „Ћелије“ на Расини је део Расинско-поморавског регионалног система који обухвата најниводнији део тока Западне Мораве и узводни део тока Велике Мораве. Поред експлоатације локалних изворишта подземних и површинских вода, те акумулације „Ћелије“, потребне количине воде ће се добијати и из планираних акумулација на рекама Ресави, Црници и Дуленки које ће формирати јединствен систем. Висококвалитетном водом вишенаменске акумулације „Ћелије“ снабдевају се насеља у граду Крушевцу и општини Александровац, док је у реализацији прикључивање насеља у општинама Ћићевац и Варварин и дела насеља општине Ражањ. Воде са овог изворишта могу се упутити даље према северу, чиме би се обезбедио део потребних вода за Јагодину. Према ВОС, потребно је заштитити акумулацију „Ћелије“ од отпадних вода насеља Брус и Блаце, тј. исте треба пречистити и испустити низводно од бране, односно извршити њихово високо биолошко пречишћавање уз одстрањивање хранљивих материја.

ППППН Националног парка Копаоник („Службени гласник РС“, број 95/09)

За подручје овог Просторног плана посебно су релевантне следеће одредбе Просторног плана подручја посебне намене Националног парка Копаоник:

- Као простор посебних природних и туристичких вредности од националног значаја третирано је око 11% територије овог Просторног плана, или око 102 km² (на деловима територије општине Брус, КО: Бозољин, Равниште, Кнежево, Брзеће, Гочманци, Ливађе, Паљевштица и Крива Река).
- Утврђене су зоне са режимима заштите I, II и III степена Националног парка, као и зоне од интереса за развој туристичко-рекреативних активности. У оквиру дела општине Брус обухваћеног Просторним планом подручја посебне намене Националног парка Копаоник, у режиму заштите I степена налази се око 469 ha, у режиму заштите II степена око 724 ha и у режиму заштите III степена око 3.028 ha. У општини Брус, подручје непосредне заштите Националног парка захвата површину од око 3.900 ha, а подручје посредне заштите око 2.045 ha.
- Утврђена су правила: коришћења, уређења и заштите природе, пољопривредног, шумског земљишта и др. и уређења и одрживог просторног развоја (мреже насеља и становништва, руралних подручја, привредних делатности, јавних служби, инфраструктурних система и др.).
- Као доминантна привредна активност, компатибилна са заштитом Националног парка, предвиђен је развој туризма у туристичким подцентрима Туристичког центра Копаоник: Јарам (делом на територији општине Рашка), Сребрнац, Рендара и Брзеће, туристичким селима – Крива Река и Кнежево, затим алпска и нордијска скијалишта, и др.), уз интеграцију са бројним туристичким ресурсима и природним и културним вредностима у непосредном окружењу. Као доминантан вид туризма, предвиђен је стационарни и излетнички планински туризам, са целогодишњим коришћењем капацитета понуде (у зимском периоду алпско скијање и активности осталих зимских спортова, и у летњем периоду бројни видови спортско-рекреативног туризма).

Нацрт Регионалног просторног плана за подручје Шумадијског, Поморавског, Рашког и Расинског управног округа (Нацрт просторног плана, 2012.)

Регионалним просторним планом обухваћено је у целости подручје овог Просторног плана, за који су релевантне следеће његове одредбе (које су према степену детаљности углавном преузете из ППРС-а без неопходне разраде на регионалном нивоу):

- западни део подручја припада високопланинским подручјима Републике, односно зони Копаоник - Жељин - Столови - Гоч;
- подручје ће се већим делом развијати у оквиру ФУП-а центра националног значаја Крушевац, а мањи део (општина Блаце) у оквиру ФУП-а центра међународног значаја Ниш;
- гасификација подручја ће уследити након реализације магистралног гасовода Појате - Крушевац - Врњачка Бања и даље ка Западној Србији;
- препоручује се примена алтернативних извора енергије;
- планиран је развој Расинско-поморавског регионалног система за снабдевање водом и Западноморавског регионалног система коришћења, уређења и заштите речних вода што опредељује коришћење, заштиту вода и заштиту од вода и ширење водопривредне инфраструктуре Расинског система ка Параћину;
- развој туризма предвиђен је у склопу кластера средишња и западна Србија, примарне туристичке дестинације Копаоник (кроз целогодишњу понуду), односно кроз развој секундарних туристичких простора;
- стратешки приоритет је побољшање квалитета површинских и подземних вода, реализација ППОВ у насељима са највећим утицајима на изворишта – Брус и Блаце, обезбеђење рационалног коришћења воде у индустрији и енергетици увођењем нових технологија и рецикулације;
- и посебан значај је, у области заштите природних добара, дат НП Копаоник и другим просторима (Јастребац, Гоч - Жељин - Столови и акумулација „Ћелије“) за које је предвиђено дефинисање статуса, просторног обухвата и режима заштите.

Националне и локалне стратегије, планови и остали документи

Просторни план је усаглашен са националним стратешким документима: Стратегија регионалног развоја Републике Србије за период од 2007. до 2012. године („Службени гласник РС“, број 55/05 и 71/05); Национална стратегија одрживог развоја („Службени гласник РС“, број 44/2005); Национална стратегија Србије за приступање ЕУ (2005); 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; 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 други развојни и плански документи: Просторни план града Крушевца (2008.); Просторни план општине Брус (2010.); План генералне регулације Бруса (2011.); Просторни план општине Блаце („Сл. лист општине Блаце“ бр. 4/11); Генерални урбанистички план Блаце („Међуопштински сл. лист Ниш“ бр. 19/87, 1/97); Просторни план општине Александровац („Сл. лист општине Александровац“ бр. 4/11); Предео изузетних одлика „Ћелије“- студија заштите, Завод за заштиту природе Србије,

Београд, 2007; Просторни план подручја посебне намене слива водоакумулације „Ћелије“, ИАУС, 1988; Просторни план подручја посебне намене слива водоакумулације „Ћелије“, Нацрт плана, ИАУС, 1988; Изведбено-техничка документација уградње уређаја за прочишћавање санитарно-потрошних отпадних вода bio disk 200 es (b) и пешчаног филтра, Радна организација за пројектирање, Ријека, 1987; Управљање системом изворишта површинских вода првог ранга „Ћелије“, Мастер рад, А. Поповић, дипл. географ, Географски факултет, Београд, 2009; Главни пројекат санитарне заштите акумулације „Ћелије“ на реци Расини, водопривредна радна организација „Велика Морава“, Београд, 1984; Главни пројекат допуне и измене канализације и постројења за пречишћавање отпадних вода села Васићи као мера санитарне заштите акумулације „Ћелије“, књига 3, прва фаза-друга етапа, Водопривредна радна организација „Велика Морава“, Београд, 1986; Rasina district, Ćelije Reservoir - Environmental Protection Plan, EU funded project, 2011.

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

Хидрографске, хидролошке и водопривредне особености ширег подручја акумулације

Централни део Србије у зони саставница Западне и Јужне Мораве, и на потезу Велике Мораве од саставнице до „трограђа“ - Параћина, Ћуприје и Јагодине - у коме се развија Расинско-поморавски регионални систем за снабдевање водом насеља, у погледу водности је доста хетерогено подручје. Јужни део овог дела Србије са сливом Расине, који представља главно извориште регионалног система, са гледишта падавина и отицаја водом јесте богатије подручје Србије, док је северна, долинска зона, са мањим падавинама и оскуднијим властитим површинским водама.

Слив Расине дренира падине планина Јастрепца, Пожара, Кобаоника, Жељина и Гоча, те представља једно од водом богатијих сливова Србије. Падавине у овим планинским зонама се пењу на преко 1.200 mm (просек за Србију 734 mm), тако да је по падавинама ово једна од воднијих зона Србије. Насупрот томе, северни део подручја је знатно маловоднији, са просечним падавинама које се спуштају на само око 600-650 mm (к.с. Крушевац: 674 mm). Такву хетерогену слику падавина прате и одговарајући специфични протоци. Они су у подручју горњих делова слива Расине 10-12 L/s·km², местимично чак и преко 15 L/s·km² (просек за Србију је 5,7 L/s·km²), док се у долини Велике Мораве специфични отицаји водотока који се формирају на том подручју (мање бочне притоке Велике Мораве) спуштају испод републичког просека, нпр. специфични отицај Белице у Јагодини износи 3,6 L/s·km².

Расина (L=90 km и F=1.054 km²) је последња већа десна притока Западне Мораве. Речни систем Расине узводно до акумулације „Ћелије“ је разгранат, али неравномерно развијен у појединим деловима слива. Ове разлике у густини речне мреже указују на издиференциране услове величине и брзине отицања падавина према сталним водотоковима на једној и нивоа евапотранспирације на другој страни. Све притоке су бујичног плувиометријског режима, а током летњег дела године и са алогеним обележјем. Велике су осцилације протока: од врло брзих наилазака поводања, са веома

брзим концентрацијама великих вода када протекне у неким случајевима и око 50% укупног годишњег водног биланса, након којих наступе дуги периоди маловођа када те реке у урбаним срединама немају довољно воде ни за очување својих властитих екосистема. Расина настаје на коти 707 m код села Рогавчине на падинама Жељина, југозападно од планинског врха Чекер (835 m), од саставница Врањуше и Поломске реке³. Расину одликује низ морфолошких и хидролошких специфичности: две пиратерије, већи број епигенија, асиметрија речног слива и речне мреже и др.

Асиметрија речне мреже последица је паралелизма токова Расине и Пепељуше и њихова лактаста скретања (Доброљубачки басен) од југоисточног (динарског) ка североисточном правцу. У северно, конкавно развође слива Расине уклопљен је слив Пепељуше ($L=45 \text{ km}$ и $F=336 \text{ km}^2$), тако да Расина на значајним деловима свог тока нема значајнијих левих, а Пепељуша десних притока, што је обележје хидролошког „хендикеп“ (изузетак је Јабланички поток $L=6,78 \text{ km}$ и $F=5,88 \text{ km}^2$). Насупрот томе, десна страна слива Расине је пространа, а број већих притока значајан: Бонцићка река ($L=6,13 \text{ km}$ и $F=12,79 \text{ km}^2$), Козничка река ($L=6,9 \text{ km}$ и $F=9,24 \text{ km}^2$), Грашевачка река ($F=91 \text{ km}^2$), Жуњачка, Батотска и Блаташница. Последња већа десна притока Расине узводно од акумулације „Ћелије“ је Блаташница која је пиратерисала (просецањем пробојнице у Јанковој клисури) део вода Топличке котлине формирајући у зони самог Блага два адаптациона лакта.

Природне и урбане околности дају сужене просторне могућности за реализацију акумулација са већим степенима регулисања. Такође, просечна специфична расположивост вода које имају карактер „воде присутне на сливу“ (не и оне која има атрибут „водног ресурса“) на том подручју је врло различита. Она у Србији износи просечно око $1.500 \text{ m}^3/\text{становник}$, што Србију сврстава у ред земаља које не могу да остваре самодовољност у задовољењу потреба за водом само из домицилних вода.

Међутим, на овом подручју су знатне разлике у расположивости вода: у горњим деловима слива Расине, који је богат водом, а доста ретко насељен, тај показатељ расположивости вода је велик, преко $2.500 \text{ m}^3/\text{становник}$, док се у долинским деловима, у којима су концентрисана велика насеља и индустријски центри (Крушевац, Параћин, Ћуприја, Јагодина), тај показатељ (рачунат само са водама у непосредном окружењу) спушта се на испод $1000 \text{ m}^3/\text{становник}$, па и на мање од тога, тј. на само око $500 \text{ m}^3/\text{становник}$. У ова подручја се вода мора доводити са стране, из сливова богатијих водом.

Управо чињеница да се један до другог налазе два подручја: један са натпросечним отицајима, какав је горњи део слива Расине, и други испод просека, какав је непосредни део долине Велике Мораве, намеће стратегију решења снабдевања водом насеља – да се та подручја у будућности повежу управљачки и функционално спрегнутим Расинско-моравским регионалним системом.

³ Врањуша настаје на источним падинама Равне планине (1357 m) и Црног врха (1542 m) – дужина тока $8,19 \text{ km}$, а површина слива $17,11 \text{ km}^2$. Поломска река, настаје од Гарешнице и Бурманске реке, са својом дужом саставницом Бурманском реком, има дужину тока од $5,8 \text{ km}$, а површину слива од $6,48 \text{ km}^2$. Врањуша дренира падине Жељина, а Поломска река дренира падине Жељина и Гоча. Оба водотока су, иако значајно под шумским површинама, типични планински, бујичног карактера са изразитом осцилацијом протикаја. Уколико су падавине јаке, прерастају у јаке бујичне токове са појавом вученог наноса.

Због наведених разлога, овај хидролошки простор, који је у ширем обухвату Расинско-моравског регионалног система, у свим видовима просторног планирања се мора разматрати знатно шире. Он обухвата зону доњих токова Западне и Јужне Мораве, горњи део тока Велике Мораве од саставнице до низводно од Јагодине, са водотоцима у залеђу Параћина, Ћуприје и Јагодине који су доста маловодни, бујични, са изузетно великим осцилацијама протока: од врло брзих наилазака поводања, до дугих маловодних периода, када те реке у урбаним срединама немају довољно воде ни за очување својих екосистема.

Тако неповољни водни режими, са развијеним екстремним феноменима отицаја и по простору и по времену, крајње релативизирају могућност коришћења воде присутне на овом подручју. Због тога, читаво ово подручје тако хетерогене водности, јесте једно од оних у Србији где се решења снабдевања водом насеља морају заснивати на дугачким деривацијама воде из богатијих у сиромашнија подручја.

На датој концепцији је управо и заснован Расинско-моравски регионални систем за снабдевање насеља водом на широком простору: Александровац, Крушевац, Сталаћ, Ћићевац, Варварин, Параћин, Ћуприја, Јагодина.

Уочава се велика разлика у специфичним отицајима на подручју које је хидролошки релевантно за анализу стратегије развоја Расинско-моравског система. У горњим деловима тока Расине (Брус) специфично отицање је $11,6 \text{ L/s}\cdot\text{km}^2$, што је око два пута веће од просека за Србију, у профилу бране „Ћелије“ износи око $8,6 \text{ L/s}\cdot\text{km}^2$. С друге стране, ти исти показатељи на притокама В. Мораве су мали: Раваница $4,78 \text{ L/s}\cdot\text{km}^2$, Белица $3,56 \text{ L/s}\cdot\text{km}^2$. Иако због недовољних хидролошких истраживања не постоје подаци о екстремним водама на мањим рекама у окружењу, оквирне анализе показују да се однос између наведених карактеристичних малих и великих вода пење и на преко 1:1.000, па и 1:2.000 (профил бране „Ћелије“ 1:1.140).

Међутим, временска наравномерност протока, као важан показатељ бујичног карактера реке, значајно је повећана на свим малим водотокима, јер су код њих израженији ефекти „хидролошког пражњења“ слива до кога долази у све дужим маловодним периодима, а нема ефеката комплементарног допуњавања протока са два различита слива.

Та изразито велика временска неравномерност вода које се формирају на сливовима малих водотока у овом делу Србије јако отежава услове за уређење, коришћење и заштиту вода, а у неким околностима чак и онемогућава било какво њихово коришћење.

Такве воде се не могу користити без акумулација са годишњим регулисањем, а нема услова за реализацију таквих објеката. Све то чини знатно сложенијим и скупљим водопривредне системе и мере за коришћење и заштиту вода и уређење водних режима.

Посебно су неповољни услови за евакуацију отпадних вода, јер су протоци у рекама у маловодним периодима испод оних који обезбеђују потребе водених екосистема. У таквим околностима, када су јако сужене могућности за реализацију нових акумулација, изузетно расте значај акумулације „Ћелије“ и свих мера њене заштите од процеса еутрофикације.

Подземне воде долинског подручја у алувионима Велике Мораве деле судбину површинских вода. Мада се ради о аливионима који у просечним условима имају могућност захватања и коришћења за потребе снабдевања водом, услови прихрањивања подземних вода непосредно из тока Велике Мораве јако смањују искористивост тих вода.

У дугим маловодним периодима, када се проток у разматраном делу Велике Мораве у зони „трограђа“ у дужим временским интервалима спусти испод $30 \text{ m}^3/\text{s}$, а квалитет воде се јако погорша због брзе комуникације са водом у току Мораве, коришћење подземних вода је јако отежано и по количини и по квалитету. Због тога сви водоводи насеља у долини Велике Мораве имају тешкоће у снабдевању водом, те се морају постепено повезивати у Расинско-моравски регионални систем.

Простране алувијалне издани у долинским алувионима крај Велике Мораве и њених притока делују као хидролошки колектори чије се прихрањивање врши инфилтрацијом из реке и од падавина. Алувијални комплекс тог најузводнијег дела моравске долине састоји се од повлатног слабопропусног слоја, водоносног слоја и водонепропусног подинског слоја. Повлатни слој је изграђен од површинског хумусног покривача, жутих глина, песковитих глина и прашина.

Водоносни слој сачињавају песковити шљункови уз спорадичну појаву шљунковитих пескова и пескова. Водонепропусна подина алувиона су плаве терцијарне глине. Дебљина слабопропусног повлатног слоја се креће од од 2,5 до 6,0 m, у просеку је испод 5 m, што је од важности за начин заштите пробаља у условима грађења планираних хидроелектрана у кориту за велику воду Велике Мораве. Просечна дебљина основног водоносног слоја се процењује на 6 m.

На основу литолошких профила може се проценити да су коефицијенти филтрације основног водоносног слоја $K_f = 3E-3 \text{ m/s}$, а повлатног слабопропусног слоја вредност на страни сигурности $K_f = 5E-7 \text{ m/s}$. Кључни недостатак алувијалних изворишта је њихова тесна међузависност са режимима вода у току Мораве, тако да се подземне воде у алувијалним аквиферима капацитети значајно смањују у периодима маловођа, а и квалитет подземних вода је тесно повезан са квалитетом воде у Морави.

Природа, природне вредности и предео

Подручје Просторног плана одликује се високим степеном специјске и екосистемске разноврсности, истакнутим феноменима геонаслеђа и карактеристичним високовредним пределима. Главни репрезенти тих природних вредности су: Копаоник, Жељин, Гоч, Јастребац (у планинском делу слива Расине) и акумулација „Телије“. Дивљи биљни и животињски свет чини око 950 таксона (врста и подврста) виших (васкуларних) биљака, сврстаних у 300 родова и 90 фамилија, од чега су преко 90 врста ендемичне и преко 80 врста субендемичне биљке, 70 биљних заједница (асоцијација) представљених шумском и жбунастом вегетацијом лишћара и четинара, зелаством вегетацијом природних ливада, пашњака и камењара и вегетацијом водених и влажних станишта акумулација и речних токова, 190 врста птица, од којих је преко 130 врста гнездарица, 45 врста сисара, укључујући и фауну слепих мишева, међу којима је највише глодара (13 врста), затим бубоједа (11 врста) и месождера (10 врста), 18 представника херпетофауне (8 врста гмизаваца и 10 врста водоземаца) и 19 врста риба,

од чега је 12 врста у акумулацији „Ћелије“, као и великим бројем врста у оквиру других недовољно истражених таксономских категорија (инсекти, гљиве, лишаци, маховине и др.).

Најзначајнија станишта живог света су разноврсна шумска, травна и камењарска станишта Копаоника, Жељина, Гоча и Јастрепца, као и водена и влажна прибрежна станишта акумулације „Ћелије“, пре свега по саставу и богатству фауне птица и риба.

Објекти геонаслеђа на подручју Просторног плана су: 1. Објекти историјско-геолошког и стратиграфског наслеђа (неогене старости: профил горње креде - Јанкова клисура); 2. Објекти геоморфолошког наслеђа (флувијални рељеф - Пиратерија Блаташнице у Јанковој клисури; и тресаве - Орнице, између Враће стене и Орничког крша, Жељин/Копаоника и тресава на Блачком језеру); 3. Археолошки објекти геонаслеђа (административни трг и рударски комплекс са сакралним споменицима - Запланина, код Бруса); 4. Објекти геонаслеђа са климатским специфичностима (Степен континенталности једнак или изнад 15% - Копаоник; просечан годишњи ваздушни притисак, редукован на 0°, једнак или мањи од 800 mb на теренима изнад 2000 мнв; просечна брзина ветра једнака или већа од 4 m/s - Копаоник). Најистакнутији објекти геонаслеђа су: скарнови и корнити, односно изданци метаморфних стена у зони контактне метаморфне ореле источне стране Копаоника, разнолики остеоци и одсеци гранодиоритних стена и карстни извори и врела на Копаонику (врело Урлан, Црно врло, врело Гвоздац, Минини извори, врело Дубоке и др.) и купасто узвишење Козник на коме се налазе остаци средњовековног утврђења.

Разноврсност, разноликост, атрактивност и лепота предеоних/пејсажних елемената представљају веома значајну вредност природе подручја Просторног плана. По карактеристичним природним и створеним/антропогеним обележјима предела посебно се вреднују и издвајају: импресивни врхови (Панчићев врх, Гобелја, Вучак), гребени, клисурасте шумовите долине (долина Гобелске, Брзећке, Беле реке и Дубоке) и простране падине Копаоника под пашњацима и ливадама, пашњаци врха Жељина и гочких површи, комплекси бујних шума Гоча, Равне планине и Јастрепца, мозаик ливада, њива и воћњака у Станишинцима на Гочу, и извијугана акумулација „Ћелије“ са проширењима, сужењима и дубоко увученим уским заливима.

На подручју Просторног плана, на основу прописа који уређују заштиту природе, до сада су установљена следећа **заштићена подручја**:

- Национални парк „Копаоник“ (проглашен Законом о националним парковима 1993. године), са делом површине од 4.220 ha на територији општине Брус;
- Споменик природе „Пребреза“ (проглашен уредбом Владе 2009. године) површине 1 ha, на територији општине Блаце, представља изузетно значајано палеонтолошко место и богато налазиште фосилних остатака миоценске сисарске фауне;
- Строги резерват природе „Врх Жељина – Плочка чука“ (проглашен одлуком СО Александровац 1985. године) површине 20 ha на територија истоимене општине, представља површину са субалпском шумом букве и секундарним планинским ливадама у којима се налазе мале тресаве на врху планине Жељин; и
- Споменик природе „Церови код Ђушиног гроба“, (проглашен одлуком СО Блаце) површине 0,11 ha на територији истоимене општине, представља три стабла цера (*Quercus cerris* L.) као значајно природно добро III категорије.

Врсте дивље флоре и фауне које имају посебан заштитни статус на националном нивоу утврђене су Правилником о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник РС“, бр. 5/10 и 47/11).

Процењује се да се на подручју Просторног плана налази строго заштићених око 45 врста биљака (укључујући и гљиве, лишајеве и маховине) и око 95 врста из наведеног правилника, највише птица (око 60 врста), затим сисара (око 20 врста, укључујући следеће мишеве), гмизаваца и водоземаца (8 врста) и осталих представника фауне (7). Заштита се спроводи забраном коришћења, уништавања и предузимања активности којима се могу угрозити врсте и њихова станишта, као и предузимањем мера на управљању популацијама. Изузетно, те врсте могу се користити под условима и на начин прописан Законом о заштити природе и на основу дозволе министарства надлежног за послове заштите природе.

На подручју Просторног плана налази се око 60 заштићених врста биљака и преко 70 заштићених врста животиња, највише птица, инсеката и сисара. Заштићене врсте могу се користити под условима и на начин прописан Законом о заштити природе и на основу дозволе министарства.

Коришћење неких заштићених врста регулисано је додатно и Законом о дивљачи и ловству („Службени гласник РС“, број 18/10) и Законом о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда („Службени гласник РС“, број 36/09) као и прописима донетим на основу тих закона:

- контролисане врсте утврђене Уредбом о стављању под контролу сакупљања и промета дивље флоре и фауне („Службени гласник РС“, бр. 31/05, 45/05, 22/07, 38/08 и 9/10), од којих се на подручју Просторног плана налази око 55 врста биљака и 7 врста гљива и 3 животињске врсте;
- врсте сисарске и пернате дивљачи које су у режиму ловостаја дивљачи, утврђене Правилником о проглашавању ловостајем заштићених врста дивљачи, трајању ловне сезоне на ловостајем заштићене врсте дивљачи у отвореним и ограђеним ловиштима, ограђеним деловима ловишта и полигонима за лов дивљачи, као и мерама заштите и регулисања бројности популација трајно заштићених и ловостајем заштићених врста дивљачи („Службени гласник РС“, број 75/10), којих на подручју Плана има укупно око 20; и
- врсте риба које су под режимом забране или ограничења (ловостаја) риболова и/или под забраном излова испод прописане величине, на основу Наредбе о мерама за очување и заштиту рибљег фонда („Службени гласник РС“, бр. 104/09 и 49/10), којих на подручју Просторног плана има 7.

Према **Уредби о еколошкој мрежи** („Службени гласник РС“, број 102/10), на подручју Просторног плана су као еколошки значајна подручја Републике Србије идентификована следећа заштићена подручја: Национални парк „Копоник“, Строги природни резерват „Врх Жељина – Плочка чука“ и Строги природни резерват „Брезна“, односно подручја у поступку заштите: Предео изузетних одлика „Ћелије“ и Специјални резерват природе „Гоч - Гвоздац“. На подручју Просторног плана нису до сада извршени идентификација и картирање **станишта** на основу Правилника о критеријумима за издвајање типова станишта, о типовима станишта, осетљивим, угроженим, ретким и за заштиту приоритетним типовима станишта и о мерама заштите за њихово очување („Службени гласник РС“, број 35/10).

На подручју Просторног плана са признатим **међународним статусом** је Национални парк „Копаоник“, као међународно значајно подручје за птице – ИВА подручје (Important Bird Areas), установљено по програму BirdLife International (Копаоник RS032ИВА), међународно значајно подручје за биљке – ИРА подручја (Important Plant Area), установљено по програму Plantlife International – PlantEuropa, одабрано подручје за дневне лептире - РВА (Prime Butterfly Area) (Копаоник 16, Ибарска Клисура 12), EMERALD подручје – идентификовано као део мреже подручја (*Emerald Network of Areas of Special Conservation Interest - AsCI*) значајних са становишта примене Конвенције о очувању европске дивље флоре и фауне и природних станишта (Бернска конвенција) у Србији, и као потенцијални резерват биосфере који се установљује по програму UNESCO „Човек и биосфера“ (МаВ). Такође, у обухвату планског простора се као одабрано подручје за дневне лептире - РВА (Prime Butterfly Area) издваја и подручје Гоча (Гоч-Студена-Столови 08).

Процењује се да се на подручју Просторног плана налази већи број потенцијалних подручја европске еколошке мреже NATURA 2000 у Србији која ће се засновати до приступања Републике Србије ЕУ и то на основу Директиве о стаништима (*Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora*) – на основу које се идентификују и штите тзв. *Special Areas of Conservation (SACs)* и Директиве о птицама (*Council Directive 79/409/EEC of 2 April 1979 on the conservation of wild birds*) – на основу које се идентификују и штите тзв. *Special Protection Areas (SPAs)*, што ће се тачно утврдити приликом идентификације и картирања станишта.

Животна средина

Стање квалитета животне средине на подручју слива водоакумулације Ћелије процењено је у односу на потенцијалне загађиваче у простору, а кроз анализу квалитета воде акумулације, квалитета подземних и површинских вода слива и квалитет земљишта и ваздуха. Постојећи начин коришћења земљишта у сливу водоакумулације, као и самог језера директно је утицао на повећање еколошког оптерећења појединих делова подручја. Оптерећење је настало као последица конфликта заштите слива водоакумулације и активности реализованих на овом простору. Анализом стања животне средине утврђено је да се планско подручје може сврстати у делимично угрожену животну средину.

Главне загађиваче на планском подручју представљају:

- непланска и недозвољена изградња већег броја објеката у зони I и II заштите акумулације;
- неадекватан систем одвођења и третмана отпадних вода у сеоским насељима (Ћелије, Мајдево, Гркљане, Богише, Разбојна, Златари, Жилинци, Дубци Равни) и засецима у непосредној зони заштите водоакумулације (Васићи и Судимци), викенд насеља Стрелци и Писта;
- градска насеља (Брус и Блаце) и два туристичка центра (Брзеће и Митрово Поље); активности у индустрији (металоправаљачка индустрија, текстилна, прехранбена и гумарска индустрија у Брусу и Блацу);
- депоновање отпада у зони I и II заштите акумулације, сметлишта и општинске депоније (у Брусу и Блацу) у зони III заштите акумулације;
- неконтролисана туристичко и рекреативно коришћење језера;
- државни путеви (Крушевац-Ћелије-Разбојна који мостом прелази преко акваторије) и локални путеви у зони I и II заштите акумулације и у зони III

заштите акумулације (државни путеви II реда Разбојна-Блаце, Разбојна-Брус-Брзеће-ТЦ Копаноник, Брус-Плеш-Врњачка Бања, као и Александровац-Станишинци-Плоче-Јошаничка Бања). Ни на једном државном и локалном путу у зони I и II заштите акумулације није регулисано прикупљање и пречишћавање атмосферских вода, које доспевају у акумулацију.

Наведени загађивачи директно утичу на смањење квалитета водотокова и воде у акумулацији, ваздуха и земљишта на целом сливу. Најзначајнија загађења манифестују се кроз упуштање суспендованих органских материја и детерџената у акумулацију и водотоке у сливу, у концентрацијама које су више од максимално дозвољених у води за пиће.

Језерски екосистем се све више еутрофикује (обогађује азотом и фосфором), а долази до појаве цветања воде узрокованог аутоτροφним организмима. Квалитет вода језера⁴ налази се у III класи. Од опасних и штетних материја повећана је вредност раствореног мангана, нитритног азота, и $KMnO_4$.

Квалитет земљишта на подручју Просторног плана директно је угрожен непречишћавање отпадних вода општинских и туристичких центара и недостатком водонепропусних септичких јама на руралном подручју у сливу акумулације. Поред тога, земљиште се директно загађује хемијским средствима из пољопривреде (пестицидима и ђубривом). Нафтни деривати са државних путева представљају директну претњу загађењу земљишта. Сва загађења земљишта представљају претњу за квалитет вода у сливу, ако се инфилтрирају у текуће воде и саму акумулацију.

На територији Просторног плана није повећан ниво аерозагађења ни буке, осим у коридорима државних путева.

На подручју Просторног плана не налазе се постројења која подлежу обавезама SEVESO II директиве.

Културна добра

Слив Ћелије одликује се већим бројем утврђених и непокретних културних добара која уживају претходну заштиту. Непокретна културна добра (у даљем тексту НКД) од **великог значаја** на подручју Просторног плана су:

- споменик културе Средњовековни град Козник (Град, општина Брус),
- споменик културе Црква Св. Стефана у Осредцима (Милентија, општина Брус),
- споменик културе Црква Св.Петра и Павла (Крива Река, општина Брус).

Остала утврђена непокретна културна добра су: споменици културе Црква Св. Николе (Велика Врбница, општина Александровац) и рушевине манастира Св. Стевана (Лепенац, општина Брус). Констатована културна добра су у широком хронолошком и културно историјском распону, али је њихова презентација је веома запостављена. Недовољан степен истражености сврстава археолошка налазишта у угрожену и у недовољној мери заштићену категорију културног наслеђа. Поред утврђених НКД, на подручју Плана се налази велики број добара под претходном заштитом (комплекс воденица

⁴ Према резултатима мерења Републичког хидрометеоролошког завода и Завода за здравствену заштиту из Крушевца

поточара у Брзећу, остаци античког и средњовековног рударења на источним падинама Копаоника и објекти народног градитељства). Заступљеност објеката народног градитељства је богата и разноврсна. Објекти народног градитељства углавном су ван функције и угушени новоградњом.

1.2.2 Елементи животне средине за које постоји могућност да буду изложени утицају

Експлоатација акумулације „Ћелије“ изазвала је одређене конфликте у простору између развојних интереса водопривреде, с једне стране, и интереса развоја привреде и локалних заједница, с друге, због ограничења која производе режими заштите изворишта.

Промењени су услови привређивања, егзистенција и перспективност живљења и рада локалног становништва. Због тога је за планирање и спровођење заштите и развоја подручја Просторног плана неопходно утврдити стратегију релативизације супротних интереса коришћења и заштите водних ресурса у односу на социоекономски развој.

Доминантни утицаји планских решења посматрају се приоритетно у односу на квалитет површинских и подземних вода слива акумулације јер је управо заштита вода приоритет у погледу заштите за предметни план.

У том контексту су у Плану евидентирани конфликтни интереси који могу имати утицај на водне ресурсе, али и на друге чиниоце животне средине. Конфликтни интереси су:

- између изградње (викенд објеката, стамбених и економских објеката домаћинстава) ван постојећих грађевинских подручја насеља, посебно у деловима зона I и II заштите акумулације; стихијска градња викенд објеката, неуређеност насеља, непостојање планске документације условило је лоше стање санитације насеља, непостојање канализационе мрежа и ППОВ насеља и индустријских погона, несанитарно депоновање отпада што је директно довело до загађења водотокова и акумулације; (главни реципијенти отпадних вода су: Грашевачка река, Батотска река, Жуњачка река, Блаташница, десне притоке Расине, као и Расина);
- између интереса заштите изворишта и коришћења пољопривредног и шумског земљишта; значајан допринос у производњи загађења потиче од пољопривредне производње употребом вештачких ђубрива и пестицида који површинским сливањем или подземним токовима доспевају у акумулацију изазивајући њену еутрофикацију (ови материјали обично су концентрисани у муљу на дну акумулације и у одређеном временском периоду ослобађају се из муља и при томе мењају физичке и хемијске карактеристике воде); засипање акумулације услед ерозионих процеса различитог интензитета;
- између непланског развоја туристичко-рекреативних активности и заштите акумулације;
- између функционисања транзитног сабраћаја и заштите акумулације;
- између управљача заштитом и коришћењем изворишта и интереса локалне заједнице за социоекономски развој;

Идентификовани конфликти могу имплицирати негативне утицаје, како на водне ресурсе, тако и на квалитет ваздуха, земљишта, биодиверзитет, културна добра итд.

Полазишта за релативизацију испољених и потенцијалних конфликтних интереса између посебних намена и у односу на одрживи развој подручја и локалних заједница дефинисана су Планом и требало би да обезбеде заштиту или минимизирање негативних импликација развојних трендова у односу на квалитет основних чинилаца животне средине, а пре свега у односу на квалитет вода сливног подручја акумулације.

У циљу анализе вода на мањим рекама у окружењу, потребно је за њих извршити детаљна хидролошка истраживања.

1.2.3 Разматрана питања и проблеми заштите природе и животне средине у Плану и разлози за изостављање одређених питања из поступка СПУ

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 и земљишта;
- загађење узроковано активностима у пољопривреди (директан утицај активности на ерозију, исушивање, сабијање, закишељавање, заслањивање, еутрофикацију и контаминацију земљишта и загађење вода);
- неразвијен мониторинг животне средине и промена у простору, уз непостојање информационог система;
- угроженост подручја природним и осталим појавама и процесима (поспешених антропогеном деструкцијом);
- 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;
- 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:

- Планом нису предвиђене активности које проузрокују озбиљна загађења као што то проузрокују нпр. делатности из области тешке и базне хемијске индустрије: индустрија везана за рударство и експлоатацију нафте; базна хемијска; индустриј; енергетска постројења.
- Могући негативни утицаји на животну средину, када је у питању просторна димензија, нису прекограничне природе. Самим тим, стратешка процена утицаја није разрађивала прекограничне стандарде квалитета животне средине.
- С обзиром да садашња и очекивана продукција CO₂ 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;
- Утицај постојећих и планом предвиђених објеката који су извор јонизујућег зрачења није идентификован као значајан на нивоу овог плана и Стратешке процене; Нејонизујуће зрачење није мерено на предметном подручју, али се претпоставља да не превазилази границе дозвољених вредности.
- С обзиром на планиране намене, нису разматрани утицаји које планирани објекти и активности по природи намене и техничко-технолошким карактеристикама не могу утицати.

1.2.4 Претходне консултације са заинтересованим органима и организацијама

У току израде Плана, обављене су консултације и сарадња са релевантним институцијама, а у редовном поступку су прибављени следећи услови и мишљења:

1. Електросрбија д.о.о. Краљево (22.12.2011, бр. 03-17274, Електросрбија) (23.12.2011, бр. 350-206-28/2011-9, РАПП)
2. Електросрбија д.о.о. Краљево (29.12.2011, бр. 03-17705, Електросрбија) (30.12.2011, бр. 350-208-28/2011-01, РАПП)
3. Електромрежа Србије (ЕМС) (06.12.2011, бр. Ш-18-03-273-317/1, ЕМС) (12.12.2011, бр. 350-208-28/2011-9, РАПП)
4. „YUGOROSGAZ” a.d. (01.12.2011, бр. 1564, „YUGOROSGAZ” a.d.)
5. Министарство за инфраструктуру и енергетику (23.12.2011, бр. 350-01-62/2011-01, МИЕ) (29.12.2011, бр. 350-208-27/2011-01, РАПП)
6. Министарство унутрашњих послова ПУ у Крушевцу (08.11.2011.)
7. МУП (28.12.2011, бр. 351-10/11, МУП) (06.01.2012, бр. 350-208-29/2011-01, РАПП)

<p>8. НИС ГАСПРОМ ЊЕФТ (19.12.2011, бр. 11/22865, НИС) (21.12.2011, бр. 350-208-20/2011-9, РАПП)</p>
<p>9. ЈП ПТТ „Србија“ Дирекција за поштанску мрежу (28.10.2011, бр. 2011-129348/2, ПТТ) (01.11.2011, бр. 350-208-07/2011-01, РАПП)</p>
<p>10. ЈП ПУТЕВИ СРБИЈЕ (27.10.2011, бр. 953-17136/11-1, ЈП Путеви С.) (01.11.2011, бр. 350-208-06/2011-9, РАПП)</p>
<p>11. РГЗ (24.10.2011, бр. 951-1724/2011, РГЗ) (култ. и клас.) (26.10.2011, бр. 350-208-05/2011-9, РАПП) (култ. и клас.) (06.12.2011, бр. 951-1725/2011, РГЗ) (кат. пл.) (06.12.2011, бр. 350-200-19/2011-9, РАПП) (кат. пл.)</p>
<p>12. Републички сеизмолошки завод (РСЗ) (02.11.2011., бр. 021-749-1/11, РСЗ) (04.11.2011, бр. 350-208-39/2011-9, РАПП)</p>
<p>13. Републички завод за заштиту споменика културе – Београд (31.10.2011, бр. 5/78, РЗЗСК) (09.11.2011, бр. 350-209-8/2011-9, РАПП)</p>
<p>14. ЈП „СРБИЈАГАС“ Нови Сад (20.02.2012, бр. 06-01/1094, Србијагас) (21.02.2012, бр. 350-208-32/2011-01, РАПП)</p>
<p>15. Телеком Србија (05.12.2011, бр. 0710-323203/2 ВМ, Телеком) (08.12.2011, бр. 350-208-22/2011-9, РАПП)</p>
<p>16. Транснафта (07.12.2011, бр. 2742, Транснафта) (08.12.2011, бр. 350-208-21/2011-9, РАПП)</p>
<p>17. Завод за заштиту природе Србије (16.01.2012, бр. 020-2470/2, ЗЗПС) (20.02.2012, бр. 350-08-31/2011-01, РАПП)</p>
<p>18. Завод за заштиту споменика културе Краљево (25.11.2011, бр. 1126/2, ЗЗСКК) (02.12.2011, бр. 350-208-18/2011-01, РАПП)</p>
<p>19. Завод за заштиту споменика културе Ниш (28.11.2011, бр. 1162/2, ЗЗСКН) (01.12.2011, бр. 350-208-17/2011-9, РАПП)</p>
<p>20. ЈП за газдовање шумама „СРБИЈАШУМЕ“ (14.11.2011, бр. 10759/2011, ЈП „СРБИЈАШУМЕ“)</p>
<p>21. VIP MOBILE d.o.o. (17.11.2011, бр. P2655/11, VIP)</p>
<p>22. ORION TELEKOM (03.05.2012, бр. 1700/12, ORION) (07.05.2012, бр. 350-208-36/2011-01, РАПП)</p>
<p>23. РДУ Радио Телевизија Србије (21.11.2011, бр. 131205, РТС) (22.11.2011, бр. 350-208-15/2011-9, РАПП)</p>
<p>24. ЈП Емисиона техника и везе (14.11.2011, бр. 2451, ЈП ЕТВ)</p>

(15.11.2011, бр. 350-208-11/2011-9, РАПП)
25. Републички хидрометеоролошки завод (4.11.2011, бр. 92-П-260, РХМЗС) (10.11.2011, бр. 350-208-10/254-9, РАПП)
26. Министарство здравља (18.11.2011, бр. 350-208-13/2011-1, РАПП)
27. ЈП „ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ“ (16.11.2011, бр. 81/98-11, ЕПС) (18.11.2011, бр. 350-208-140/2011-1, РАПП)
28. ТЕЛЕКОМ СРБИЈА (08.12.2011, бр. 350-208-22/2011-9, РАПП)

2. ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ И ИЗБОР ИНДИКАТОРА

Према члану 14. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину општи и посебни циљеви стратешке процене дефинишу се на основу захтева и циљева у погледу заштите животне средине у другим плановима и програмима, циљева заштите животне средине утврђених на нивоу Републике и међународном нивоу, прикупљених података о стању животне средине и значајних питања, проблема и предлога у погледу заштите животне средине у плану или програму. На основу дефинисаних циљева врши се избор одговарајућих индикатора који ће се користити у изради стратешке процене.

2.1. Општи циљеви стратешке процене

Општи циљеви стратешке процене дефинисани су на основу захтева и циљева у погледу заштите животне средине у другим плановима и програмима, циљева заштите животне средине утврђених на нивоу Републике и циљева заштите животне средине дефинисаних у међународним документима, као што су «Закључци Светског самита о одрживом развоју» (Рио де Жанеиро - 1992, Јоханесбург - 2002, Рио+20 - 2012), "Животна средина за Европу" (Кијев, 2003) и бројним конвенције о заштити животне средине којима је приступила наша земља. На основу захтева и циљева у погледу заштите животне средине наведених у плановима и стратегијама дефинисани су општи циљеви СПУ који се односе на следеће области животне средине:

- управљање квалитетом основних чинилаца животне средине,
- очување биодиверзитета,
- унапређење предела,
- заштита културно-историјске баштине,
- становништво, људско здравље и социо-економски развој,
- јачање институционалне способности за заштиту животне средине.

2.2. Посебни циљеви стратешке процене

За реализацију општих циљева утврђују се посебни циљеви стратешке процене у појединим областима заштите. Посебни циљеви стратешке процене представљају конкретан, делом квантификован исказ општих циљева дат у облику смерница за промену и акција (мера, радова, активности) уз помоћ којих ће се те промене извести. Посебни циљеви стратешке процене чине, првенствено, методолошко мерило кроз које се третирају/проверавају ефекти плана на животну средину. Они треба да обезбеде субјектима одлучивања јасну слику о суштинским утицајима плана на животну средину, на основу које је могуће донети одлуке које су у функцији заштите животне средине и реализације основних циљева одрживог развоја.

2.3. Избор индикатора

Планирање је кључна карика у систему управљања променама у животној средини, а почетни и најважнији корак у процесу планирања је формирање базе података (информационе основе) ради идентификације те исте средине. На основу идентификованог стања у могућности смо да предузмемо адекватне мере у планском процесу у циљу ефикасне заштите животне средине.

Саставни део информационог система представљају показатељи (индикатори). Показатељи управљања животном средином представљају веома битан сегмент у оквиру израде просторног или урбанистичког плана и један ниво у оквиру комплексног просторног информационог система. Сврха њиховог коришћења је у усмеравању планских решења ка остварењу циљева који се постављају.

Показатељи су веома прикладни за мерење и оцењивање планских решења са становишта могућих штета у животној средини и за утврђивање које неповољне утицаје треба смањити или елиминисати. Представљају један од инструмената за систематско идентификовање, оцењивање и праћење стања, развоја и услова средине и сагледавање последица. Они су средство за праћење извесне променљиве вредности у прошлости и садашњости, а неопходни су као улазни подаци за свако планирање (просторно, урбанистичко и др).

У Србији постоји стална оскудица података о животној средини, тако да је веома тешко извршити квалитетну анализу стања животне средине. Информациони систем о животној средини, али ни о простору у нашој земљи не постоји. Поред тога, нису разрађени системи показатеља животне средине примерени потребама просторног и урбанистичког планирања, као ни методологија њиховог коришћења при изради и спровођењу просторних планова.

У области просторног и урбанистичког планирања није идентификован специфичан систем еколошких показатеља, већ се поједини просторно еколошки показатељи могу наћи у оквиру система показатеља друге намене. Овакво стање, свакако, у великој мери утиче на неефикасност управљања животном средином и на неефикасност планирања уопште. У важећој законској регулативи такође није стандардизован систем индикатора животне средине.

Када је реч о показатељима одрживог развоја, ситуација је још неповољнија. Показатељи одрживости представљају све популарније средство за дефинисање политике и праћење напретка на плану одрживог развоја. Потреба за дефинисањем показатеља одрживости јасно је изражена у Агенди 21, а преузела ју је Комисија УН за одрживи развој. У Агенди 21 (UNCED, 1992) од земаља се тражи да показатеље одрживог развоја, које ће користити у креирању политике, развијају на основу бољих и систематичнијих информација о еколошким, економским и друштвено-хуманистичким чиниоцима.

Показатељи одрживог развоја су потребни како би се утврдила кретања која указују на приближавање или удаљавање од одрживости, као и да би се поставили циљеви ради унапређења општег благостања. Немогуће је међутим говорити о показатељима и критеријумима одрживости уколико се претходно не дефинише шта одрживи развој подразумева и који су основни принципи одрживог развоја.

У оквиру СПУ избор индикатора је извршен из «Основног сета УН индикатора одрживог развоја», у складу са Упутством које је издало Министарство науке и заштите животне средине у фебруару 2007. год. Овај сет индикатора заснован је на концепту «узрок-последича-одговор». Индикатори «узрока» означавају људске активности, процесе и односе који утичу на животну средину, индикатори «последича» означавају стање животне средине, док индикатори «одговора» дефинишу политичке опције и остале реакције у циљу промена «последича» по животну средину.

Табела 1. Избор општих и посебних циљева СПУ и избор релевантних индикатора у односу на рецепторе животне средине

Област СПУ	Општи циљevi СПУ	Посебни циљevi СПУ	Индикатори
ВОДЕ	Заштита и очување квалитета површинских и подземних вода сливног подручја	<ul style="list-style-type: none"> - Смањити загађење површинских и подземних вода до нивоа да не постоји штетан утицај на квалитет - Каналисати отпадне воде око акумулације - Ублажити негативан утицај отпада на хидролошки режим и квалитет вода 	<ul style="list-style-type: none"> - Промена квалитета воде акумулације - Број објеката који угрожавају квалитет воде - БПК и ХПК узводно и низводно од бране
ВАЗДУХ	Смањити ниво штетних материја у ваздуху	<ul style="list-style-type: none"> - Смањити ниво штетних материја у ваздух до прописаних вредности 	<ul style="list-style-type: none"> - Емисије честица чађи, SO₂ и NO₂ - % употребе електричне енергије, гаса и ОИЕ
ШУМЕ И ЗЕМЉИШТЕ	Заштита и одрживо коришћење шума и земљишта	<ul style="list-style-type: none"> - Повећати степена шумовитости - Смањити контаминацију земљишта 	<ul style="list-style-type: none"> - % повећања површина под шумом - % контаминираних површина и пренамењених површина
БИОДИВЕРЗИТЕТ	Очување биодиверзитета	<ul style="list-style-type: none"> - Очувати биодиверзитет – избећи неповратне губитке 	<ul style="list-style-type: none"> - Број, близина и врста активности које могу утицати на биодиверзитет - % изгубљених врста у односу на регион
ПРЕДЕО	Заштита, очување и унапређење предела и природних вредности	<ul style="list-style-type: none"> - Заштитити предео - Заштитити природна добра 	<ul style="list-style-type: none"> - Број, тип, површина и просторна дистрибуција заштићених предеоних целина - Број, површина и просторна дистрибуција заштићених природних целина
КУЛТУРНО – ИСТОРИЈСКА БАШТИНА	Очувати заштићена културна добра	<ul style="list-style-type: none"> - Заштитити културна добра 	<ul style="list-style-type: none"> - Број и значај евидентираних, проглашених и категорисаних непокретних културних добара

Област СПУ	Општи циљеви СПУ	Посебни циљеви СПУ	Индикатори
<p align="center">СТАНОВНИШТВО, ЉУДСКО ЗДРАВЉЕ И СОЦИО-ЕКОНОМСКИ РАЗВОЈ</p>	<p align="center">Успоравање негативних демографских тенденција, заштита здравља становништва и стварање предуслова за развој подручја</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Очувати насељеност руралних подручја - Унапредити здравље становништва - Повећати запосленост 	<ul style="list-style-type: none"> - % становништва са приступом здравствено исправној води за пиће - % становништва са адекватним системима прикупљања и пречишћавања отпадних вода - % становништва обухваћеног системом прикупљања отпада - % становништва са приступом објектима основне здравствене заштите - Број људи под утицајем буке - Минимално потребан број становника за одрживи развој насеља - % запослених и % незапослених
<p align="center">ИНСТИТУЦИОНАЛНИ РАЗВОЈ</p>	<p align="center">Јачање институционалне способности за заштиту животне средине</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Унапредити службу за заштиту животне средине и мониторинг - Унапредити информисање јавности по питањима животне средине 	<ul style="list-style-type: none"> - Број развојних програма за заштиту животне средине - Број мерних тачака у мониторинг систему - Број информација о животној средини, а посебно о квалитету вода у средствима јавног информисања

Табела 2. Ознаке циљева СПУ

ред.бр.	Циљ СПУ
1.	Смањити загађење површинских и подземних вода до нивоа да не постоји штетан утицај на квалитет
2.	Каналисати отпадне воде око акумулације
3.	Ублажити негативан утицај отпада на хидролошки режим и квалитет вода
4.	Смањити ниво штетних материја у ваздух до прописаних вредности
5.	Повећати степена шумовитости
6.	Смањити контаминацију земљишта
7.	Очувати биодиверзитет – избећи неповратне губитке
8.	Заштитити предео
9.	Заштитити природна добра
10.	Заштитити културна добра
11.	Очувати насељеност руралних подручја
12.	Унапредити здравље становништва
13.	Повећати запосленост
14.	Унапредити службу за заштиту животне средине и мониторинг
15.	Унапредити информисање јавности по питањима животне средине

3. ПРОЦЕНА МОГУЋИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Проблематика заштите животне средине је данас један од прворазредних друштвених задатака. Данас присутне негативне последице углавном су последица погрешно планиране, изградње насеља, саобраћајних система, неконтролисане и неадекватне употребе енергије, као и непознавања основних законитости из домена животне средине.

У оквирима изнетих ставова промене које су последица прилагођавања природе потребама човека могу бити онакве какве он очекује, али могу бити, и често јесу, сасвим неповољне и за њега самог. Скуп таквих промена за собом повлачи врло сложене последице, које у принципу имају повратно деловање на иницијаторе промена, доводећи тако до нових стања и нових последица.

Циљ израде стратешке процене утицаја предметног плана на животну средину је сагледавање могућих негативних утицаја на квалитет животне средине и предвиђених мера за њихово смањење, односно довођење у прихватљиве оквири не стварајући конфликте у простору и водећи рачуна о капацитету животне средине на посматраном простору.

Предметни план ће представљати оквир за развој планског подручја са акцентом на заштиту водних ресурса слива акумулације.

У стратешкој процјени, акценат није стављен искључиво на анализу планских решења која могу имплицирати негативне утицаје и трендове, већ и на она планска решења која доприносе заштити животне средине и подизању квалитета живота на посматраном простору. У том контексту, у Извештају се анализирају могући утицаји планираних активности на животну средину који ће се вредновати у односу на дефинисане циљеве и индикаторе.

Према члану 15. Закона о стратешкој процени, процена могућих утицаја плана на животну средину садржи следеће елементе:

- приказ процењених утицаја варијантних решења плана и програма повољних са становишта заштите животне средине са описом мера за спречавање и ограничавање негативних, односно увећање позитивних утицаја на животну средину;
- поређење варијантних решења и приказ разлога за избор најповољнијег решења;
- приказ процењених утицаја плана и програма на животну средину са описом мера за спречавање и ограничавање негативних, односно увећање позитивних утицаја на животну средину;
- 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, стаништима и биодиверзитету; заштићеним природним добрима; становништву, здрављу људи, градовима и другим насељима, културно-историјској баштини,

инфраструктурним, индустријским и другим објектима или другим створеним вредностима;

- начин на који су при процени узете у обзир карактеристике утицаја: вероватноћа, интензитет, сложеност/реверзибилност, временска димензија (трајање, учесталост, понављање), просторна димензија (локација, географска област, број изложених становника, прекогранична природа утицаја), кумулативна и синергијска природа утицаја.

3.1. Процена утицаја варијантних решења

Закон о стратешкој процјени утицаја на животну средину не прописује шта су то варијантна решења плана која подлежу стратешкој процјени утицаја, али у пракси се морају разматрати најмање две варијанте:

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

Варијантна решења предметног плана представљају различите рационалне начине, средства и мере реализације циљева плана у појединим секторима развоја, кроз разматрање могућности коришћења одређеног простора за специфичне намене и активности.

Укупни ефекти плана, па и утицаји на животну средину, могу се утврдити само поређењем са постојећим стањем, са циљевима и решењима плана. Ограничавајући се у том контексту на позитивне и негативне ефекте које би имало доношење или недonoшење предметног плана, стратешка процена ће се бавити разрадом обе варијанте (А – варијанта примене плана и Б – варијанта да се план не примени) и разрадом подваријанти које постоје у оквиру њих.

У истраживању подручја за потребе СПУ, тачније за процену ефеката варијанти на животну средину користи се метод матрице. Тако је разматран утицај планских решења на стање животне средине предметног подручја.

За сваки сектор, уважавајући да се СПУ ради за просторни план који карактерише дужи временски период, што самим тим утиче на неизвесност у реализацији, примењен је метод израде сценарија развоја за сваки сектор плана како би се омогућила процена позитивних и негативних утицаја изабраних варијанти. у матрицама се укрштају сценарији развоја по секторима плана, с једне стране, и циљеви стратешке процене утицаја са припадајућим индикаторима, с друге стране.

Приоритетна и доминантно значајна заштита слива акумулације претпоставља решавање потенцијалних конфликта у простору у контексту развојних интереса водопривреде, с једне стране, и интереса локалне заједнице, с друге, због ограничења која производе режими заштите подручја.

Табела 3. Процена утицаја сектора Плана у односу на циљеве СПУ по варијантним решењима

Циљеви СПУ

- | | |
|---|---|
| 1. Смањити загађење површинских и подземних вода | 9. Заштитити природна добра |
| 2. Каналисати отпадне воде око акумулације | 10. Заштитити културна добра |
| 3. Ублажити негативан утицај отпада на хидролошки режим и квалитет вода | 11. Очувати насељеност руралних подручја |
| 4. Смањити ниво штетних материја у ваздух до прописаних вредности | 12. Унапредити здравље становништва |
| 5. Повећати степена шумовитости | 13. Повећати запосленост |
| 6. Смањити контаминацију земљишта | 14. Унапредити службу за заштиту животне средине и мониторинг |
| 7. Очувати биодиверзитет – избећи неповратне губитке | 15. Унапредити информисање јавности по питањима животне средине |
| 8. Заштитити предео | |

Област развоја	Варијанте	Сценарио развоја	Циљеви СПУ														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Водопривреда	А	Спровођење свих планираних и законских мера заштите акумулације „Ћелије“ како би се зауставио садашњи процес еутрофикације и квалитет воде у језеру почео постепено да се стабилизује на нивоу умерене мезотрофије, са садржајем фосфора од око 10-15 mg/L. Смањење губитака воде у систему. Мерно-информациони систем и свођење специфичне потрошње на ниво који се сада сматра прихватљивим у водоводним системима (300 L/корисник-дан). Снабдевање водом сеоских насеља. Обнова и инвестиционо одржавање ППВ „Ћелије“.	+	+	+	0	0	+	+	+	+	0	0	+	0	+	+
	Б	Неадекватна заштита акумулације са значајним концентрацијама загађења (канализације Бруса, Брзећа и Блаца, загађења из насеља у непосредној близини акумулације, чак и у зонама I и II акумулације), изражен процес еутрофикације, значајни губици воде у систему, недовољна искоришћеност капацитета за водоснабдевање.	-	-	-	0	0	-	-	-	-	-	0	-	0	0	0
Привреда	А	Развој пољопривреде, прехранбеног комплекса, туризма, шумарства, прерађивачке индустрије, МСП у сектору прераде метала, производње опреме, машина, прераде гуме, пластике, текстила.	0	0	0	-	+	+	0	0	+	+	+	0	+	0	0
	Б	Слабљење привреде, пад запослености, обима производње и услуга, ниска искоришћеност капацитета и конкурентност привреде, итд. Ови процеси доприносе интензивирању демографског егзодуса на руралном подручју, порасту социјалног сиромаштва и одлива младог кадра.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0

Област развоја	Варијанте	Сценарио развоја	Циљеви СПУ														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Пољопривреда	А	Развој интензивне пољопривреде, приватних фарми и агроиндустријских погона. У брдско-планинском делу задржава се ратарство, воћарство и сточарство. Развој виноградарства; пластеничког повртарства; посебан акценат се ставља на стакленике, као савремени начин пољопривредне производње. Заштита и одрживо коришћење пољопривредног земљишта применом постојећих и развојем нових мера и инструмената аграрне политике и политике руралног развоја и међународним и европским програмима. Финансирање: антиерозионих мера и радова; затрављивања и пошумљавања маргиналних ораница; мелиорација ливада и пашњака на претежно брдско-планинском терену и њихово коришћење одређивањем одговарајућег броја грла на испашу.	+	0	0	0	0	+	0	+	+	0	+	0	+	0	0
	Б	Стагнација пољопривредне производње. Пољопривредна газдинства као основни носиоци пољопривреде све мање су у стању да врше ту функцију, због све неповољнијих демографских обележја. Актуелна структура домаћинства према изворима прихода на подручју Плана указује на одумирање пољопривредних домаћинства, стагнацију мешовитих домаћинства и пораст непољопривредних домаћинства.	-	0	0	0	0	-	0	0	-	0	-	0	-	0	0
Шумарство и ловство	А	Развој шумског и ловног подручја кроз: антиерозионе радове на подручју слива акумулације „Хелије“, који укупно обухватају око 7.500 ha биолошких радова (пошумљавање и мелиорација ливада и пашњака) и око 65.500 m ³ грађевинских радова у бујичним водотоцима; увођење вегетационих форми које су у стању да ублаже процесе ерозије и спирања; мелиорација деградираних шума; повећање бројности популације ситне и пернате дивљачи итд.	0	0	0	0	+	+	+	+	+	0	0	0	0	+	0
	Б	Уколико се План не би имплементирао могло би доћи до неодговарајућег газдовања шумама, осиромашења шумског фонда са свим негативним ефектима и до неадекватног коришћења ловних ресурса—дивље фауне и њено адекватног очувања.	0	0	0	0	-	-	-	-	-	0	0	0	0	-	0

Област развоја	Варијанте	Сценарио развоја	Циљеви СПУ														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Минералне сировине	А	Коришћење и заштита геолошких ресурса кроз: експлоатацију минералних сировина у складу са режимима санитарне заштите изворишта водоснабдевања; заштиту и туристичку презентацијом објеката геонаслеђа; интензивирање коришћење истраженог и билансираног минералног богатства; интензивирање геолошких истраживања; санирање деградираних, загађене и девастиране површине и развој пројеката који минимално угрожавају животну средину, стимулисање рударства малих капацитета и оптималног коришћења малих лежишта.	-	0	-	-	0	-	-	-	-	+	+	0	+	0	0
	Б	Постоји могућност загађивања површинских и подземних вода и других чинилаца животне средине услед неадекватне експлоатације минералних ресурса посебно у зонама заштите водоизворишта.	-	0	-	-	0	0	0	0	0	0	-	0	-	0	0
Туризам и рекреација	А	Предлаже се концепт дисперзног развоја туризма, углавном у деловима дестинација које се настављају и ван подручја Плана. Основни концепт програма и организације простора даје се за следеће дестинације: Подручје Копаоника у оквиру општине Брус; Подручје језера Ћелије у оквиру општина Брус и Крушевац. Ово подручје конципира се у Плану као излетничка и транзитна дестинација на главном постојећем туристичком правцу према Копаонику, у функцији летњег спортско-рекреативног аква-стадиона уз ригорозне мере према бесправно подигнутим викенд објектима у зонама заштите, уз забрану даље изградње свих објеката; Брус и насеља у долини Грашевачке реке; подручје Жељина, Равне планине и Гоча у оквиру општине Врњачка Бања.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+	+
	Б	Предимензионисани туристички капацитети које је немогуће сервисирати потребном комуналном и саобраћајном инфраструктуром. Опасност од бесправне изградње туристичких капацитета и заузимање простора у подручјима заштите водоизворишта што може имплицирати негативне утицаје на основне чиниоце животне средине, а првенствено на водне ресурсе слива акумулације.	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	0	0	0	0	0

Област развоја	Варијанте	Сценарио развоја	Циљеви СПУ															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Становништво, насеља и социјални развој	А	Очекује се успоравање негативних демографских тенденција до 2025. године, посебно у локалним руралним центрима. Концепција развоја јавних служби заснива се на подизању квалитета услуга у складу са очекиваним демографским променама и развојем насељских функција, а све у условима релативно велике просторне дисперзије корисника.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	+	0	0
	Б	Наставља се процес депопулације и старења становништва и одумирања сеоских насеља.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0	0
Саобраћај	А	Стварање услова за безбедно одвијање саобраћаја и потпуну функционалност, у складу са режимима и мерама заштите изворишта водоснабдевања, а то подразумева: планирање коридора обилазнице акумулације. Изградња обилазнице око акумулације је приоритет са аспекта заштите водоизворишта и животне средине; модернизацију, одржавање, рехабилитацију и реконструкцију постојећих ДП II реда; модернизацију, реконструкцију и доградњу постојећих општински путева; развој туристичке инфраструктуре изградњом система вертикалног транспорта и лаког шинског возила на подручју НП и ТЦ Копаоник; и формирање бицикличких и пешачких коридора дуж ДП II реда, те општинских путева, према концепту развоја туризма, по ободу слива акумулације те на планинским подручјима Копаоника, Жељина, Гоча, Лепе Горе и Јастрепца.	+	0	0	-	0	-	0	0	0	0	0	+	0	0	0	0
	Б	Лоша доступност мањим сеоским насељима и слаба повезаност међу њима. Лоше стање и одржавање постојеће путне мреже.	-	0	0	-	0	-	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0
Електроенергетика и ОИЕ	А	Развој енергетске инфраструктуре засниваће се на успостављању ефикасног система управљања и коришћења енергетских објеката и мреже, као и коришћењу ОИЕ, приоритетно хидроенергије изградњом МХЕ, али и коришћењем солске, геотермалне и соларне енергије и биомасе.	0	0	0	+	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Б	Повећање старости енергетских објеката, опреме и мреже уз значајне техничке губитке у транспорту и дистрибуцији електричне енергије; веома низак степену коришћења ОИЕ и непотпуна финансијска подршка за коришћење ОИЕ.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Област развоја	Варијанте	Сценарио развоја	Циљеви СПУ																	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
Телекомуникације	А	Развој фиксне и мобилне телефоније заснива се на: побољшању мреже осавремењавањем приступних мрежа, као и заменом постојећих аналогних и застарелих дигиталних комуникација новим мултисервисним приступним чворовима; изградњи оптичких каблова; проширењу постојећег руралног радиотелефонског система за ређе насељене делове подручја; и изградњи планираних базних станица мобилних оператера. Мрежа за потребе радиодифузије развијаће се полазећи од набавке и монтаже нових емисионих постројења у дигиталној техници, а мреже кабловских дистрибутивних система градиће се искључиво према техничким стандардима издатим од стране РАТЕЛ-а.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	+	+
	Б	Присуство старијих дигиталних комуникационих система који још имају двојнике и не подржавају услуге интернета и преноса података. Застарелост и слаба изграђеност приступне мреже. Неадекватан просторни размештај и доступност поштанских јединица.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Управљање отпадом и комунална инфраструктура	А	Затварање, чишћење, ремедијација и рекултивација општинских депонија и сметлишта и забрана отварања нових депонијских простора и систематско прикупљање отпада који се таложи у акваторији и његова безбедна евакуација ван зона I и II санитарне заштите акумулације. Управљање отпадом у складу са савременим принципима, Законом о управљању отпадом и Стратегијом управљања отпадом Републике Србије. Строго контролисано поступање с отпадом у зонама заштите водоизворишта. Постојећа сеоска гробља у зони II санитарне заштите акумулације неопходно је конзервирати и обезбедити у складу са режимима заштите. Безбедно уклањање животињског отпада обављаће се ван слива акумулације, у регионалном центру за прераду и спаљивање у Нишу.	+	+	+	+	0	+	+	+	+	+	0	+	0	0	0	0	0	
	Б	Неразвијена комунална инфраструктура. Не постојање ситета управљања отпадом и одлагање отпада без икаквог предтретмана на најнеприхватљивије локације и дивља сметлишта.	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	0	-	0	0	0	0		

Област развоја	Варијанте	Сценарио развоја	Циљеви СПУ															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Заштита животне средине	А	Планско одређење заснива се на комплементарности заштите животне средине и посебне намене подручја и интегрисању аспекта животне средине у планска решења у вези са заштитом и одрживим коришћењем природних ресурса, наменом, уређењем и изградњом простора, привредним и туристичким развојем и размештајем инфраструктурних система и насеља, и управљањем отпадом. Утврђена је категоризација (6 категорија) животне средине на основу стања квалитета животне средине на подручју слива акумулације „Ћелије“, а према дефинисаној категоризацији у Просторном плану РС која је прилагођена и издиференцирана према карактеристикама простора који је предмет Плана. Интегрална заштита природних ресурса и животне средине заснована је на спровођењу мера заштите, а у том контексту дефинисане су мере које су сврстане у три групе: мере заштите вода, мере заштите ваздуха и мере заштите земљишта, а дефинисан и је и програм за праћење стања (мониторинг) животне средине на планском подручју.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0	+	0	+	+
	Б	Егзистирају проблеми у вези са управљањем отпадом, квалитетом основних чинилаца животне средине (загађење површинских и подземних вода, повећање концентрација загађујућих материја у ваздуху и земљишту). Проблеми егзистирају посебно у зонама заштите водоизворишта и самом акваторијуму језера "Ћелије".	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0
Заштита природе и предела	А	Уважавање обухвата и режима очувања и коришћења постојећих заштићених подручја и предела, резервисање простора за установљење нових заштићених подручја и утврђивање еколошки значајних подручја националне и европске еколошке мреже. Постојећа заштићена подручја задржавају свој просторни обухват и прописане режиме заштите.	0	0	0	0	+	0	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0
	Б	Угрожавање природних добара и предела неодговарајућим односом према овим ресурсима, а нарочито бесправном градњом.	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0	0	0	0	0

Област развоја	Варијанте	Сценарио развоја	Циљеви СПУ															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Заштита непокретних културних добара	А	Очување и заштита свих непокретних културних добара са споменичким вредностима, независно од њиховог формалног статуса, због њихове будуће заштите и коришћења за развој туризма и других активности. Заштита и презентација непокретних културних добара у функцији посебне намене овог простора и на начин који директно не угрожава зоне заштите акумулације. Непокретна културна добра се уређују у складу са дефинисаним мерама заштите и условима њиховог очувања.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0	+	+
	Б	Услед непостојања планске документације, заштита непокретних културно-историјских добара је неадекватна.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0
Одбрана и ванредне ситуације	А	Коришћење и уређење простора засновано на примени: планова деловања у случају технолошких акцидената, обезбеђивање саобраћајне приступачности шумским подручјима за случај пожара, обезбеђење потребне инфраструктуре и веза за случај ванредних ситуација, алтернативном водоснабдевању са високим степеном поузданости и ниским степеном повредивости, аутономности снабдевањем енергијом, заштити од зимских непогода и формирањем јединствене службе осматрања, јављања и предузимања претходних интервенција.	+	0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+	+
	Б	Неадекватан одговор на изненадне акцидентне ситуације и/или елементарне непогоде са трајним и озбиљним последицама које оне могу имати живи свет..	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-

Значење симбола: **+** укупно позитиван утицај; **-** укупно негативан утицај; **0** нема директног утицаја или нејасан утицај;
А – варијанта примене плана; **Б** – варијанта да се план не примени.

Избор повољније варијанте врши се на основу анализе свих позитивно и негативно оцењених ефеката сваког сектора плана из табела за оцењивање варијанти.

Могући позитивни и негативни ефекти варијанти плана показују следеће:

- У варијанти да се просторни план не донесе и да се развој настави по досадашњем тренду могу се очекивати само негативни ефекти код готово сваког сектора и ниједан позитиван ефекат у односу на циљеве стратешке процене утицаја. Идентификовано је да неспровођење плана у појединим секторима неће имплицирати никакве промене, а с обзиром на негативне трендове (сценарије развоја) који постоје у тим секторима, и ово задржавање у постојећем стању може се квалификовати као негативан утицај;
- У варијанти да се просторни план имплементира могу се очекивати бројни позитивни ефекти у сваком сектору, који отклањају већину негативних тенденција у развоју посматране локације ако се план не би имплементирао. У овој варијанти могу се очекивати и појединачни негативни ефекти у одређеним секторима плана, а који су неизбежна цена друштвено-економског развоја општине. То су пре свега ефекти које на животну средину неминовно имплицира развој привреде, експлоатације минералних сировина, развој саобраћајне инфраструктуре. Развој привреде и експлоатација минералних сировина одвијаће се плански, контролисано и уз примену савремених технологија које минимизирају потенцијална згађења. када је реч о развоју саобраћаја, утицаји се огледају у: конверзији пољопривредног земљишта услед изградње коридора обилазнице око акумулације, повременом прекорачењу граничних вредности загађења ваздуха у појасевима непосредно уз саобраћајну инфраструктуру, а могуће је и повремено прекорачење граничних вредности нивоа буке.

Важно је напоменути да су, када је реч о позитивним и негативним ефектима Плана, побољшања и погоршања стања у обе варијанте процењена као мала и у просторном смислу и по интензитету, с обзиром на то да планиране активности не доприносе загађењу ни деградацији простора у мери која може значајно утицати на постојећи еколошки капацитет простора.

С друге стране, побољшања која се могу очекивати реализацијом планских поставки имају позитиван ефекат у ширем контексту који превазилази локалне оквире и границе плана, поготово у еколошком смислу, али и у економском и социјалном смислу.

На основу изнетог може се закључити да је варијанта доношења предложеног плана знатно повољнија у односу на варијанту да се план не донесе.

3.2. Евалуација карактеристика и значаја утицаја планских решења

У наставку СПУ извршена је евалуација значаја, просторних размера и вероватноће утицаја планских решења на животну средину. Значај утицаја процењује се у односу на величину (интензитет) утицаја и просторне размере на којима се може остварити утицај. Утицаји, односно ефекти, планских решења, према величини промена се оцењују бројевима од -3 до +3, где се знак минус односи на негативне, а знак плус за позитивне промене. Овај систем вредновања примењује се како на појединачне индикаторе утицаја, тако и на сродне категорије преко збирних индикатора.

Табела 4. Критеријуми за оцењивање величине утицаја

Величина утицаја	Ознака	Опис
Критичан	- 3	Преоптерећује капацитет простора
Већи	- 2	У већој мери нарушава животну средину
Мањи	- 1	У мањој мери нарушава животну средину
Нема утицаја	0	Нема утицаја на животну средину
Позитиван	+1	Мање позитивне промене у животној средини
Повољан	+2	Повољне промене квалитета животне средине
Врло повољан	+3	Промене битно побољшавају квалитет живота

У табели 5. приказани су критеријуми за вредновање просторних размера утицаја.

Табела 5. Критеријуми за вредновање просторних размера утицаја

Значај утицаја	Ознака	Опис
Регионални	Р	Могућ утицај на регионалном нивоу
Општински	О	Могућ утицај на подручју општине
Локални	Л	Могућ утицај локалног карактера

Табела 6. Скала за процену вероватноће утицаја

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

Додатни критеријуми могу се извести према времену трајања утицаја, односно последица. У том смислу се могу дефинисати привремени-повремени (П) и дуготрајни (Д) ефекти. На основу свих наведених критеријума врши се евалуација значаја идентификованих утицаја за остваривање циљева стратешке процене.

Усваја се: Утицаји од стратешког значаја за предметни план су они који имају јак или већи (позитиван или негативан) ефекат на целом подручју плана или на вишем нивоу планирања, према критеријумима у табели 7.

Табела 7. Критеријуми за евалуацију стратешки значајних утицаја

Размере	Величина		Ознака значајних утицаја
Регионални ниво: Р	Јак позитиван утицај	+3	Р+
	Већи позитиван утицај	+2	Р*
	Јак негативан утицај	- 3	Р-
	Већи негативан утицај	- 2	Р*
Општински ниво: О	Јак позитиван утицај	+3	О+
	Већи позитиван утицај	+2	О*
	Јак негативан утицај	- 3	О-
	Већи негативан утицај	- 2	О*

Табела 8. Планска решења у Предлогу плана обухваћена проценом утицаја

Сектор плана	Планско решење
Водопривреда	Комплетирање акумулације "Ђелије" и регионалних система за снабдевање водом, као и коришћење, уређење и заштита вода
Привреда	Унапређење економских, техничко-технолошких и организационих услова пољопривредне производње
	Подршка одрживом развоју економије и конкурентности
	Обезбеђење допунских или алтернативних извора прихода становништва
	Комплетирање и интензивирање коришћења постојеће туристичке понуде и активирање нових туристичких потенцијала
Пољопривреда и шумарство	Унапређење стања пољопривредног земљишта
	Продуктивније, потпуније и рационалније коришћење смањених пољопривредних површина и повећање удела воћњака, ливада и обрадивог земљишта у укупним пољопривредним површинама
	Повећање степена шумовитости и узгој дивљачи на обухваћеним ловиштима
Јавне службе	Рационализација мреже, реконструкција објеката, побољшање нивоа опремљености и квалитета услуга образовања и васпитања, културе и физичке културе, примарне здравствене и социјалне заштите
	Повећање доступности и ефикасности услуга јавних служби у насељима са израженим централитетом
Саобраћајна инфраструктура	Изградња и модернизација путне мреже и побољшање саобраћајне приступачности подручја и повезаности садржаја туристичке понуде у простору са туристичким насељима
Комунална инфраструктура	Побољшање водоснабдевања становништва у сливу акумулације
	Прикупљање и санитарно безбедно одвођење отпадних вода
	Санитарно безбедно сакупљање, транспорт и депоновање комуналног отпада
	Санитарно безбедно сахрањивање
	Проширење мреже напојних и дистрибутивних електроенергетских објеката и примена ОИЕ
	Проширење електронске комуникационе мреже и побољшања поштанског саобраћаја
	Побољшање електронске комуникационе мреже у функцији посебне намене акумулације „Ђелије“
Заштита животне средине	Заштита животне средине и акумулације од загађења
	Антиерозивна заштита слива акумулације
	Очување квалитета животне средине и управљање квалитетом воде у сливу изворишта и низводном делу тока Расине
Заштита природних и културних добара	Заштита презентација и контролисано коришћење акумулације као стабилног водног екосистема и природних добара
	Заштита и презентација непокретних културних добара и њихове заштићене околине
Заштита од елементарних непогода и услови одбране	Заштита низводног подручја и становништва од поплавног таласа при рушењу бране „Ђелије“
	Отклањање последица НАТО бомбардовања

Табела 9. Процена величине утицаја планских решења на животну средину и елементе одрживог развоја

Циљеви СПУ

- | | |
|---|---|
| 1. Смањити загађење површинских и подземних вода | 9. Заштитити природна добра |
| 2. Каналисати отпадне воде око акумулације | 10. Заштитити културна добра |
| 3. Ублажити негативан утицај отпада на хидролошки режим и квалитет вода | 11. Очувати насељеност руралних подручја |
| 4. Смањити ниво штетних материја у ваздух до прописаних вредности | 12. Унапредити здравље становништва |
| 5. Повећати степена шумовитости | 13. Повећати запосленост |
| 6. Смањити контаминацију земљишта | 14. Унапредити службу за заштиту животне средине и мониторинг |
| 7. Очувати биодиверзитет – избећи неповратне губитке | 15. Унапредити информисање јавности по питањима животне средине |
| 8. Заштитити предео | |

Планско решење	Циљеви СПУ														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Комплетирање акумулације "Телије" и регионалних система за снабдевање водом, као и коришћење, уређење и заштита вода	+3	+3	+3	+1	+1	+3	+3	+2	+2	0	0	+2	0	+3	+2
Унапређење економских, техничко-технолошких и организационих услова пољопривредне производње	+1	0	+1	0	1	+2	+1	+1	+1	0	+2	+1	+2	+2	+2
Подршка одрживом развоју економије и конкурентности	+1	+1	+1	-1	0	-1	0	0	0	0	+2	0	+2	0	0
Обезбеђење допунских или алтернативних извора прихода становништва	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	+1	0	+2
Комплетирање и интензивирање коришћења постојеће туристичке понуде и активирање нових туристичких потенцијала	-1	0	0	-1	0	-1	0	+1	+1	+1	+2	0	+2	+2	+2
Унапређење стања пољопривредног земљишта	+1	+1	+2	0	0	+3	0	+1	+1	0	+1	0	+1	0	0
Продуктивније, потпуније и рационалније коришћење смањених пољопривредних површина и повећање удела воћњака, ливада и обрадивог земљишта у укупним пољопривредним површинама	0	0	0	0	+2	+2	+2	+1	+2	0	0	0	0	0	0
Повећање степена шумовитости и узгој дивљачи на обухваћеним ловиштима	0	0	0	0	+3	+1	+3	+3	+3	+1	0	0	0	+2	0
Рационализација мреже, реконструкција објеката, побољшање нивоа опремљености и квалитета услуга образовања и васпитања, културе и физичке културе, примарне здравствене и социјалне заштите	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+2	+2	+1	0	0

Планско решење	Циљеви СПУ														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Повећање доступности и ефикасности услуга јавних служби у насељима са израженим централитетом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+2	+2	+1	0	+1
Изградња и модернизација путне мреже и побољшање саобраћајне приступачности подручја и повезаности садржаја туристичке понуде у простору са туристичким насељима	+1	0	0	-1	0	-1	0	0	0	0	+1	0	0	0	0
Побољшање водоснабдевања становништва у сливу акумулације	+3	+3	+3	0	0	+1	+2	0	+2	0	0	+2	0	+3	+3
Прикупљање и санитарно безбедно одвођење отпадних вода	+3	+3	+3	0	0	0	+2	0	+2	0	0	+2	0	+1	+1
Санитарно безбедно сакупљање, транспорт и депоновање комуналног отпада	+2	0	+3	+1	0	+2	+1	+3	+1	0	0	+1	0	+2	+1
Санитарно безбедно сахрањивање	+1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проширење мреже напојних и дистрибутивних електроенергетских објеката и коришћење ОИЕ	0	0	0	+1	0	0	0	-1	0	0	+1	0	+1	0	0
Проширење електронске комуникационе мреже и побољшања поштанског саобраћаја	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	0	0	+1
Побољшање електронске комуникационе мреже у функцији посебне намене акумулације „Хелије“	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+3	+1
Заштита животне средине и акумулације од загађења	+3	+3	+3	+1	0	+1	+2	+1	+2	0	0	+1	0	+3	+3
Антиерозивна заштита слива акумулације	+2	0	0	0	+2	+2	+2	+2	+2	+2	+1	0	0	+2	+2
Очување квалитета животне средине и управљање квалитетом воде у сливу изворишта и низводном делу тока Расине	+3	+3	+3	+2	+1	+3	+2	+1	+1	0	+1	+1	0	+3	+3
Заштита презентација и контролисано коришћење акумулације као стабилног водног екосистема и природних добара	+3	0	+3	0	0	0	+3	+3	+3	0	+1	+1	0	+3	+3
Заштита и презентација непокретних културних добара и њихове заштићене околине	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+3	0	0	0	+3	+3
Заштита низводног подручја и становништва од поплавног таласа при рушењу бране „Хелије“	0	0	0	0	0	0	+2	+2	+2	+2	+2	+1	0	+3	+1
Отклањање последица НАТО бомбардовања	+1	0	+1	+2	0	+1	+1	0	0	0	0	+1	0	0	0

* - критеријуми према табели 4.

Табела 10. Процена просторних размера утицаја планских решења на животну средину и елементе одрживог развоја

Циљеви СПУ

- | | |
|---|---|
| 1. Смањити загађење површинских и подземних вода | 9. Заштитити природна добра |
| 2. Каналисати отпадне воде око акумулације | 10. Заштитити културна добра |
| 3. Ублажити негативан утицај отпада на хидролошки режим и квалитет вода | 11. Очувати насељеност руралних подручја |
| 4. Смањити ниво штетних материја у ваздух до прописаних вредности | 12. Унапредити здравље становништва |
| 5. Повећати степена шумовитости | 13. Повећати запосленост |
| 6. Смањити контаминацију земљишта | 14. Унапредити службу за заштиту животне средине и мониторинг |
| 7. Очувати биодиверзитет – избећи неповратне губитке | 15. Унапредити информисање јавности по питањима животне средине |
| 8. Заштитити предео | |

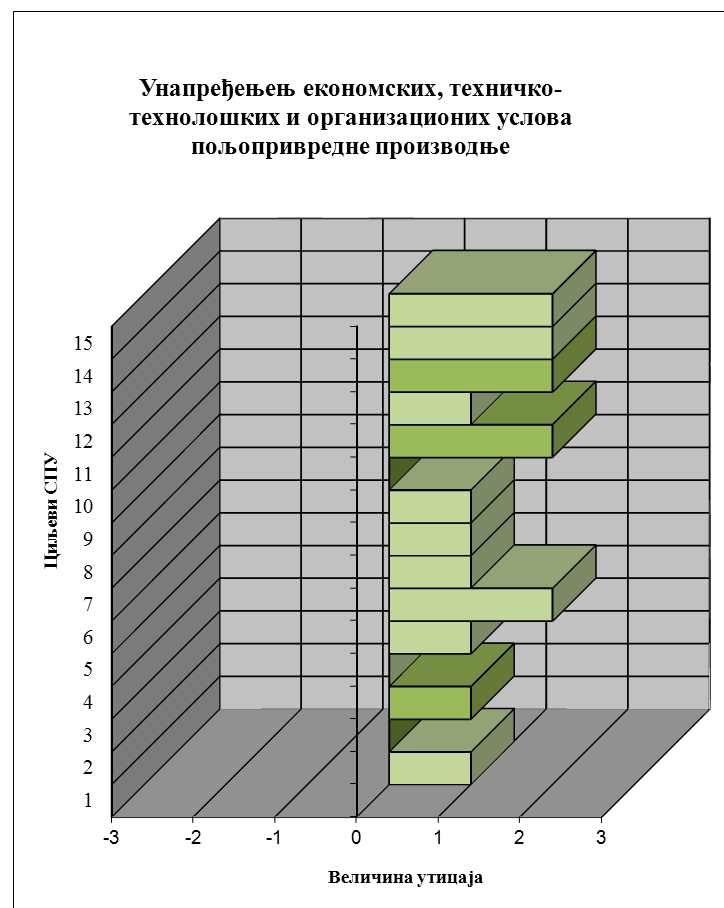
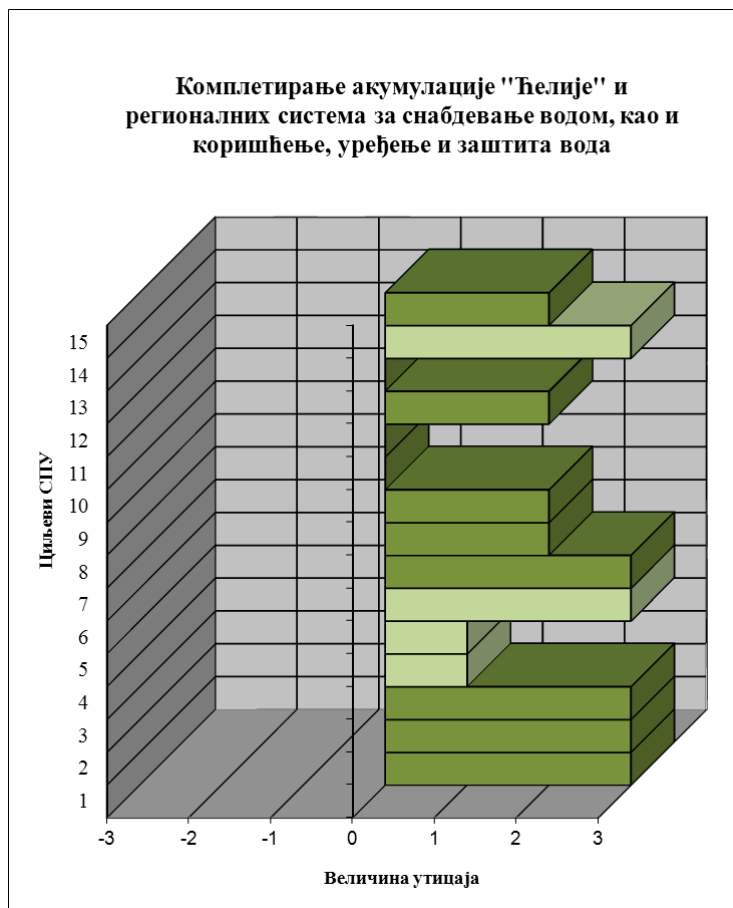
Планско решење	Циљеви СПУ														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Комплектирање акумулације "Телије" и регионалних система за снабдевање водом, као и коришћење, уређење и заштита вода	Р	Р	Р	Л	Л	Л	Р	Р	Р			Р		Л	Р
Унапређење економских, техничко-технолошких и организационих услова пољопривредне производње	Л		О		Л	Л	Л	Л	Л		О	Л	О	Л	Л
Подршка одрживом развоју економије и конкурентности	Л	Л	Л	Л		Л					О		Р		
Обезбеђење допунских или алтернативних извора прихода становништва											Л		Л		Л
Комплектирање и интензивирање коришћења постојеће туристичке понуде и активирање нових туристичких потенцијала	Л			Л		Л		Л	Р	Р	Р		О	О	Р
Унапређење стања пољопривредног земљишта	Л	Л	Р			Р		Л	Р		О		О		
Продуктивније, потпуније и рационалније коришћење смањених пољопривредних површина и повећање удела воћњака, ливада и обрадивог земљишта у укупним пољопривредним површинама					Л	Л	Л	О	Л						
Повећање степена шумовитости и узгој дивљачи на обухваћеним ловиштима					Р	Л	Р	Р	Р	Л				О	
Рационализација мреже, реконструкција објеката, побољшање нивоа опремљености и квалитета услуга образовања и васпитања, културе и физичке културе, примарне здравствене и социјалне заштите											О	О	О		

Планско решење	Циљеви СПУ														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Повећање доступности и ефикасности услуга јавних служби у насељима са израженим централитетом											О	О	Л		О
Изградња и модернизација путне мреже и побољшање саобраћајне приступачности подручја и повезаности садржаја туристичке понуде у простору са туристичким насељима	Л			Л		Л					О				
Побољшање водоснабдевања становништва у сливу акумулације	Р	Р	Р			Л	Л		Л			Р		Р	Р
Прикупљање и санитарно безбедно одвођење отпадних вода	Р	Р	Р				Р		Р			Р		Р	Р
Санитарно безбедно сакупљање, транспорт и депоновање комуналног отпада	Р		Р	Л		Л	Л	О	Л			Л		Р	Р
Санитарно безбедно сахрањивање	Л														
Проширење мреже напојних и дистрибутивних електроенергетских објеката и коришћење ОИЕ				Л				Л			Л		Л		
Проширење електронске комуникационе мреже и побољшања поштанског саобраћаја											Л				Р
Побољшање електронске комуникационе мреже у функцији посебне намене акумулације „Хелије“														Р	Р
Заштита животне средине и акумулације од загађења	Р	Р	Р	Л		Р	Л	Л	Р			Р		Р	Р
Антиерозивна заштита слива акумулације	Р				О	Л	Л	Л	Л	Р	Л			О	О
Очување квалитета животне средине и управљање квалитетом воде у сливу изворишта и низводном делу тока Расине	Р	Р	Р	Р	Л	Л	Р	Л	Р		Л	Л		Р	Р
Заштита презентација и контролисано коришћење акумулације као стабилног водног екосистема и природних добара	Р		Р				Р	Р	Р		Л	Л		Р	Р
Заштита и презентација непокретних културних добара и њихове заштићене околине										Р				Р	Р
Заштита низводног подручја и становништва од поплавног таласа при рушењу бране „Хелије“							Р	Р	Р	Р	Р	Р		Р	Р
Отклањање последица НАТО бомбардовања	Л		Л	Л		Л	Л					Л			

* - критеријуми према табели 5.

Циљеви СПУ

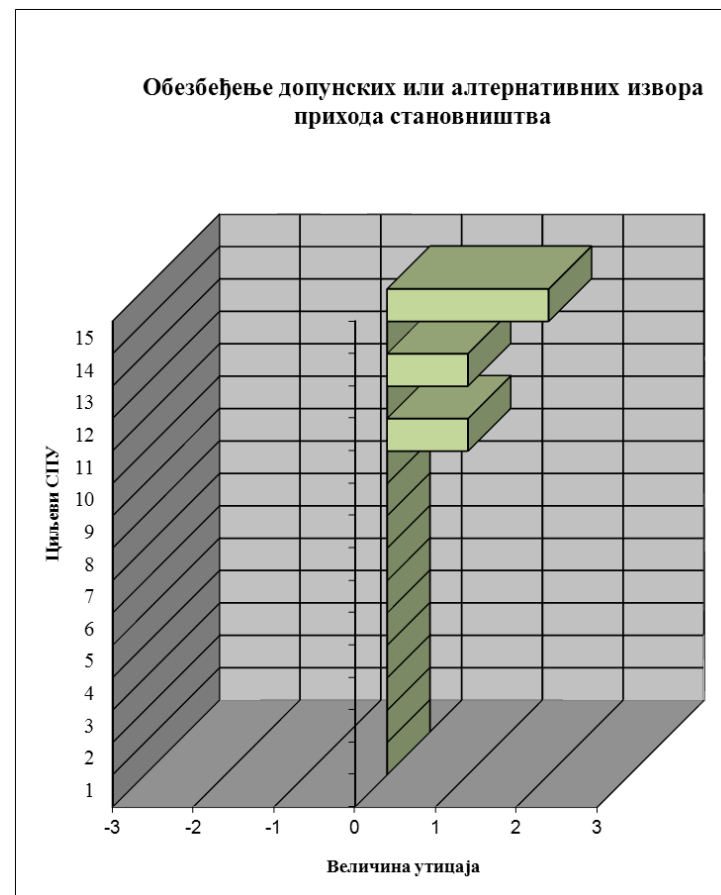
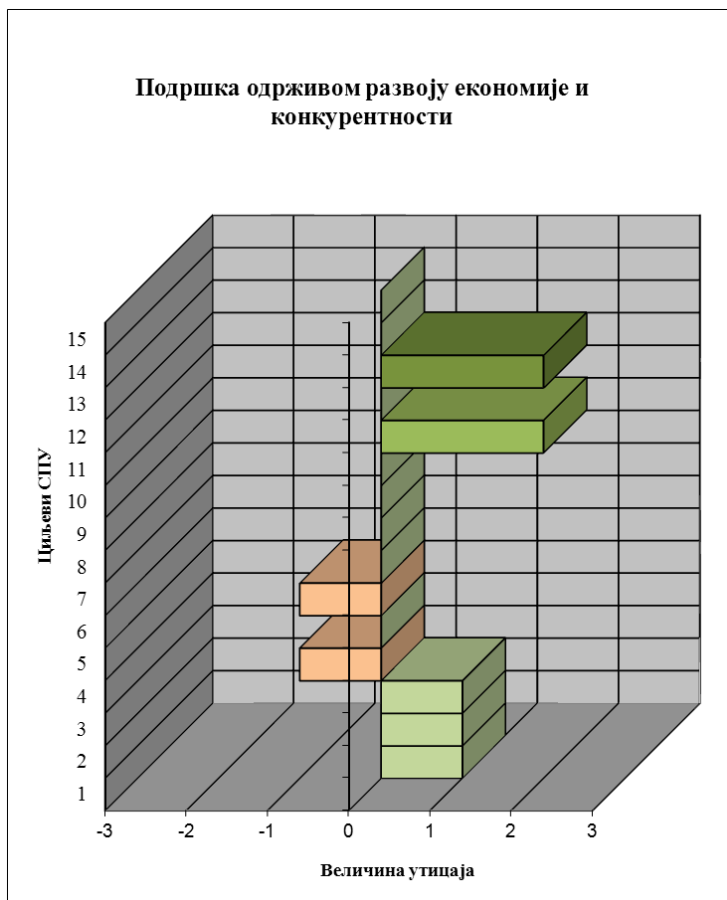
- | | | |
|---|--|---|
| 1. Смањити загађење површинских и подземних вода | 6. Смањити контаминацију земљишта | 11. Очувати насељеност руралних подручја |
| 2. Каналисати отпадне воде око акумулације | 7. Очувати биодиверзитет – избећи неповратне губитке | 12. Унапредити здравље становништва |
| 3. Ублажити негативан утицај отпада на хидролошки режим и квалитет вода | 8. Заштитити предео | 13. Повећати запосленост |
| 4. Смањити ниво штетних материја у ваздух до прописаних вредности | 9. Заштитити природна добра | 14. Унапредити службу за заштиту животне средине и мониторинг |
| 5. Повећати степена шумовитости | 10. Заштитити културна добра | 15. Унапредити информисање јавности по питањима животне средине |



Ознака (негативни)	Значај утицаја	Ознака (позитивни)
Р	Регионални	Р
О	Општински	О
Л	Локални	Л

Циљеви СПУ

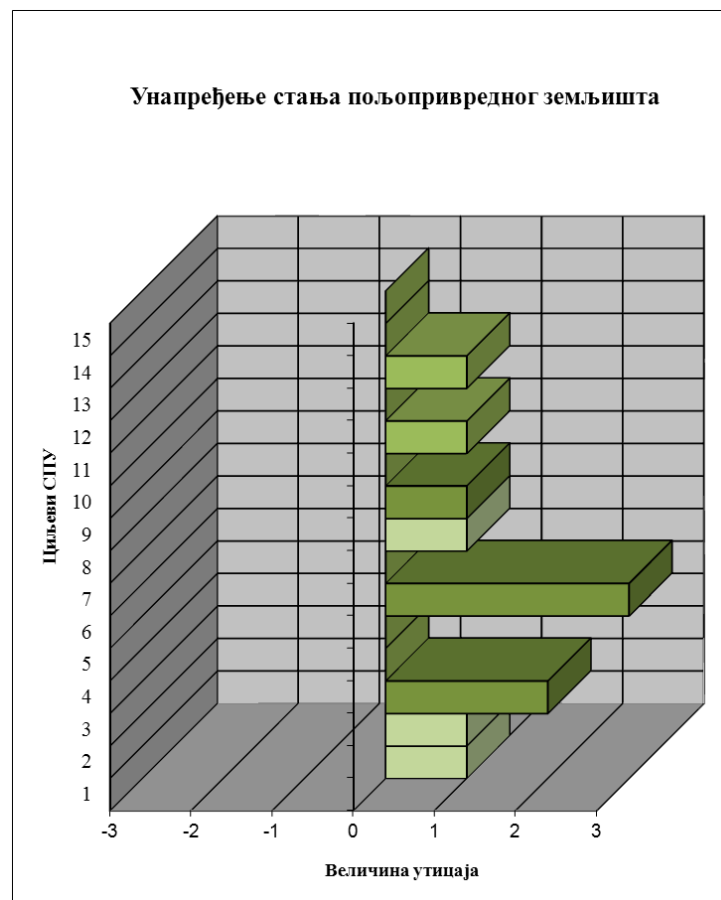
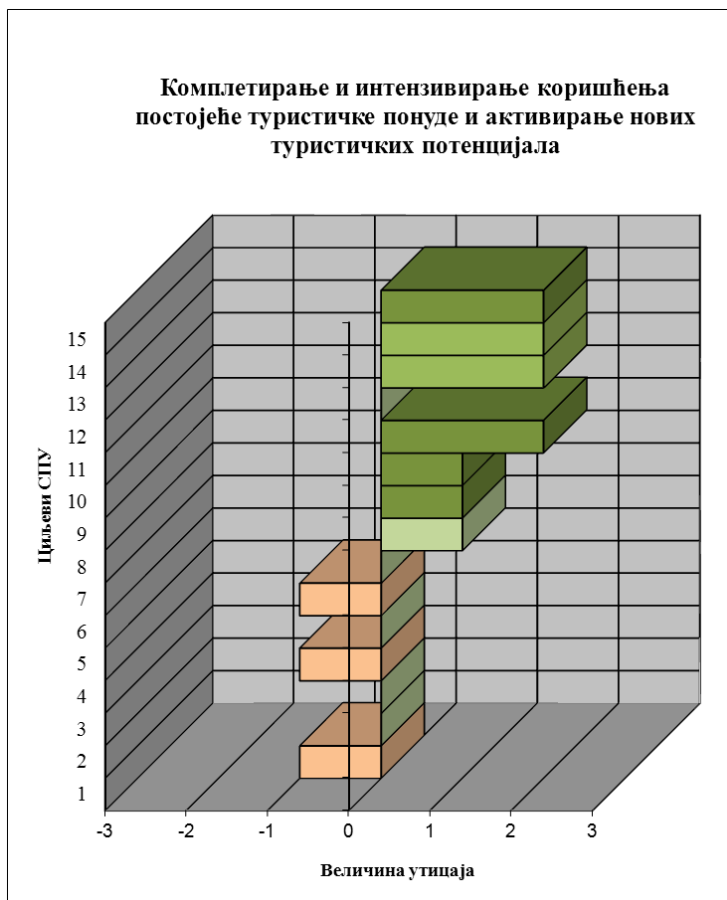
- | | | |
|---|--|---|
| 1. Смањити загађење површинских и подземних вода | 6. Смањити контаминацију земљишта | 11. Очувати насељеност руралних подручја |
| 2. Каналисати отпадне воде око акумулације | 7. Очувати биодиверзитет – избећи неповратне губитке | 12. Унапредити здравље становништва |
| 3. Ублажити негативан утицај отпада на хидролошки режим и квалитет вода | 8. Заштитити предео | 13. Повећати запосленост |
| 4. Смањити ниво штетних материја у ваздух до прописаних вредности | 9. Заштитити природна добра | 14. Унапредити службу за заштиту животне средине и мониторинг |
| 5. Повећати степена шумовитости | 10. Заштитити културна добра | 15. Унапредити информисање јавности по питањима животне средине |



Ознака (негативни)	Значај утицаја	Ознака (позитивни)
Р	Регионални	Р
О	Општински	О
Л	Локални	Л

Циљеви СПУ

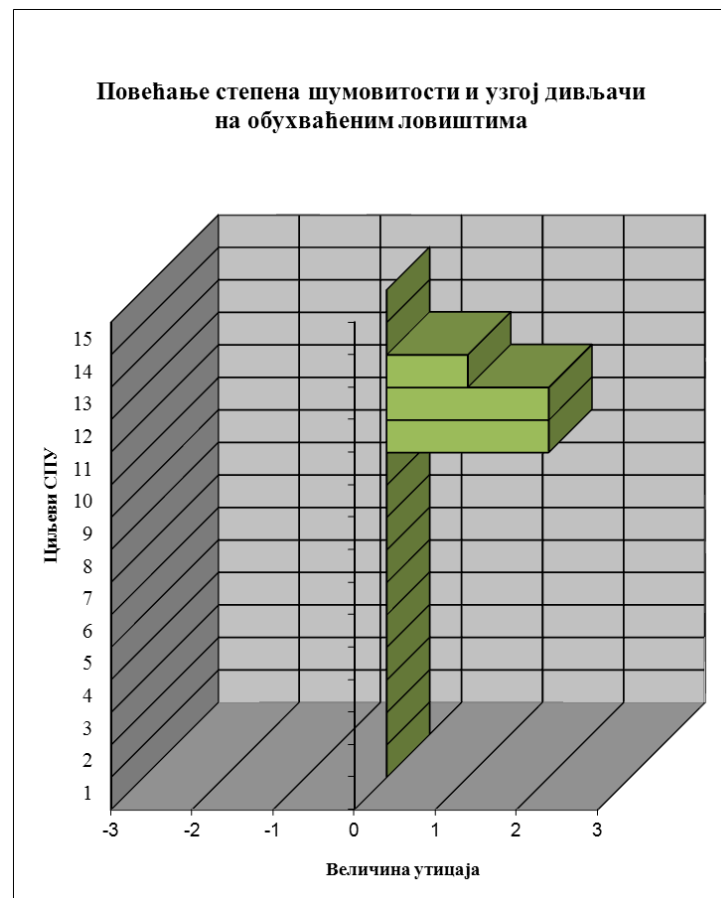
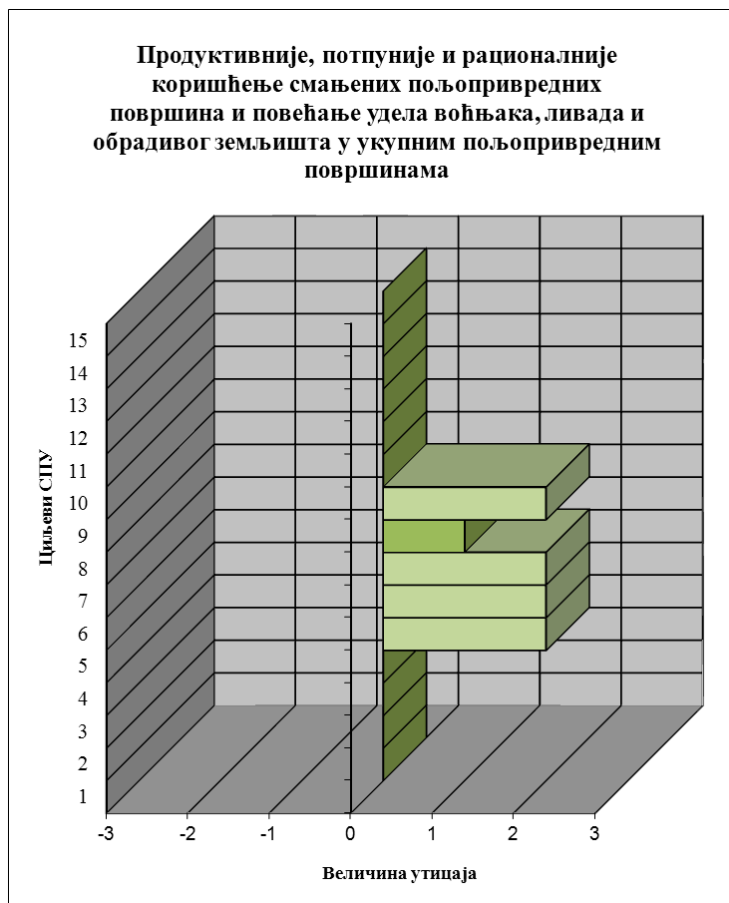
- | | | |
|---|--|---|
| 1. Смањити загађење површинских и подземних вода | 6. Смањити контаминацију земљишта | 11. Очувати насељеност руралних подручја |
| 2. Каналисати отпадне воде око акумулације | 7. Очувати биодиверзитет – избећи неповратне губитке | 12. Унапредити здравље становништва |
| 3. Ублажити негативан утицај отпада на хидролошки режим и квалитет вода | 8. Заштитити предео | 13. Повећати запосленост |
| 4. Смањити ниво штетних материја у ваздух до прописаних вредности | 9. Заштитити природна добра | 14. Унапредити службу за заштиту животне средине и мониторинг |
| 5. Повећати степена шумовитости | 10. Заштитити културна добра | 15. Унапредити информисање јавности по питањима животне средине |



Ознака (негативни)	Значај утицаја	Ознака (позитивни)
Р	Регионални	Р
О	Општински	О
Л	Локални	Л

Циљеви СПУ

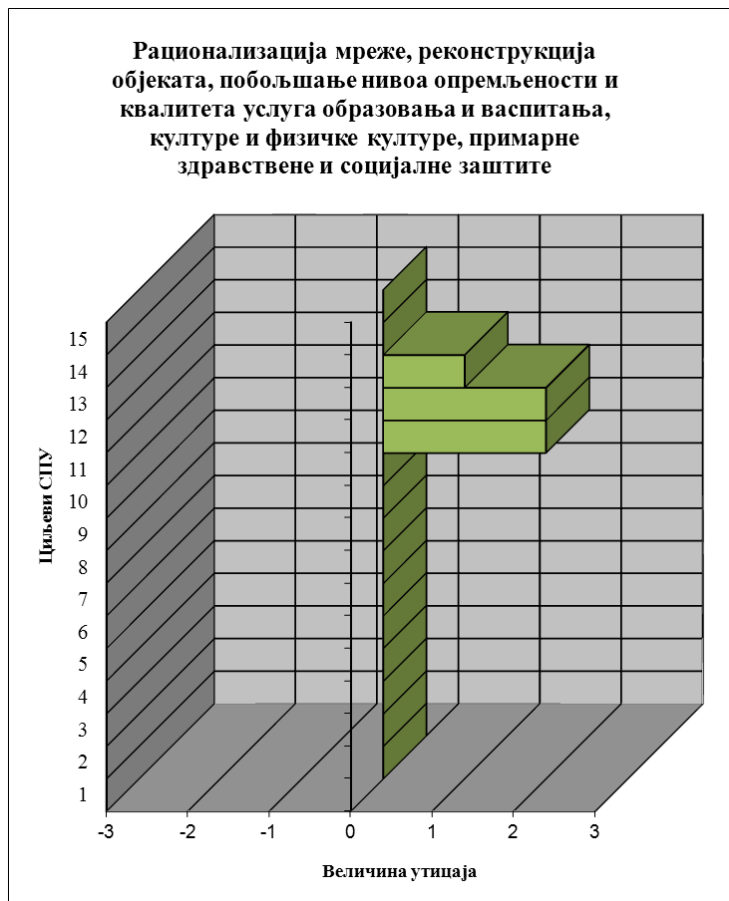
- | | | |
|---|--|---|
| 1. Смањити загађење површинских и подземних вода | 6. Смањити контаминацију земљишта | 11. Очувати насељеност руралних подручја |
| 2. Каналисати отпадне воде око акумулације | 7. Очувати биодиверзитет – избећи неповратне губитке | 12. Унапредити здравље становништва |
| 3. Ублажити негативан утицај отпада на хидролошки режим и квалитет вода | 8. Заштитити предео | 13. Повећати запосленост |
| 4. Смањити ниво штетних материја у ваздух до прописаних вредности | 9. Заштитити природна добра | 14. Унапредити службу за заштиту животне средине и мониторинг |
| 5. Повећати степена шумовитости | 10. Заштитити културна добра | 15. Унапредити информисање јавности по питањима животне средине |



Ознака (негативни)	Значај утицаја	Ознака (позитивни)
Р	Регионални	Р
О	Општински	О
Л	Локални	Л

Циљеви СПУ

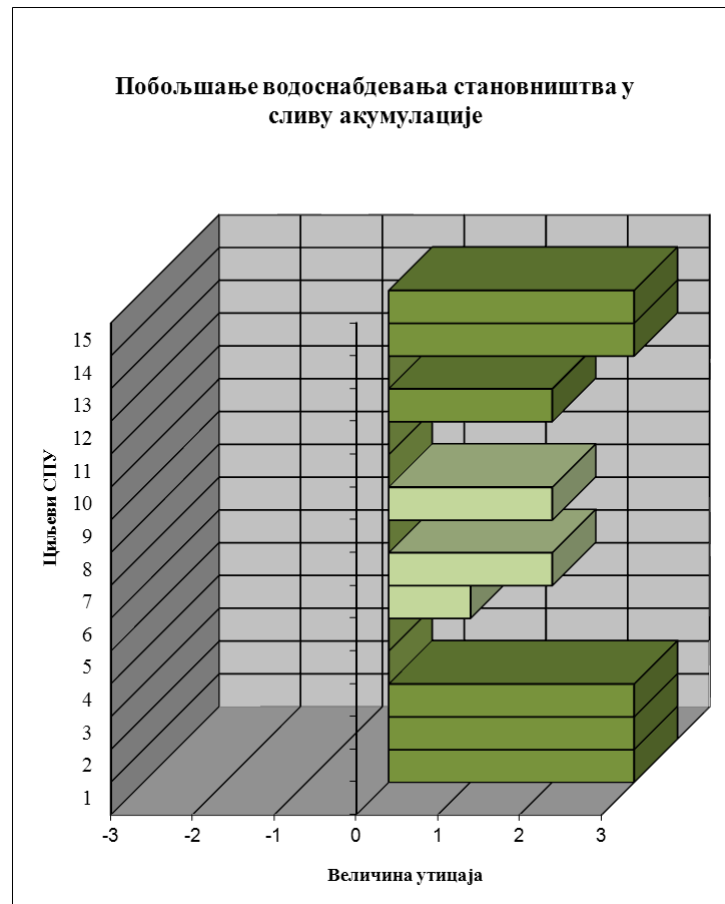
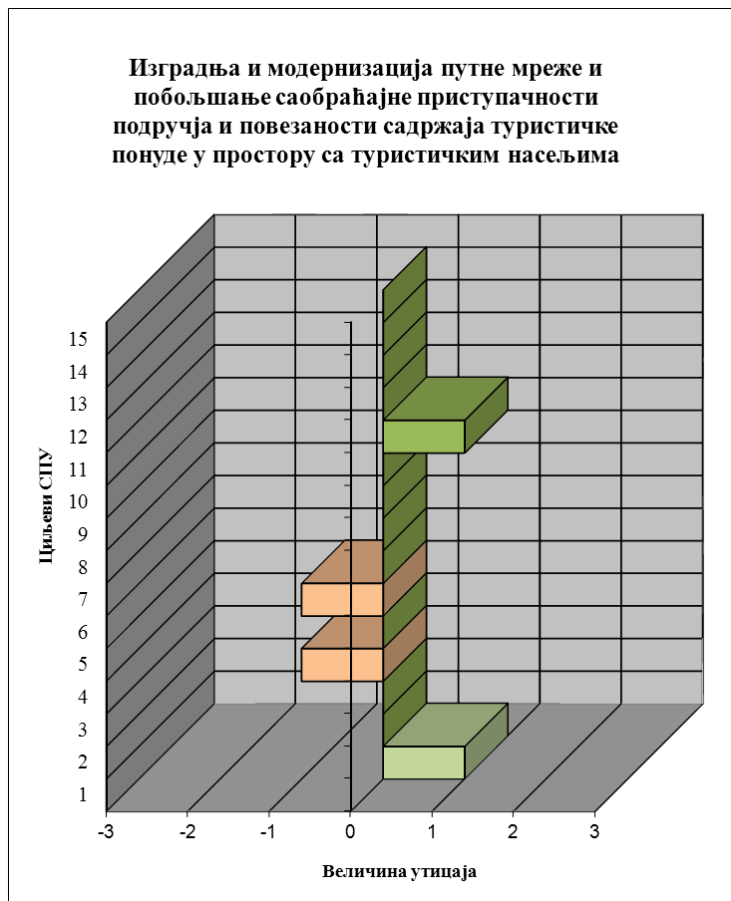
- | | | |
|---|--|---|
| 1. Смањити загађење површинских и подземних вода | 6. Смањити контаминацију земљишта | 11. Очувати насељеност руралних подручја |
| 2. Каналисати отпадне воде око акумулације | 7. Очувати биодиверзитет – избећи неповратне губитке | 12. Унапредити здравље становништва |
| 3. Ублажити негативан утицај отпада на хидролошки режим и квалитет вода | 8. Заштитити предео | 13. Повећати запосленост |
| 4. Смањити ниво штетних материја у ваздух до прописаних вредности | 9. Заштитити природна добра | 14. Унапредити службу за заштиту животне средине и мониторинг |
| 5. Повећати степена шумовитости | 10. Заштитити културна добра | 15. Унапредити информисање јавности по питањима животне средине |



Ознака (негативни)	Значај утицаја	Ознака (позитивни)
Р	Регионални	Р
О	Општински	О
Л	Локални	Л

Циљеви СПУ

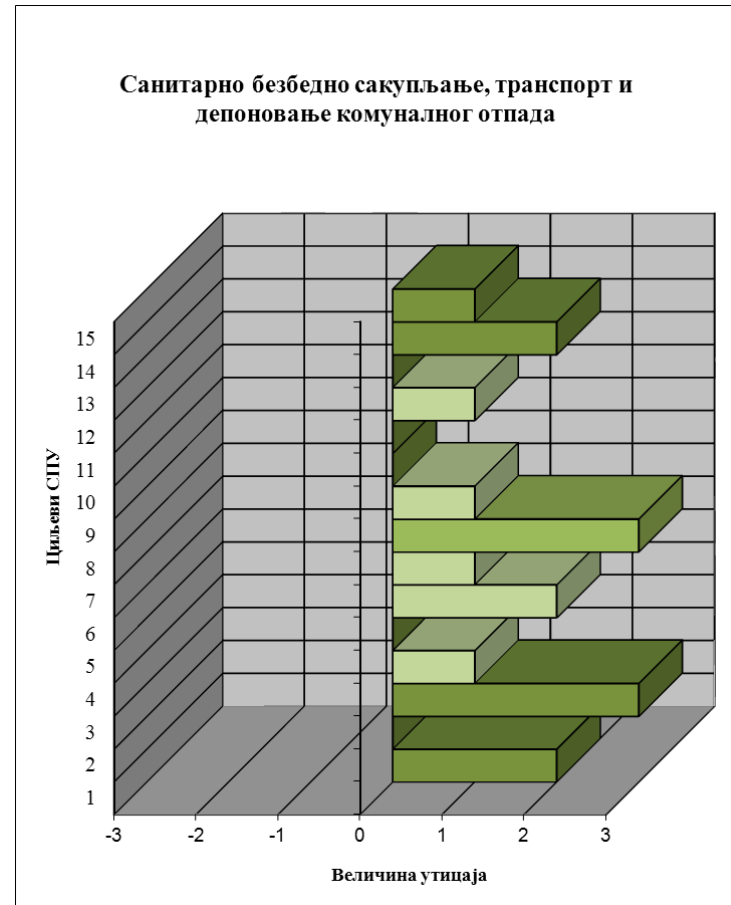
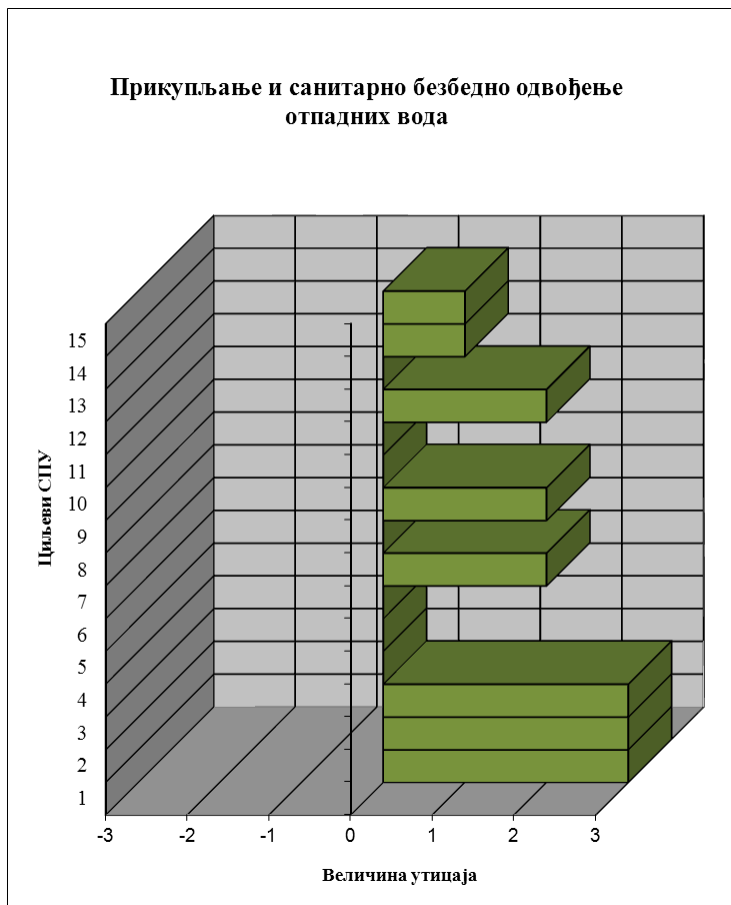
- | | | |
|---|--|---|
| 1. Смањити загађење површинских и подземних вода | 6. Смањити контаминацију земљишта | 11. Очувати насељеност руралних подручја |
| 2. Каналисати отпадне воде око акумулације | 7. Очувати биодиверзитет – избећи неповратне губитке | 12. Унапредити здравље становништва |
| 3. Ублажити негативан утицај отпада на хидролошки режим и квалитет вода | 8. Заштитити предео | 13. Повећати запосленост |
| 4. Смањити ниво штетних материја у ваздух до прописаних вредности | 9. Заштитити природна добра | 14. Унапредити службу за заштиту животне средине и мониторинг |
| 5. Повећати степена шумовитости | 10. Заштитити културна добра | 15. Унапредити информисање јавности по питањима животне средине |



Ознака (негативни)	Значај утицаја	Ознака (позитивни)
Р	Регионални	Р
О	Општински	О
Л	Локални	Л

Циљеви СПУ

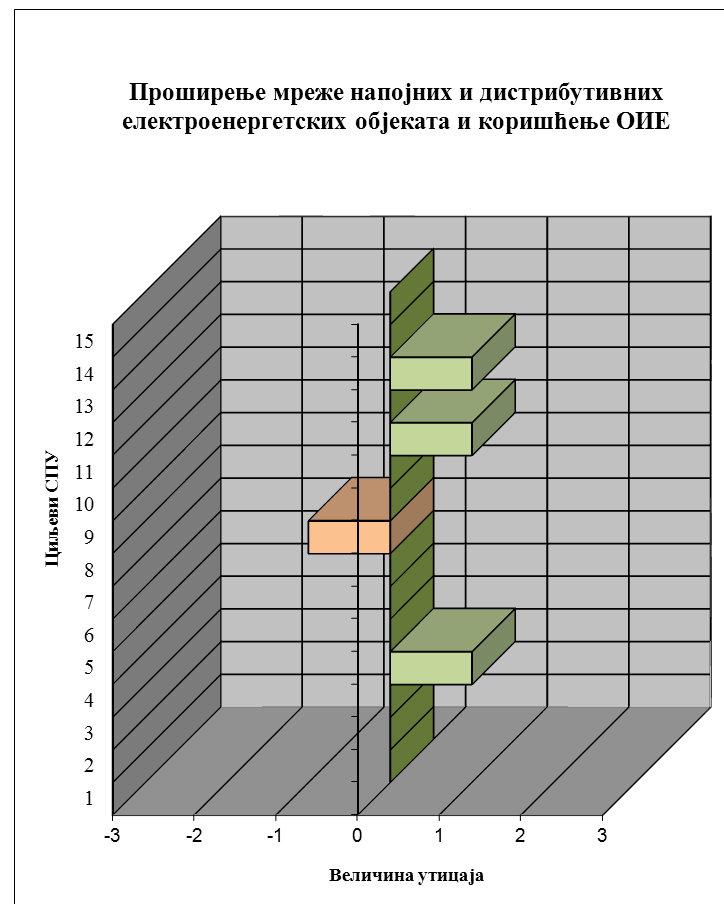
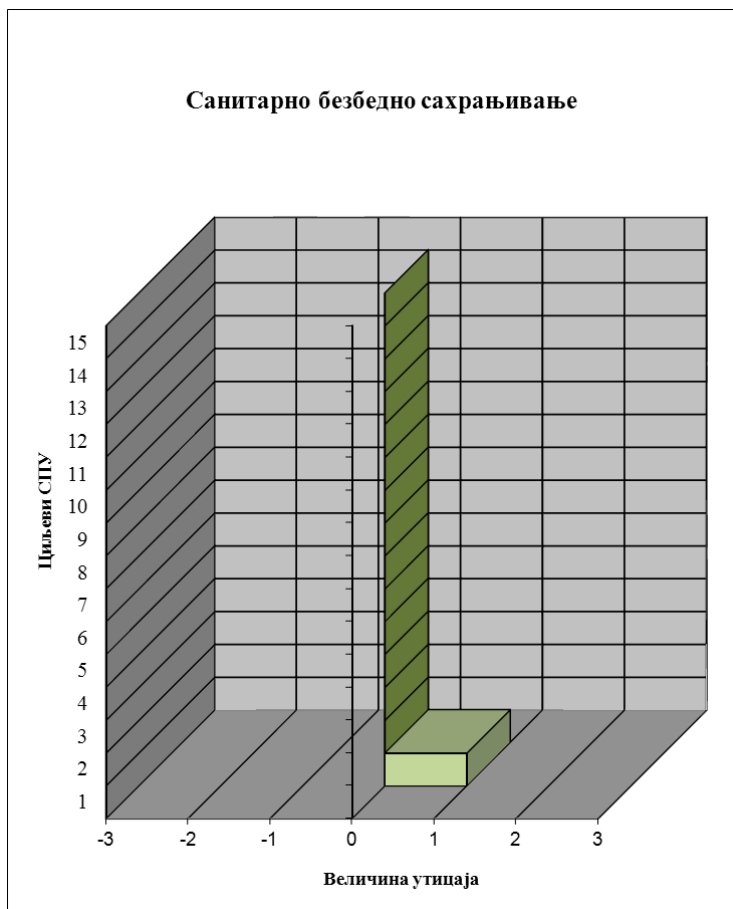
- | | | |
|---|--|---|
| 1. Смањити загађење површинских и подземних вода | 6. Смањити контаминацију земљишта | 11. Очувати насељеност руралних подручја |
| 2. Каналисати отпадне воде око акумулације | 7. Очувати биодиверзитет – избећи неповратне губитке | 12. Унапредити здравље становништва |
| 3. Ублажити негативан утицај отпада на хидролошки режим и квалитет вода | 8. Заштитити предео | 13. Повећати запосленост |
| 4. Смањити ниво штетних материја у ваздух до прописаних вредности | 9. Заштитити природна добра | 14. Унапредити службу за заштиту животне средине и мониторинг |
| 5. Повећати степена шумовитости | 10. Заштитити културна добра | 15. Унапредити информисање јавности по питањима животне средине |



Ознака (негативни)	Значај утицаја	Ознака (позитивни)
Р	Регионални	Р
О	Општински	О
Л	Локални	Л

Циљеви СПУ

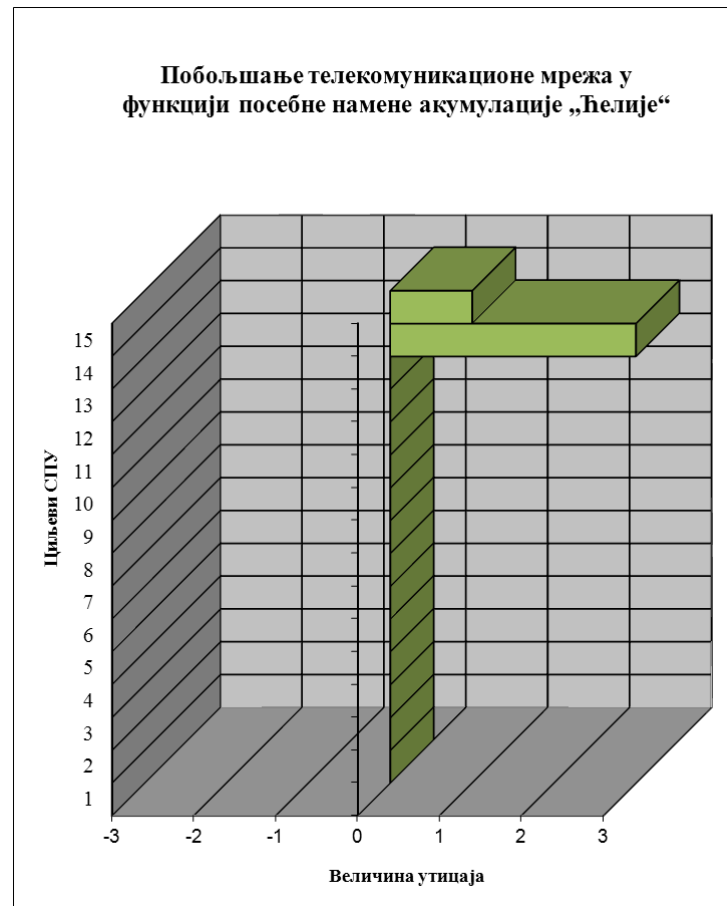
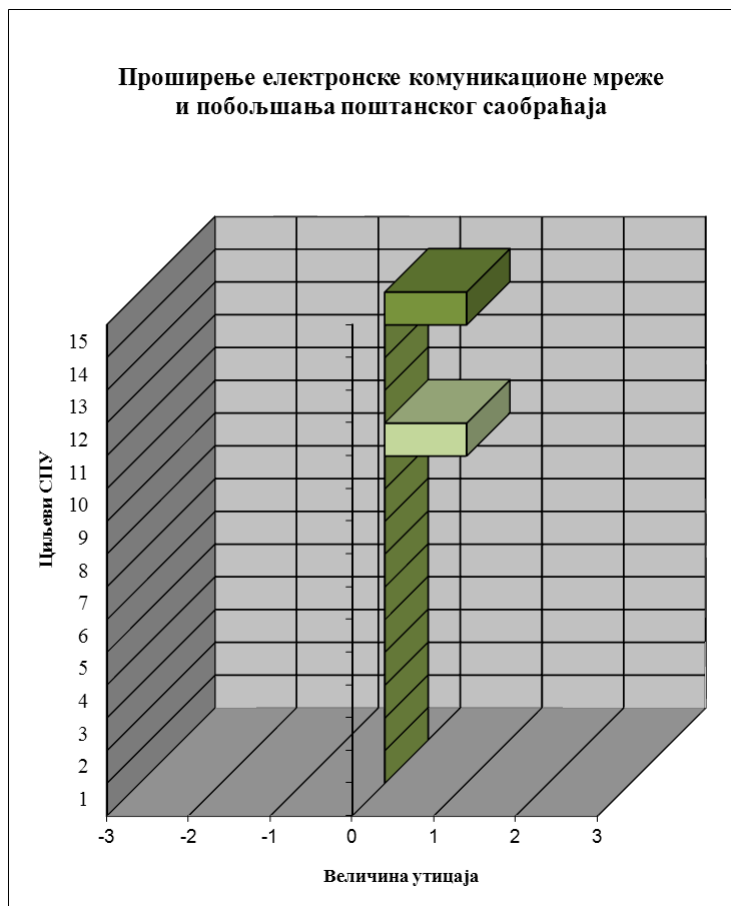
- | | | |
|---|--|---|
| 1. Смањити загађење површинских и подземних вода | 6. Смањити контаминацију земљишта | 11. Очувати насељеност руралних подручја |
| 2. Каналисати отпадне воде око акумулације | 7. Очувати биодиверзитет – избећи неповратне губитке | 12. Унапредити здравље становништва |
| 3. Ублажити негативан утицај отпада на хидролошки режим и квалитет вода | 8. Заштитити предео | 13. Повећати запосленост |
| 4. Смањити ниво штетних материја у ваздух до прописаних вредности | 9. Заштитити природна добра | 14. Унапредити службу за заштиту животне средине и мониторинг |
| 5. Повећати степена шумовитости | 10. Заштитити културна добра | 15. Унапредити информисање јавности по питањима животне средине |



Ознака (негативни)	Значај утицаја	Ознака (позитивни)
Р	Регионални	Р
О	Општински	О
Л	Локални	Л

Циљеви СПУ

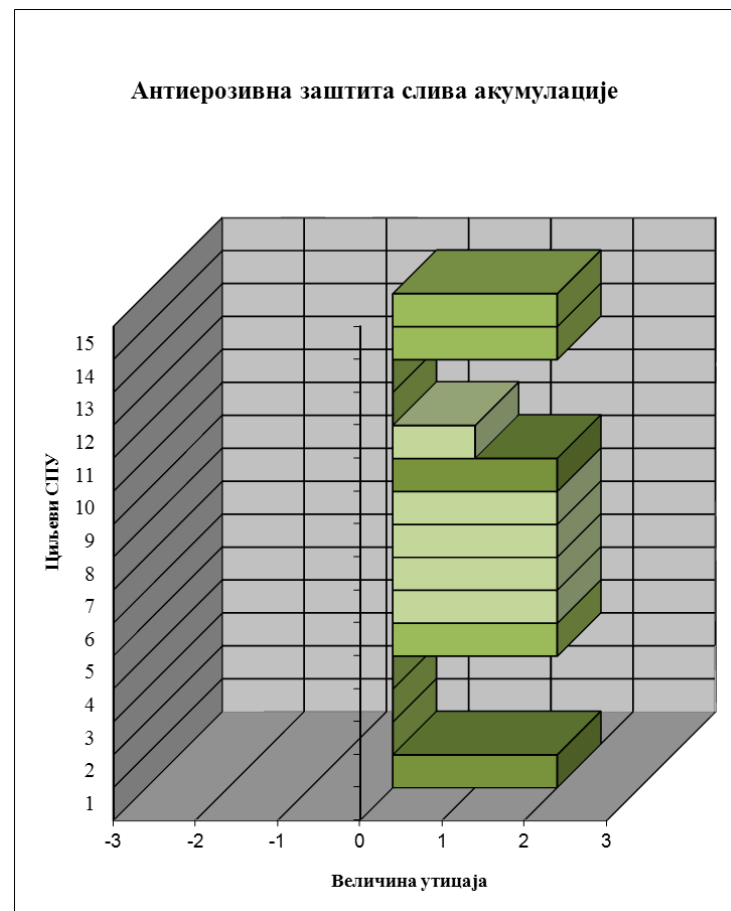
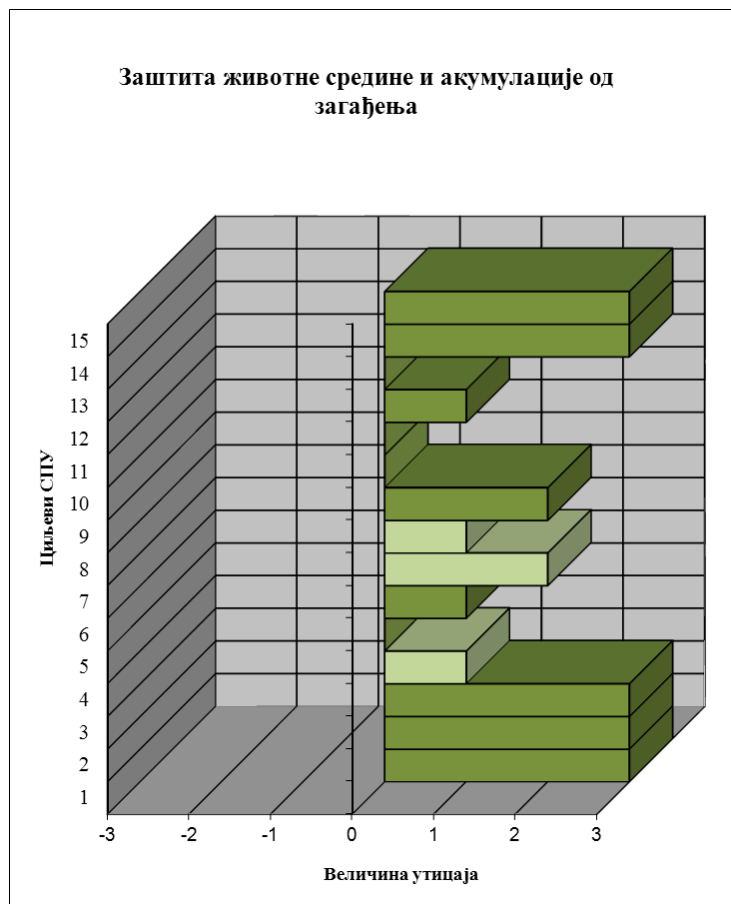
- | | | |
|---|--|---|
| 1. Смањити загађење површинских и подземних вода | 6. Смањити контаминацију земљишта | 11. Очувати насељеност руралних подручја |
| 2. Каналисати отпадне воде око акумулације | 7. Очувати биодиверзитет – избећи неповратне губитке | 12. Унапредити здравље становништва |
| 3. Ублажити негативан утицај отпада на хидролошки режим и квалитет вода | 8. Заштитити предео | 13. Повећати запосленост |
| 4. Смањити ниво штетних материја у ваздух до прописаних вредности | 9. Заштитити природна добра | 14. Унапредити службу за заштиту животне средине и мониторинг |
| 5. Повећати степена шумовитости | 10. Заштитити културна добра | 15. Унапредити информисање јавности по питањима животне средине |



Ознака (негативни)	Значај утицаја	Ознака (позитивни)
Р	Регионални	Р
О	Општински	О
Л	Локални	Л

Циљеви СПУ

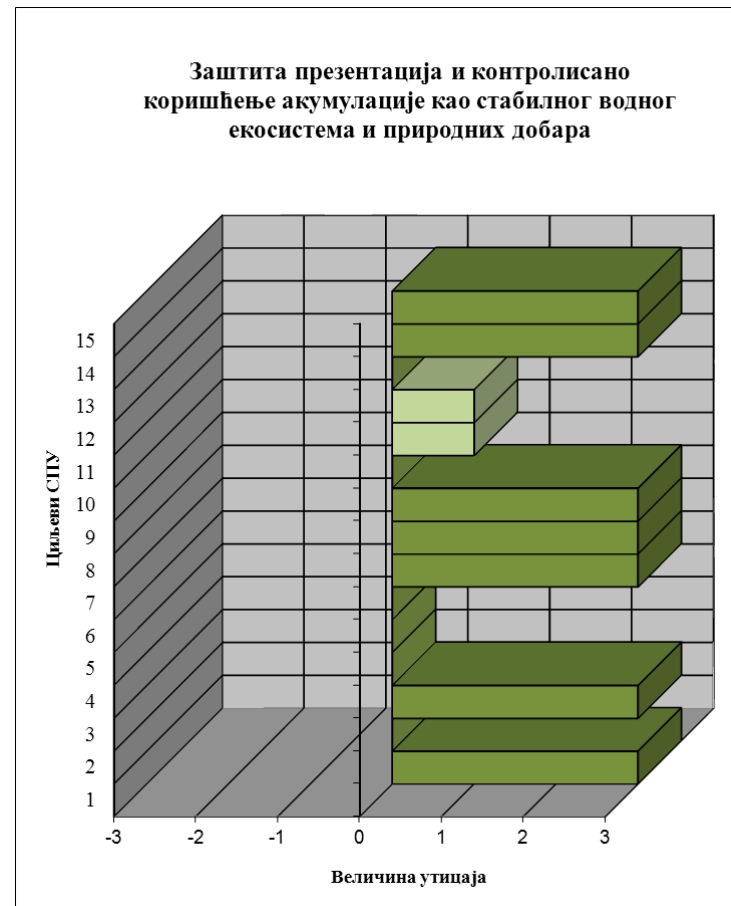
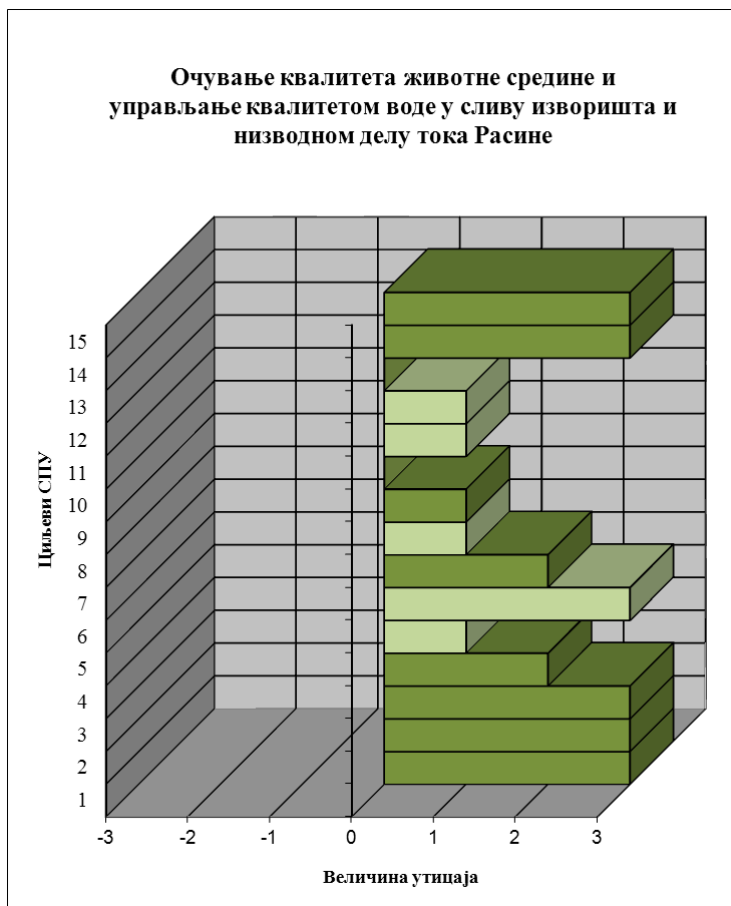
- | | | |
|---|--|---|
| 1. Смањити загађење површинских и подземних вода | 6. Смањити контаминацију земљишта | 11. Очувати насељеност руралних подручја |
| 2. Каналисати отпадне воде око акумулације | 7. Очувати биодиверзитет – избећи неповратне губитке | 12. Унапредити здравље становништва |
| 3. Ублажити негативан утицај отпада на хидролошки режим и квалитет вода | 8. Заштитити предео | 13. Повећати запосленост |
| 4. Смањити ниво штетних материја у ваздух до прописаних вредности | 9. Заштитити природна добра | 14. Унапредити службу за заштиту животне средине и мониторинг |
| 5. Повећати степена шумовитости | 10. Заштитити културна добра | 15. Унапредити информисање јавности по питањима животне средине |



Ознака (негативни)	Значај утицаја	Ознака (позитивни)
Р	Регионални	Р
О	Општински	О
Л	Локални	Л

Циљеви СПУ

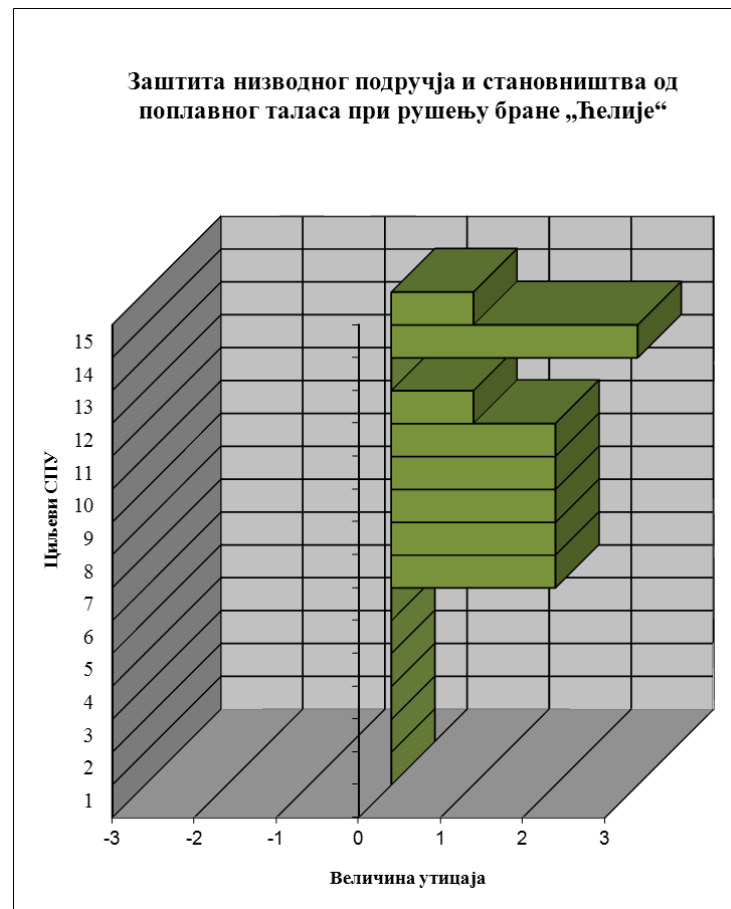
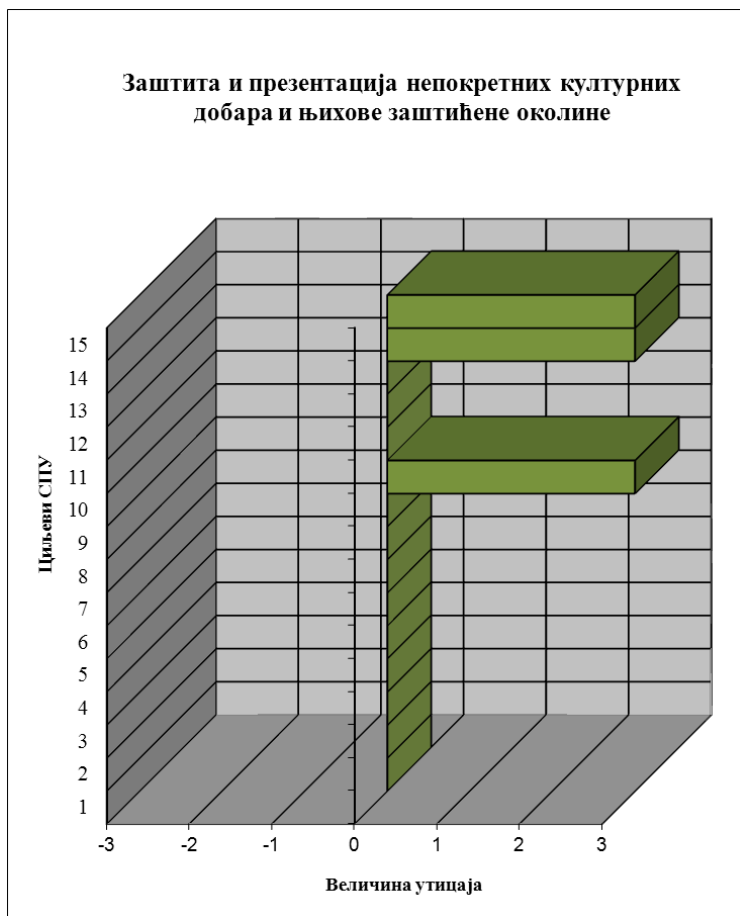
- | | | |
|---|--|---|
| 1. Смањити загађење површинских и подземних вода | 6. Смањити контаминацију земљишта | 11. Очувати насељеност руралних подручја |
| 2. Каналисати отпадне воде око акумулације | 7. Очувати биодиверзитет – избећи неповратне губитке | 12. Унапредити здравље становништва |
| 3. Ублажити негативан утицај отпада на хидролошки режим и квалитет вода | 8. Заштитити предео | 13. Повећати запосленост |
| 4. Смањити ниво штетних материја у ваздух до прописаних вредности | 9. Заштитити природна добра | 14. Унапредити службу за заштиту животне средине и мониторинг |
| 5. Повећати степена шумовитости | 10. Заштитити културна добра | 15. Унапредити информисање јавности по питањима животне средине |



Ознака (негативни)	Значај утицаја	Ознака (позитивни)
Р	Регионални	Р
О	Општински	О
Л	Локални	Л

Циљеви СПУ

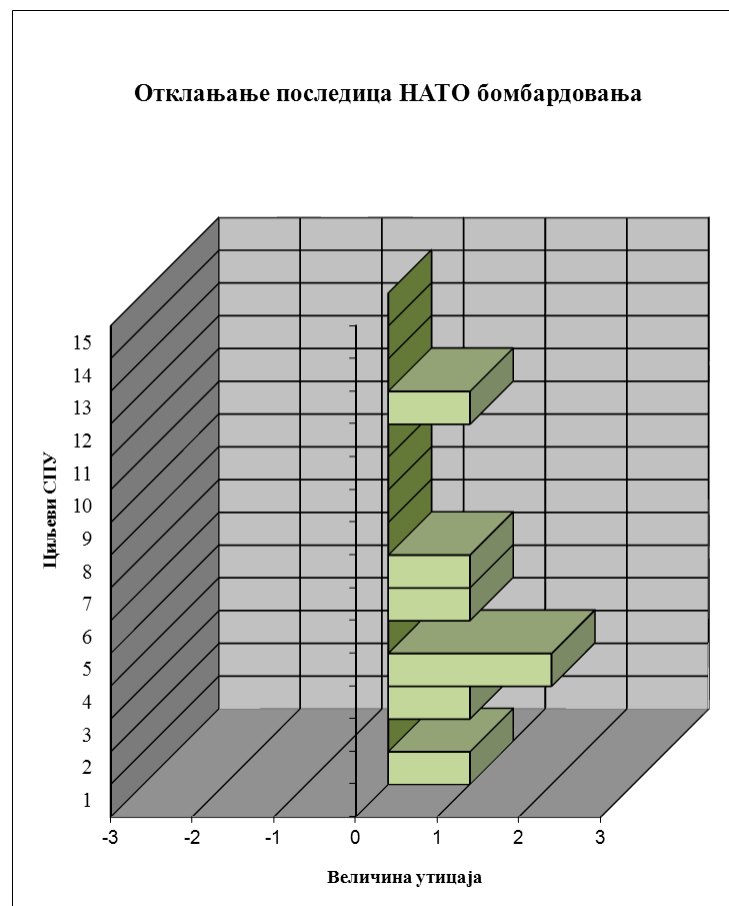
- | | | |
|---|--|---|
| 1. Смањити загађење површинских и подземних вода | 6. Смањити контаминацију земљишта | 11. Очувати насељеност руралних подручја |
| 2. Каналисати отпадне воде око акумулације | 7. Очувати биодиверзитет – избећи неповратне губитке | 12. Унапредити здравље становништва |
| 3. Ублажити негативан утицај отпада на хидролошки режим и квалитет вода | 8. Заштитити предео | 13. Повећати запосленост |
| 4. Смањити ниво штетних материја у ваздух до прописаних вредности | 9. Заштитити природна добра | 14. Унапредити службу за заштиту животне средине и мониторинг |
| 5. Повећати степена шумовитости | 10. Заштитити културна добра | 15. Унапредити информисање јавности по питањима животне средине |



Ознака (негативни)	Значај утицаја	Ознака (позитивни)
Р	Регионални	Р
О	Општински	О
Л	Локални	Л

Циљеви СПУ

- | | | |
|---|--|---|
| 1. Смањити загађење површинских и подземних вода | 6. Смањити контаминацију земљишта | 11. Очувати насељеност руралних подручја |
| 2. Каналисати отпадне воде око акумулације | 7. Очувати биодиверзитет – избећи неповратне губитке | 12. Унапредити здравље становништва |
| 3. Ублажити негативан утицај отпада на хидролошки режим и квалитет вода | 8. Заштитити предео | 13. Повећати запосленост |
| 4. Смањити ниво штетних материја у ваздух до прописаних вредности | 9. Заштитити природна добра | 14. Унапредити службу за заштиту животне средине и мониторинг |
| 5. Повећати степена шумовитости | 10. Заштитити културна добра | 15. Унапредити информисање јавности по питањима животне средине |



Ознака (негативни)	Значај утицаја	Ознака (позитивни)
Р	Регионални	Р
О	Општински	О
Л	Локални	Л

Табела 11. Идентификација и евалуација стратешки значајних утицаја планских решења

Планско решење	Идентификација и евалуација значајних утицаја		Образложење	др. мањи утицаји
	Циљ СПУ	Ранг		
ВОДОПРИВРЕДА				
Комплетирање акумулације "Телије" и регионалних система за снабдевање водом, као и коришћење, уређење и заштита вода	1	P+ / B	Очекују се јаки позитивни утицаје на циљеве СПУ који се односе на заштиту вода сливног подручја и саме акумулације, а самим тим могу позитивно утицати на здравље становништва. Ово ће бити остварено разрадом овог планског решења у сегментима реконструкције ППВ „Мајдево“, са унапређењем процеса таложења, озонизације, заменом филтера и побољшањем дезинфекције UV зрачењем. Такође се очекују значајни позитивни утицаји на очување природних добара и биодиверзитета кроз испуштање из акумулације минималног одрживог протока од 0,56 m ³ /s.	4, 5, 6, 14
	2	P+ / И		
	3	P+ / B		
	7	P+ / B		
	8	P* / M		
	9	O* / M		
	12	O* / M		
15	P* / M			
ПРИВРЕДА				
Унапређење економских, техничко-технолошких и организационих услова пољопривредне производње	11	O* / M	Могући су позитивни утицаји на очување насељености руралних подручја и повећање запослености који су изражени на подручју општине/а.	1, 3, 6, 7, 8, 9, 14, 15
	13	O* / M		
Подршка одрживом развоју економије и конкурентности	11	O* / M	Могући су позитивни утицаји на очување насељености руралних подручја и повећање запослености који су изражени на подручју општине/а.	1, 2, 3, 4, 6
	13	P* / M		
Обезбеђење допунских или алтернативних извора прихода становништва	/	/	/	11, 13, 15
Комплетирање и интензивирање коришћења постојеће туристичке понуде и активирање нових туристичких потенцијала	11	P* / B	Могући су позитивни утицај на очување насељености руралних подручја и повећање запослености који су изражени на подручју општине/а и региона. Такође је могуће остварити значајан допринос унапређењу службе за заштиту животне средине и мониторинг и информисање јавности по питањима животне средине.	1, 4, 6, 8, 9, 10
	13	O* / И		
	14	O* / M		
	15	P* / M		
ПОЉОПРИВРЕДА И ШУМАРСТВО				
Унапређење стања пољопривредног земљишта	3	P* / B	Очекују се јаки позитивни утицаји регионалног карактера на ублажање негативног утицаја отпад на воде и смањење контаминације земљишта.	1, 2, 8, 9, 11, 13
	6	P+ / B		
Продуктивније, потпуније и рационалније коришћење смањених пољопривредних површина и повећање удела воћњака, ливада и обрадивог земљишта у укупним пољопривредним површинама	/	/	/	5, 6, 7, 8, 9

Планско решење	Идентификација и евалуација значајних утицаја		Образложење	др. мањи утицаји
	Циљ СПУ	Ранг		
Повећање степена шумовитости и узгој дивљачи на обухваћеним ловиштима	5	P+ / И	Извесни су јаки позитивни утицаји на читавом планском подручју у контексту повећања степена шумовитости, очувања биодиверзитета, предела и природних добара. Очекује се унапређење општинских служби за заштиту животне средине и мониторинг којим би се пратили параметри који се односе на ово планско решење.	6, 10
	7	P+ / В		
	8	P+ / И		
	9	P+ / В		
	14	O* / М		
ЈАВНЕ СЛУЖБЕ				
Рационализација мреже, реконструкција објеката, побољшање нивоа опремљености и квалитета услуга образовања и васпитања, културе и физичке културе, примарне здравствене и социјалне заштите	11	O* / М	Очекују се значајни позитивни утицаји у контексту очувања насељености руралних подручја и унапређења здравља становништва, пре свега подизањем нивоа услуге у здравственом сектору.	14
	12	O* / М		
Повећање доступности и ефикасности услуга јавних служби у насељима са израженим централитетом	11	O* / М	Очекују се значајни позитивни утицаји у контексту очувања насељености руралних подручја и унапређења здравља становништва, пре свега подизањем нивоа услуге у здравственом сектору.	13, 15
	12	O* / М		
САОБРАЋАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА				
Изградња и модернизација путне мреже и побољшање саобраћајне приступачности подручја и повезаности садржаја туристичке понуде у простору са туристичким насељима	/	/	/	1, 4, 6, 11
КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА				
Побољшање водоснабдевања становништва у сливу акумулације	1	P+ / В	Побољшање укупне ситуације у сливу у смислу водосанбдевања и каналисања отпадних вода утицаће на повећање квалитета вода и подизање квалитета простора. Очекује се унапређење здравља становништва и мониторинга квалитета воде у акумулацији, а могуће је очекивати и унапређење информисања о стању квалитета вода.	6, 7, 9
	2	P+ / В		
	3	P+ / В		
	12	P* / В		
	14	P+ / В		
	15	P+ / М		
Прикупљање и санитарно безбедно одвођење отпадних вода	1	P+ / И	Извесни су јаки позитивни утицаји регионалног карактера у контексту заштите вода и њеног очувања у целом сливном подручју акумулације. То ће директно утицати на очување биодиверзитета, пре свега	12, 14, 15
	2	P+ / И		
	3	P+ / И		

Планско решење	Идентификација и евалуација значајних утицаја		Образложење	др. мањи утицаји
	Циљ СПУ	Ранг		
	7	P* / B	ихтиофауне, али и на свеукупну заштиту природних добара сливног подручја	
	9	P* / B		
Санитарно безбедно сакупљање, транспорт и депоновање комуналног отпада	1	P* / И	Извесни су јаки позитивни утицаји регионалног карактера у смислу смањења загађења вода и ублажавање негативног утицаја отпада на хидролошки режим и квалитет вода. Санација, рекултивација и ремедијација постојећих сметлишта допринеће ревитализацији и побољшању опште слике предела, а успостављање савременог одрживог и интегралног концепта управљања отпадом подразумева унапређење службе за заштиту животне средине и мониторинг у области управљања отпадом.	4, 6, 7, 9, 12, 15
	3	P+ / И		
	8	O+ / И		
	14	O* / B		
Санитарно безбедно сахрањивање	/	/	/	1
Проширење мреже напојних и дистрибутивних електроенергетских објеката	/	/	/	4, 8, 11, 13
Проширење електронске комуникационе мреже и побољшања поштанског саобраћаја	/	/	/	11, 15
Побољшање електронске комуникационе мреже у функцији посебне намене акумулације „Ћелије“	14	P+ / M	Могући су јаки позитивни утицаји регионалног карактера кроз побољшање могућности за унапређење служба мониторинга и информисања јавности о питањима животне средине.	15
ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ				
Заштита животне средине и акумулације од загађења	1	P+ / И	Извесни су јаки позитивни утицаји регионалног карактера на готове све циљеве стратешке процене. Посебно су изражени позитивни утицаји на квалитет вода, заштиту природних добара и побољшање институционалне организованости по питањима заштите животне средине и њених основних чинилаца.	4, 6, 7, 8, 12
	2	P+ / И		
	3	P+ / И		
	9	P* / И		
	14	P+ / И		
	15	P+ / И		
Антиерозивна заштита слива акумулације	1	P* / B	Очекују се значајни позитивни утицаји пре свега на заштиту земљишта, а идниречно и на квалитет вода, заштиту природних и културних добара и унапређење институционалног аспекта заштите животне средине.	6, 7, 8, 9, 11
	5	O* / И		
	10	P* / M		
	14	O* / M		
	15	O* / M		

Планско решење	Идентификација и евалуација значајних утицаја		Образложење	др. мањи утицаји
	Циљ СПУ	Ранг		
Очување квалитета животне средине и управљање квалитетом воде у сливу изворишта и низводном делу тока Расине	1	P+ / И	Извесни су јаки позитивни утицаји регионалног карактера на готове све циљеве стратешке процене. Посебно су изражени позитивни утицаји на квалитет вода, заштиту природних добара и побољшање институционалне организованости по питањима заштите животне средине и њених основних чинилаца.	5, 7, 8, 9, 11, 12
	2	P+ / И		
	3	P+ / И		
	4	P+ / В		
	6	P* / В		
	14	P+ / М		
15	P+ / М			
ЗАШТИТА ПРИРОДНИХ И КУЛТУРНИХ ДОБАРА				
Заштита презентација и контролисано коришћење акумулације као стабилног водног екосистема и природних добара	1	P+ / В	Побољшање укупне ситуације у сливу у смислу водосанбдевања и каналисања отпадних вода утицаће на повећање квалитета вода и подизање квалитета простора, али уз неисоставно обезбеђивање адекватних услова за заштиту низводних екосистема. Очекује се унапређење здравља становништва и мониторинга квалитета воде у акумулацији, а могуће је очекивати и унапређење информисања о стању квалитета вода.	11, 12
	3	P+ / В		
	7	P+ / В		
	8	P+ / В		
	9	P+ / В		
	14	P+ / М		
15	P+ / М			
Заштита и презентација непокретних културних добара и њихове заштићене околине	10	P+ / И	Извесни су јаки позитивни утицаји културних добара који имају карактер регионалних утицаја. Такође се очекују позитивни утицаји у смислу побољшања институционалне организованости за њихову заштиту.	/
	14	P+ / М		
	15	P+ / И		
ЗАШТИТА ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА И УСЛОВИ ОДБРАНЕ				
Заштита низводног подручја и становништва од поплавног таласа при рушењу бране „Ћелије“	7	P* / М	Могући су позитивни утицаји овог планског решења у смислу предузимања превентивних мера за заштиту становништва и очување природних и културних добара, али су ови утицаји ограничени уколико би дошло до појаве поплавног таласа при рушењу бране.	12, 15
	8	P* / М		
	9	P* / М		
	10	P* / М		
	11	P* / М		
14	P+ / В			
Отклањање последица НАТО бомбардовања	/	/	/	1, 3, 4, 6, 7, 12

* - критеријуми према табели 7.

3.3. Резиме значајних утицаја плана

На основу евалуације значаја утицаја приказаних у табели 11, закључује се да имплементација плана не производи стратешки значајне негативне импликације на планском подручју. Негативни утицаји су идентификовани као неминовна последица развоја, а односе се на развој мреже локалне саобраћајне инфраструктуре и развој привреде, ограниченог су карактера и по интензитету и по просторној размери и нису оцењени као стратешки значајни. Са друге стране, идентификован је читав низ позитивних значајних утицаја плана од којих су најзначајнији:

1) Животна средина

- квалитет ваздуха и клима: смањење загађености ваздуха и смањење емисије „гасова стаклене баште“ услед повећања коришћења обновљивих видова енергије и применом чистих технологија у производним процесима;
- квалитет вода: очување квалитета вода сливног подручја применом низа плански и техничко-технолошких мера заштите, а посебно каналисањем и санитацијом отпадних вода;
- квалитет земљишта: смањење контаминације земљишта контролисаним прикупљањем и одлагањем и санацијом, рекултивацијом и ремедијацијом постојећих сметлишта, применом антиерозивних мера и одрживим развојем пољопривреде;
- биодиверзитет, предео: заштита природних и предеоних вредности проста и биодиверзитета одговорним поступањем и односом према простору у свим сферама људског деловања.

2) Друштвено-економска питања

- запосленост: повећање запослености развојем привредних делатности, пољопривреде и посебно туризма;
- институције: унапређење институционалне организованости за обављање послова у области заштите животне средине, мониторинга и информисања јавности о питањима од значаја за животну средину;
- здравље становништва: решавање проблема првенствено у вези са стварањем услова за снабдевање становништва квалитетном водом за пиће и подизањем квалитета услуга јавних служби, пре свега у здравственој заштити становништва.

3.4. Кумулативни и синергетски ефекти

У складу са Законом о стратешкој процени (члан 15.) стратешка процена треба да обухвати и процену кумулативних и синергетских ефеката. Значајни ефекти могу настати као резултат интеракције између бројних мањих утицаја постојећих објеката и активности и различитих планираних активности у подручју плана. Ови утицаји делом су идентификовани у табели 11.

Кумулативни ефекти настају када појединачна планска решења немају значајан утицај, а неколико индивидуалних ефеката заједно могу да имају значајан ефекат.

Синергетски ефекти настају у интеракцији појединачних утицаја који производе укупни ефекат који је већи од простог збира појединачних утицаја.

Заштита животне средине и водоакумулације од загађивања ће имати дуготрајне позитивне синергетске директне реверзибилне ефекте на очување и унапређење специјске, генетичке и екосистемске разноврсности, позитивне кумулативне дуготрајне ефекте на очување, презентацију и одрживо коришћење природе и природних вредности, затим позитивне дуготрајне, симплификоване ефекте на организовање адекватног управљања чврстим отпадом, као и позитивне дуготрајне реверзибилне ефекте на смањење загађења и очување квалитета и квантитета земљишта и водних ресурса и планско регулисање отпадних вода које не смеју доћи у додир са водоакумулацијом.

Антиерозивна заштита слива водоакумулације ће имати дуготрајне позитивне, директне синергетске ефекте на повећање агробиодиверзитета и смањење ефеката водне ерозије земљишта.

Очување квалитета животне средине и управљање квалитетом воде у сливу акумулације ће имати дуготрајне позитивне директне ефекте на очување, презентацију и одрживо коришћење природе и природних вредности, и заштиту здравља становника и стварања услова за њихов одмор и рекреацију, док ће имати позитивне индиректне дисконтинуалне ефекте на смањење загађења и очување квалитета и квантитета земљишта и водних ресурса.

Повећање степена шумовитости и узгоја ловне дивљачи на обухваћеним ловиштима имаће дуготрајни позитивни симплификовани директни утицај на увећање општих користи од шуме односно еколошких функција шуме, и побољшање производно економских функција шуме, и синергетски позитивни ефекат на заштиту здравља становника и стварање услова за њихов одмор и рекреацију и на задржавање становника и подстицај насељавања у сеоским срединама. Све активности морају бити усклађене са пропозицијама члана 6. Закона о шумама ("Службени гласник РС", бр. 30/10 и 93/12).

Унапређење економских техничко-технолошких и организационих услова пољопривредне производње и обезбеђење допунских или алтернативних извора прихода становништва имаће дуготрајне позитивне симплификоване ефекте на повећање агробиодиверзитета и кумулативне ефекте на задржавање становника и подстицај насељавања у сеоским срединама.

Комплетирање и интензивирање коришћења туристичке понуде имаће директне дуготрајне синергетске индиректне континуалне ефекте на очување, презентацију и адекватно коришћење непокретних културних добара и етнографско фолклорног наслеђа и на задржавање становника и подстицај насељавања у сеоским срединама, као и дуготрајне позитивне кумулативне, индиректне ефекте на заштиту здравља становника и стварање услова за њихов одмор и рекреацију и задржавање становника и подстицај насељавања у сеоским срединама.

Побољшање водоснабдевања становништва у сливу водоакумулације имаће дуготрајне симплификоване директне позитивне ефекте на заштиту здравља становника и стварање услова за њихов одмор и рекреацију, као и синергетске индиректне ефекте на задржавање становника и подстицај насељавања у сеоским срединама и кумулативне директне ефекте на смањење загађења и очување квалитета и квантитета земљишта и водних ресурса.

Каналисање отпадних вода, као и савремено управљање отпадом имаће дуготрајне позитивне симплификоване ефекте на организовање адекватног управљања чврстим отпадом, синергетске индиректне ефекте на заштиту здравља становника и стварање услова за њихов одмор и рекреацију, синергетске индиректне ефекте на задржавање становника и подстицај насељавања у сеоским срединама и директне кумулативне ефекте на смањење загађења и очување квалитета и квантитета земљишта и водних ресурса.

Побољшање нивоа опремљености и квалитета јавних служби имаће дуготрајне позитивне синергетске ефекте на заштиту здравља становника и стварање услова за њихов одмор и рекреацију, као и индиректне кумулативне ефекте на задржавање становника и подстицај насељавања у сеоским срединама.

Заштита, презентација и контролисано коришћење природних добара имаће дуготрајан позитиван индиректан кумулативни утицај на очување и унапређење специјске, генетичке и екосистемске разноврсности и очување, презентацију и коришћење природе и природних вредности, као и индиректан синергетски утицај на задржавање становника и подстицај насељавања у сеоским срединама.

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

Заштита животне средине подразумева поштовање свих општих мера заштите животне средине и природе и прописа утврђених законском регулативом. У том смислу се, на основу анализираних стања животне средине у планском подручју и његовој околини и на основу процењених могућих негативних утицаја, дефинишу мере заштите.

Мере заштите имају за циљ да утицаје на животну средину у оквиру планског подручја сведу у оквиру граница прихватљивости, а са циљем спречавања угрожавања животне средине и здравља људи. Оне служе и да би позитивни утицаји задржали такав тренд. Мере заштите омогућавају развој и спречавају конфликте на датом простору што је у функцији реализације циљева одрживог развоја.

3.5.1 Опште мере заштите

На основу анализе стања животне средине, просторних односа планског подручја са својим окружењем, планираних активности у планском подручју, процењених могућих негативних утицаја на квалитет животне средине и услова надлежних институција, утврђују се следеће мере заштите:

- примена прописиција Закона о водама ("Службени гласник РС", број 30/10) и подзаконских аката који проистичу из овог закона, а посебно Правилника о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Службени гласник РС“, број 92/08), како би се зауставио садашњи процес еутрофикације и квалитет воде у језеру почео постепено да стабилизује на нивоу умерене мезотрофије, са садржајем фосфора од око 10-15 mg/L;
- одржавање и заштита постојећег шумског фонда, пошумљавање проређених и обешумљених површина по правилу аутохтоном дендрофлором;

- уређење обала ради антиерозионе заштите и заштите од клизишта и то:
 - ❖ затрављивање, пожбуњавање и пошумљавање приобаља акумулација и водотокова одговарајућим аутохтоним врстама;
 - ❖ мелиорација постојећих и успостављање нових травних површина на стаништима са развијеном ерозијом;
 - ❖ формирање "живих" ретензионих појаса садњом одговарајућих жбунастих врста дуж бујичних и ерозијом угрожених водотокова;
 - ❖ примена биолошких и техничких радова на превентивној стабилизацији и санацији клизишта, сипара и других појава нестабилности терена;
- уређење корита бујичних водотокова пошумљавањем и везивањем земљишта одговарајућим врстама дендрофлоре и изградњом депонијско-консолидационих објеката различитог капацитета и запремине (преграде, прагови, плетари и сл.);
- заштита вегетације у ужој и широј зони заштите изворишта забраном и строгом контролом обављања активности (неконтролисано крчење шуме и сл.) које могу подстаћи ерозивне процесе или нарушити водни режим;
- контролисано испирање акумулација или испуштање доњих слојева воде у којима долази до нагомилавања муља;
- обезбеђење минимални одрживи проток минимума, са високим квалитетом воде и 100% временске и количинске обезбеђености;
- управљање нивоом водозаврата из акумулације, у циљу обезбеђења приближно изједначеног нивоа термоклиме водотока пре улива у акумулацију и минималног одрживог протока; и
- редовно контролисање спровођења мера санитарне заштите, евидентирање потенцијалних извора загађења изворишта, и организациона и техничка припрема за случај акцидентног загађења.

3.5.2 Мере за праћење стања животне средине

Праћење квалитета воде обезбедиће се:

- редовним, дневним праћењем квалитета сирове воде на улазу у водозахватни објекат;
- месечним праћењем квалитативних параметара воде на улазу и излазу из акумулације и на три профила у језеру на различитим дубинама и на дну језера;
- месечним испитивањем биолошких одлика фитоплантона, зоопланктона и фауне дна акумулације, а по потреби и на притокама;
- сезонским испитивањем биотичких и абиотичких одлика језерског муља; и
- сезонским испитивањем ихтиофауне.

Праћење промена стања животне средине обезбедиће се:

- постављањем метеоролошке и био-мониторинг станице у близини водоакумулације;
- контролом и праћењем свих осталих биотичких и абиотичких параметара значајних за процену и предвиђање стања животне средине и то:
 - ❖ ревитализованих и рекултивисаних земљишта;
 - ❖ постојећег шумског фонда, пошумљених и затрављених шумских земљишта;
 - ❖ промена флористичко-вегетационог склопа у ужој зони заштите акумулације и дуж низводног дела Расине;
- контролом утицаја постојећих и планираних активности на подручју водоакумулације (порибљавање, спортски риболов, акватуризам и др.) и слива (саобраћај, туризам и др.) на квалитет животне средине;
- контролом комуналних објеката, посебно постројења и објеката за прикупљање и пречишћавање отпадних комуналних и загађених атмосферских вода, као и одржавања комуналне хигијене;
- контролом и квантификавањем ерозионе продукције и проноса наноса, односно количине наноса који доспева до водоакумулације; и
- контролом и праћењем биотичких и абиотичких промена у водном систему низводно од водоакумулације и, зависно од ситуације.

Мере заштите у фази експлоатације акумулације, као и праћење стања животне средине ближе се утврђују стратешком проценом утицаја објеката и радова на животну средину као и планом о проглашењу ерозионих подручја и планом одбране од бујичних поплава.

4. СМЕРНИЦЕ ЗА ИЗРАДУ ПРОЦЕНА УТИЦАЈА НА НИЖИМ ХИЈЕРАРХИЈСКИМ НИВОИМА

Према члану 16. Закона о стратешкој процени, Извештај о стратешкој процени садржи разрађене смернице за планове или програме на нижим хијерархијским нивоима које обухватају дефинисање потребе за израдом стратешких процена и процена утицаја пројеката на животну средину, одређују аспекти заштите животне средине и друга питања од значаја за процену утицаја на животну средину планова и програма нижег хијерархијског нивоа.

У детаљнијој планској разради неопходно је извршити вредновање капацитета простора у односу на одговарајуће делатности и активности која се планирају на њему. На тај начин ће се извршити еколошка валоризација простора и прописати мере којима се у потпуности мора обезбедити заштита околине од загађења. Приоритети на изради урбанистичких планова и њихова динамика израде, утврђују се средњорочним програмом, а заснивају се на конкретним планским решењима из просторног плана, плановима и програмима рада јавних предузећа, потребама и захтевима локалне самоуправе и републичких институција. Просторни план ће се спроводити на следећи начин:

- разрадом Просторног плана урбанистичким плановима и програмима уређења грађевинског земљишта у складу са законом за: постојећа насеља у зони II заштите акумулације: Ћелије, Златари и Богише (важећи урбанистички планови се могу спроводити само уколико нису у супротности са овим Просторним планом); општинске центре: Брус и Блаце; постојећа и планирана туристичка насеља у зони III заштите акумулације: Равни, Разбојна, Грашевци, Влајковци, Крива Река, Ливађе – Радманово, Паљевштица, Кнежево (у општини Брус), Рогавчина, Бзенице/Митрово поље (у општини Александровац), Станишинци и Стари Гоч (у општини Врњачка Бања), као и за део зоне I акумулације „Ћелије“ на територији града Крушевца и за део зоне I акумулације „Ћелије“ на територији општине Брус; за наведене урбанистичке планове одлуку о изради са дефинисаним границама донеће надлежне скупштине општина/градова; при разради Просторног плана примењиваће се правила заштите, уређења и коришћења простора, која ће се дефинисати у складу са режимима заштите акумулације и природе и стратешком проценом утицаја на животну средину; и принцип да граница разраде урбанистичким плановима обухвати више насеља и друге садржаје, тамо где је то могуће;
- одговарајућим урбанистичким планом за насеља градског карактера (ван слива) за које ће одлуку о изради са дефинисаним границама донети надлежне скупштине општина/градова;
- одговарајућим урбанистичким плановима на обухваћеном делу Просторног плана подручја посебне намене Националног парка Копаоник за туристичке центре и насеља: Јарам, Сребрнац, Рендара, Брзеће/Гочманци (општина Брус); и
- разрадом у просторним плановима јединица локалне самоуправе за делове територије који нису обухваћени планским документима из претходних тачака.

Препоручује се израда стратешких процена утицаја свих планских докумената који се налазе у зонама I и II заштите акумулације и зони Националног парка Копаоник. За друга планска документа, у редовној процедури прописаној Законом о стратешкој

процени утицаја, на конкретним случајевима ће се доносити одлука о потреби израде стратешке процене утицаја на животну средину.

Сходно пропозицијама и одредбама Закона о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", број 135/04 и 36/09.), може се тражити израда Студије о процени утицаја на нивоу пројектно-техничке документације.

Ово се односи на случајеве када се Просторни план спроводи директно, издавањем информације о локацији и локацијске дозволе. У тим случајевима, носилац пројекта је, у складу са чланом 8. Закона о процени утицаја, у обавези да се обрати надлежном општинском органу са захтевом о одређивању потребе израде Студије процене утицаја на животну средину, у складу са Законом о заштити животне средине ("Службени гласник РС", бр.135/04, 36/09 и 72/09 – 43/11 – Уставни суд), Законом о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", бр. 135/04 и 36/09), Правилником о садржини студије о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", бр. 69/2005), и Уредбом о утврђивању Листе пројекта за које је обавезна процена утицаја и Листе пројекта за које се може захтевати процена утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", бр. 114/08).

5. 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 СПУ 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.

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.

5.1. Опис циљева плана

Опис циљева Плана, општих и посебних, детаљније је наведен у поглављу I СПУ, па ће се више пажње посветити циљевима Програма праћења стања животне средине.

Основни циљ формирања мониторинг система је да се обезбеди, поред осталог, правовремено реаговање и упозорење на могуће негативне процесе и акцидентне ситуације, као и потпунији увид у стање елемената животне средине и утврђивање потреба за предузимање мера заштите у зависности од степена угрожености и врсте загађења. Потребно је обезбедити континуирано праћење стања квалитета животне средине и активности на подручју Плана чиме се ствара могућност за њеним рационалним управљањем.

Према Закону о заштити животне средине, Република, односно јединица локалне самоуправе, у оквиру своје надлежности утврђене Законом, обезбеђује континуалну контролу и праћење стања животне средине у складу са овим и посебним законима. Према члану 69. наведеног Закона, циљеви Програма праћења стања животне средине били би:

- обезбеђење мониторинга,
- дефинисање садржине и начина вршења мониторинга,

- одређивање овлашћених организација за обављање мониторинга,
- дефинисање мониторинга загађивача,
- успостављање информационог система и дефинисање начина достављања података у циљу вођења интегралног катастра загађивача, и
- увођење обавезе извештавања о стању животне средине према прописаном садржају извештаја о стању животне средине.

Кључни плански циљ у овом случају је заштита водних ресурса подручја слива акумулације, а затим и осталих чинилаца животне средине и природе уз стварање услова за одрживи социо-економски развој простора. У корелацији са наведеном констатацијом кључне области мониторинга су: вода, ваздух, земљиште, емисије, бука и природне вредности (кроз биодиверзитет, геонаслеђе, предео, шуме).

5.2. Индикатори за праћење стања животне средине

Мониторинг стања животне средине се врши систематским мерењем, испитивањем и оцењивањем индикатора стања и загађења животне средине које обухвата праћење природних фактора, односно промена стања и карактеристика животне средине.

Имајући у виду просторни обухват плана и могућа загађења, систем мониторинга се, пре свега, односи на следеће показатеље:

- контролу и праћење квалитета вода на подручју плана,
- успостављање мреже мерних места за мерење емисије, у циљу праћења степена загађености ваздуха на посматраном подручју
- контролу спровођења санитарне заштите у подручјима зона заштите водоизворишта,
- праћење квалитета земљишта контролом његовог загађивања,
- успостављање мерних места у циљу праћења нивоа буке, и
- сталну урбанистичко-грађевинску контролу лоцирања и изградње објеката.

Све наведене параметре потребно је пратити у односу на индикаторе дате према рецепторима животне средине који су дефинисани и презентовани у табели 1. и у складу са законским и подзаконским актима за одређене аспекте животне средине који су наведени у тачкама 5.2.1 – 5.2.6.

Поред наведеног, посебно је важно праћење имплементације планских мера заштите дефинисаних у оквиру СПУ.

5.2.1 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 („Службени гласник РС“, број 30/10) 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 Плана потребно је утврдити обавезу проширења мреже осматрачких места и надлежност за спровођење додатних обавеза мониторинга квалитета вода.

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 планском подручју.

Подзаконска акта донета после објављивања Закона о водама:

1. Одлука о одређивању граница водних подручја ("Службени гласник РС", број 75/2010) објављено 20.окт.2010.г
2. Одлука о утврђивању Пописа вода I реда ("Службени гласник РС", број 83/2010) 09.нов.2010.г
3. Правилник о садржини, начину вођења и обрасцу водне књиге ("Службени гласник РС", број 86/2010) 17.нов.2010.г
4. Правилник о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката и садржини мишљења у поступку издавања водних услова ("Службени гласник РС", број 74/2010) 15.окт.2010.г
5. Правилник о утврђивању водних тела површинских и подземних вода ("Службени гласник РС", број 96/2010) 18.дец.2010.г
6. Одлука о отварању буџетског фонда за воде Републике Србије ("Службени гласник РС", број 9/2011), 16.феб.2011.г
7. Уредба о утврђивању Програма управљања водама у 2011. години ("Службени гласник РС", број 20/2011) 25.март.2011.г
8. Правилник о садржини и начину вођења Катастра водних објеката ("Службени гласник РС", број 34/2011) 20.мај.2011.г
9. Уредба о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање ("Службени гласник РС", број 35/2011)* 24.мај.2011.г
10. Правилник о одређивању мелиорационих подручја и њихових граница ("Службени гласник РС", број 38/2011), 31.мај.2011.г.
11. Правилник о одређивању граница подсливова ("Службени гласник РС", број 54/2011), 22.јул.2011.г.
12. Правилник о садржини и начину вођења водног информационог система, методологији, структури, категоријама и нивоима сакупљања података, као и о садржини података о којима се обавештава јавност ("Службени гласник РС", број 54/2011), 22.јул.2011.г
13. Одлука о оснивању Националне конференције за воде ("Службени гласник РС", број 55/2011), 27.јул.2011.г.
14. Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање ("Службени гласник РС", број 67/2011)*, 13.септ. 2011.г.
15. Правилник о референтним условима за типове површинских вода ("Службени гласник РС", број 67/2011), 13.септ. 2011.г
16. Правилник о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода ("Службени гласник РС", број 74/2011), 05.октобар 2011.г.**
17. Уредба о висини накнада за воде за 2011. годину ("Службени гласник РС", број 80/2011), 28.октобар 2011.

18. Уредба о изменама и допуни Уредбе о утврђивању Програма управљања водама у 2011. години ("Службени гласник РС", број 85/2011) 16.новембар2011.г
19. Правилник о утврђивању методологије за израду прелиминарне процене ризика од поплава ("Службени гласник РС", број 01/2012) јануара.2012.г
20. Правилник о обрасцу и садржини службене легитимације, изгледу и садржини ознаке врсти опреме и изгледу службеног одећа водног инспектора ("Службени гласник РС", број 04/2012) 20.јануара.2012.г
21. Наредба о утврђивању Оперативног плана за одбрану од поплава за 2012. годину ("Службени гласник РС", број 7/2012) 31.јануара 2012.Г
22. Уредба о утврђивању Програма управљања водама у 2012. години ("Службени гласник РС", број 8/2012) 03.фебруар 2012.Г
23. Уредба о утврђивању Општег плана за одбрану од поплава за период од 2012. до 2018. године ("Службени гласник РС", број 23/2012) 28.март 2012.Г
24. Правилник о условима у погледу техничко-технолошке опремљености и организационо и кадровске оспособљености за обављање послова у области управљања водама, као и начину вођења евиденције издатих и одузетих лиценци ("Службени гласник РС", број 23/2012) 28.март 2012.Г
25. Уредба о висини накнада за воде за 2012. годину ("Службени гласник РС", број 25/2012), 04.април 2011.г
26. Уредба о измени Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање ("Службени гласник РС", број 48/2012)*, 10.мај 2012.г
27. Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање ("Службени гласник РС", број 50/2012)* 18.мај.2012.г
28. Уредба о утврђивању Годишњег програма мониторинга статуса вода за 2012. годину ("Службени гласник РС", број 100/2012)*** 19.окт.2012.г
29. Уредба о утврђивању Програма управљања водама у 2012. години ("Службени гласник РС", број 113/2012) 30.новембар 2012.г

*донела Влада на предлог МЖСРПП

** донето од стране МПТШВ и МЖСРПП

***донела Влада на предлог МПШВ и МЕРЖС

5.2.2 Мониторинг систем за контролу квалитета ваздуха

Проучавање и праћење квалитета ваздуха има за циљ контролу и утврђивање степена загађености ваздуха, као и утврђивање тренда загађења, како би се правовремено деловало ка смањењу штетних супстанци до нивоа који неће битно утицати на квалитет животне средине.

Правни основ за праћење квалитета ваздуха представља Закон о заштити животне средине ("Службени гласник РС", 135/04, 36/09 и 72/09 – 43/11-Уставни суд:), 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 и 75/10).

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. На основу истог Закона, Влада утврђује двогодишње програме мониторинга ваздуха, Према програмима се врше систематска мерења имисије на основној и локалној мрежи станица. Имајући у виду врсту и карактер планских решења, природне и антропогене одлике планског подручја и процењене незнатне и мале утицаје тих решења на квалитет ваздуха, сматра се да би повремена или сезонска мерења вредности имисије у већим насељима и поред главних саобраћајница била задовољавајућа. Те програме ће реализовати Републички хидрометеоролошки завод и окружни надлежни Завод за заштиту здравља.

5.2.3 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 65/08) 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. 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.

5.2.4 Мониторинг емисије

Већина дискутованих система праћења стања животне средине, у својој методолошкој поставци, заснива се на мерењу и осматрању *емисије* загађујућих материја или *ефеката дејстава* не везујући се директно за изворе, односно узрочнике. Закон о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине ("Службени гласник РС" бр. 135/04 и 36/09) утврђује обавезу мониторинга емисије/ефеката на њиховом извору, као саставног дела прибављања интегрисане дозволе за постројења и активности који могу имати негативне последице по животну средину и здравље људи, што је регулисано актима Владе (Уредба о врстама активности и постројења за које се издаје интегрисана дозвола - "Службени гласник РС", бр. 84/05), Уредба о садржини програма мера прилагођавања рада постојећег постројења или активности прописаним условима ("Службени гласник РС", бр. 84/05), Уредба о критеријумима за одређивање најбољих доступних техника, за примену стандарда квалитета, као и за одређивање граничних вредности емисија у интегрисаној дозволи ("Службени гласник РС", бр. 84/05), односно актом министра надлежног за послове заштите животне средине (Правилник о садржини и начину вођења регистра издатих интегрисаних дозвола - "Службени гласник РС", бр. 69/05). Интегрисана дозвола, коју издаје орган надлежан за послове заштите животне средине (на нивоу републике, аутономне покрајине или општине - у зависности од тога који је орган издао одобрење за изградњу) садржи и план мониторинга, који спроводи *оператер* (правно или физичко лице које управља или контролише постројење и др.).

5.2.5 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 („Службени гласник РС“, број 36/09 и 88/10) и др. подзаконским актима:

- Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Службени гласник РС“, број 75/10);
- Правилником о методологији за одређивање акустичких зона („Службени гласник РС“, број 72/10),
- Правилником о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке („Службени гласник РС“, број 72/10),
- Правилником које мора да испуњава стручна организација за мерење буке, као и о документацији која се подноси уз захтев за добијање овлашћења за мерење буке („Службени гласник РС“, број 72/10),
- Правилником о садржини и методама израде стратешких карата буке и начину њиховог приказивања јавности („Службени гласник РС“, број 80/10),

Подаци из мониторинга буке саставни су део јединственог информационог система животне средине у складу са Законом којим се уређује заштита животне средине.

5.2.6 Мониторинг природних вредности

Основни циљ је успостављање система праћења стања биодиверзитета, односно природних станишта и популација дивљих врста флоре, и фауне, превасходно осетљивих станишта и ретких, угрожених врста, али и праћење стања и промена

предела и објеката геонаслеђа. Сва наведена надгледања су у 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 се спроводи у складу са пропозицијама Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, број 36/09 и 88/10 и исправка 91/10) и подзаконским актима којима је обезбеђено његово спровођење.

5.3 Права и обавезе надлежних органа

Када су питању права и обавезе надлежних органа у вези са праћењем стања животне средине, она произилазе из Закона о заштити животне средине, односно чланова 69-78. овог Закона. Према наведеним члановима, права и обавезе надлежних органа су:

1. Влада доноси програм мониторинга за период од две године,
2. Јединица локалне самоуправе доноси програм мониторинга на својој територији који мора бити у сагласности са програмом Владе,
3. Република и јединица локалне самоуправе обезбеђују финансијска средства за обављање мониторинга,
4. Влада утврђује критеријуме за одређивање броја места и распореда мерних места, мрежу мерних места, обим и учесталост мерења, класификацију појава које се прате, методологију рада и индикаторе загађења животне средине и њиховог праћења, рокове и начин достављања података.
5. Мониторинг може да обавља само овлашћена организација. Министарство прописује ближе услове које мора да испуњава овлашћена организација и одређује овлашћену организацију по претходно прибављеној сагласности министра надлежног за одређену област.
6. Влада утврђује врсте емисије и других појава које су предмет мониторинга загађивача, методологију мерења, узимања узорака, начин евидентирања, рокове достављања и чувања података,
7. Државни органи, односно организације и јединице локалне самоуправе, овлашћене организације и загађивачи дужни су да податке из мониторинга достављају Агенцији за заштиту животне средине на прописан начин,
8. Влада ближе прописује садржину и начин вођења информационог система, методологију, структуру, заједничке основе, категорије и нивое сакупљања података, као и садржину информација о којима се редовно и обавезно обавештава јавност,
9. Информациони систем води Агенција за заштиту животне средине,
10. Министар прописује методологију за израду интегралног катастра загађивача, као и врсту, начине, класификацију и рокове достављања података,
11. Влада једанпут годишње подноси Народној скупштини извештај о стању животне средине у Републици,
12. Надлежни орган локалне самоуправе једанпут у две године подноси скупштини извештај о стању животне средине на својој територији,
13. Извештаји о стању животне средине објављују се у службеним гласилима Републике и јединице локалне самоуправе,

Државни органи, органи локалне самоуправе и овлашћене и друге организације дужни су да редовно, благовремено, потпуно и објективно, обавештавају јавност о стању животне средине, односно о појавама које се прате у оквиру мониторинга емисије и емисије, као и мерама упозорења или развоју загађења која могу представљати опасност за живот и здравље људи, у складу са Законом о заштити животне средине и другим прописима. Такође, јавност има право приступа прописаним регистрима или евиденцијама које садрже информације и податке у складу са овим законом.

6. ПРИКАЗ КОРИШЋЕНЕ МЕТОДОЛОГИЈЕ

6.1. Методологија за израду стратешке процене

Намена СПУ је да олакша благовремено и систематично разматрање могућих утицаја на животну средину на нивоу стратешког доношења одлука о плановима и програмима уважавајући принципе одрживог развоја.

СПУ је добила на значају доношењем EU Directive 2001/42/EC о процени еколошких ефеката планова и програма (са применом од 2004. године), а код нас доношењем Закона о стратешкој процени (са применом од 2005. године).

Будући да су досадашња искуства недовољна у примени СПУ предстоји решавање бројних проблема. У досадашњој пракси стратешке процене планова присутна су два приступа:

(1) технички: који представља проширење методологије процене утицаја пројеката на планове и програме где није проблем применити принципе за ЕИА јер се ради од плановима малог просторног обухвата где не постоји сложена интеракција између планских решења и концепција, и

(2) планерски : који захтева битно другачију методологију из следећих разлога:

- планови су знатно сложенији од пројеката, баве се стратешким питањима и имају мање детаљних информација о животној средини и о процесима и пројектима који ће се реализовати у планском подручју, због чега је тешко сагледати утицаје који ће настати разрадом планског документа на нижим хијерархијским нивоима планирања,
- планови се заснивају на концепту одрживог развоја и у већој мери поред еколошких, обухватају друштвена/социјална и економска питања,
- због комплексности структура и процеса, као и кумулативних и синергетских ефеката у планском подручју нису примењиве софистициране симулационе математичке методе,
- при доношењу одлука већи је утицај заинтересованих страна и нарочито јавности, због чега примењене методе и резултати процене морају бити разумљиви учесницима процеса процене и јасно и једноставно приказани.

Због наведених разлога у пракси стратешке процене користе се најчешће експертске методе као што су: контролне листе и упитници, матрице, мултикритеријална анализа, просторна анализа, SWOT анализа, Делфи метода, оцењивање еколошког капацитета, анализа ланца узрочно-последичних веза, процена повредивости, процена ризика, итд.

Као резултанта примене било које методе појављују се графикони и/или матрице којима се испитују промене које би изазвала имплементација плана и изабраних варијанти. Графикони и/или матрице се формирају успостављањем односа између циљева плана, планских решења и циљева стратешке процене којима су одређени припадајући/одговарајући индикатори.

Специфичности конкретних услова који се односе на предметно истраживање огледају се у чињеницама да се оно ради као СПУ са циљем да се истраже циљеви плана и дефинишу карактеристике могућих негативних утицаја и дефинишу планске мере за свођење негативних утицаја у границе прихватљивости.

Садржај стратешке процене утицаја на животну средину, а донекле и основни методолошки приступ дефинисани су Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину и Законом о заштити животне средине.

За израду предметне СПУ примењена је методологија процене која је у Србији развијана и допуњавана у последњих 15 година и која је у сагласности са новијим приступима и упутствима за израду стратешке процене у Европској унији^{5, 6, 7}. Примењена је методологија за евалуацију и метод развијен у оквиру научног пројекта који је у периоду од 2005. до 2007. године финансирао Министарство за науку и заштиту животне средине Републике Србије, под називом "Методe за стратешку процену животне средине у планирању просторног развоја логистичких басена" (пројекат је радио Институт за архитектуру и урбанизам Србије из Београда).

Као основа за развој овог модела послужиле су методе које су потврдиле своју вредност у земљама Европске уније. Примењена методологија заснована је на мултикритеријумском експертском квалитативном вредновању еколошких, социјалних и економских аспеката развоја у подручју плана, непосредном и ширем окружењу, као основе за валоризацију простора за даљи одрживи развој.

У смислу општих методолошких начела, СПУ је урађена тако што су претходно дефинисани: полазни програмски елементи (садржај и циљеви плана), полазне основе, постојеће стање животне средине. Битан део истраживања је посвећен:

- процени постојећег стања, на основу кога се могу дати еколошке смернице за планирање,
- квалитативном одређивању могућих утицаја планираних активности на основне чиниоце животне средине који су послужили и као основни индикатори у овом истраживању,
- анализи планских решења на основу којих се дефинишу еколошке смернице за спровођење плана и имплементацију, тј. за утврђивање еколошке валоризације простора за даљи развој.

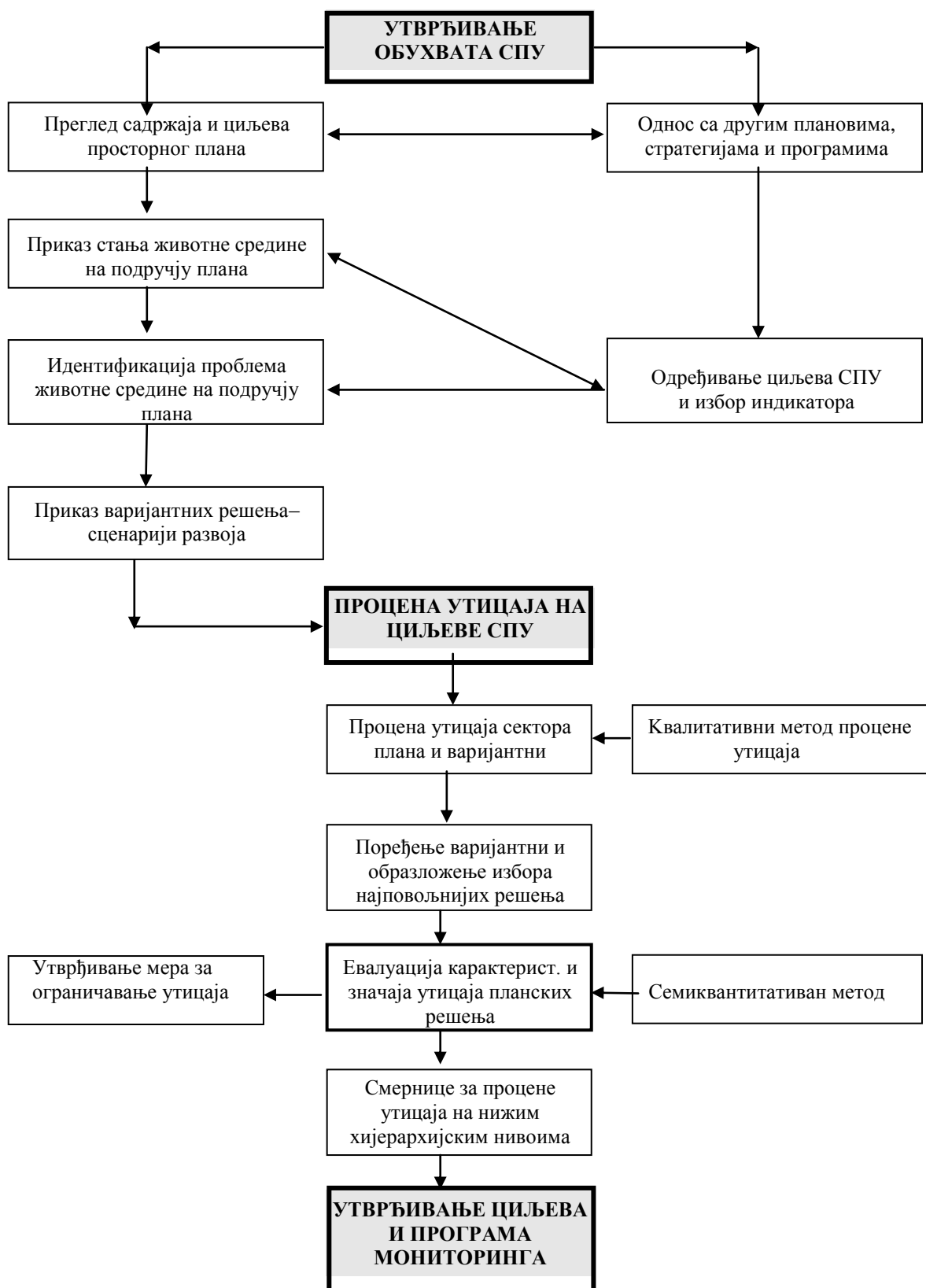
Примењен приступ потврдио је своју вредност у изради преко четрдесет СПУ у земљи и иностранству за различите хијерархијске нивое планирања, а неки од резултата приказани су у врхунским међународним научним часописима (Renewable Energy Journal, Environmental Engineering and Management Journal и др.).

⁵ A Source Book on Strategic Environmental Assessment of Transport Infrastructure Plans and Programs, European Commission DG TREN, Brussels, October 2005

⁶ A Practical Guide to the Strategic Environmental Assessment Directive, Office of the Deputy Prime Minister, London, UK, September 2005

⁷ James E., O. Venn, P. Tomilson, Review of Predictive Techniques for the Aggregates Planning Sector, TRL Limited, Berkshire, UK, March 2004

Слика 1. Процедурални оквир и методологија израде СПУ



6.2. Тешкоће при изради Стратешке процене

Непостојање јединствене методологије за израду ове врсте процене утицаја је захтевао посебан напор како би се извршила анализа, процена и вредновање планских решења у контексту заштите животне средине и применио модел адекватан изради стратешког документа за заштиту животне средине.

Поред тога, значајан проблем представљала је чињеница да у нашим условима не постоји информациони систем о животној средини, али ни о простору уопште, као ни систем показатеља (индикатора) за оцену стања животне средине примереним процесу планирања.

Слична је ситуација и са критеријумима за вредновање изабраних показатеља. Из тог разлога је опредељење било за избором индикатора из основног сета индикатора одрживог развоја УН, који су засновани на принципу идентификовања "узрока" и "последица" негативних промена у простору, на основу чега се дефинише "одговор" којим треба минимизирати негативне последице на начин да капацитет простора не буде оптерећен.

За израду Извештаја коришћени су прикупљени расположиви подаци о стању животне средине, услови надлежних институција и подаци који су у том контексту презентовани у оквиру ППППН.

7. НАЧИН ОДЛУЧИВАЊА

Због значаја могућих негативних и позитивних утицаја предложеног просторног плана на животну средину, здравље људи, социјални и економски статус локалних заједница нарочито је важно адекватно и "транспарентно" укључивање заинтересованих страна (инвеститора, надлежних државних органа, локалних управа, невладиних организација и становништва) у процес доношења одлука по питањима заштите животне средине на вишем нивоу од досадашње праксе формалног организовања јавне расправе о предлогу просторног плана.

Члан 18. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину 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 (члан 19). Орган надлежан за припрему плана обавештава јавност о начину и роковима увида у садржину извештаја и достављање мишљења, као и времену и месту одржавања јавне расправе у складу са законом којим се уређује поступак доношења плана.

Учешће надлежних органа и организација обезбеђује се писменим путем и путем презентација и консултација у свим фазама израде и разматрања стратешке процене. Учешће заинтересоване јавности и невладиних организација обезбеђује се путем средстава јавног информисања и у оквиру јавног излагања просторног плана.

Орган надлежан за припрему плана израђује извештај о учешћу заинтересованих органа и организација и јавности који садржи сва мишљења о СПУ, као и мишљења изјављених у току јавног увида и јавне расправе о плану. Извештај о СПУ доставља се заједно са извештајем о стручним мишљењима и јавној расправи 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 СПУ у року од 30 дана од дана пријема захтева за оцењивање.

После прикупљања и обраде свих мишљења орган надлежан за припрему плана доставља предлог просторног плана заједно са извештајем о СПУ надлежном органу на одлучивање.

8. ПРИКАЗ ЗАКЉУЧАКА ИЗВЕШТАЈА О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Стратешка процена утицаја на животну средину је процес који треба да интегрише циљеве и принципе одрживог развоја у плановима, уважавајући при томе потребу да се избегну или ограниче негативни утицаји на животну средину и на здравље и добробит становништва.

Значај стратешке процене утицаја на животну средину, поред осталог, огледа се у томе што:

- се заснива на начелима одрживог развоја, предострожности, интегралности и учешћа јавности,
- обрађује питања и утицаје ширег значаја, који се не могу поделити на пројекте,
- утврђује одговарајући контекст за процену утицаја конкретних пројеката, укључујући и претходну идентификацију проблема и утицаја који заслужују детаљније истраживање.

Стратешком проценом утицаја за ППППН слива акумулације "Ћелије" анализирано је постојеће стање животне средине у оквиру планског подручја, значај и карактеристике Плана, карактеристике утицаја планираних садржаја и друга питања и проблеми заштите животне средине у складу са критеријумима за одређивање могућих значајних утицаја Плана на животну средину, а узимајући у обзир планиране намене. У том процесу доминантно је примењен планерски приступ који сагледава трендове и сценарије развоја, а не бави се појединачним пројектима и објектима што је карактеристично за техничко-технолошки приступ, односно израду процена утицаја за појединачне пројекте.

Концепцијски је примењен интегрални приступ који се базирао на интеграцији циљева стратешке процене у планска решења у самом планском процесу који је, иначе, подразумевао паралелну израду оба планска документа. Управо је у том делу и остварен најзначајнији допринос стратешке процене, а то је да План садржи све елементе одрживости са фокусом на аспект заштите животне средине.

Примењени методолошки приступ СПУ базиран је на дефинисању циљева и индикатора одрживог развоја и вешекритеријумској квалитативној евалуацији планских решења у односу на дефинисане циљеве СПУ. У том контексту посебно је значајно нагласити да је СПУ најзначајнији инструмент у реализацији начела и циљева одрживог развоја у процесу планирања. То значи да се СПУ није бавила искључиво заштитом животне средине, већ и социо-економским аспектом развоја, па су и сами циљеви СПУ дефинисани у том контексту.

У оквиру СПУ дефинисано је 15 циљева одрживог развоја и 22 индикатора за оцену одрживости Плана. Избор индикатора извршен је из основног сета индикатора одрживог развоја УН и прилагођен потребама израде планског документа. Овај сет индикатора базиран је на принципу идентификовања "узрока" и "последика" и на дефинисању "одговора" којим би се проблеми у животној средини минимизирали. У процес вишекритеријумске евалуације укључена су 25 стратешки важних приоритетних планских решења која су вреднована по основу следећих критеријума:

- величине утицаја,
- просторних размера могућих утицаја и
- вероватноћи утицаја.

Формиране су матрице у којима је извршена вишекритеријумска евалуација одабраних планских решења (25) у односу на дефинисане циљеве/индикаторе (15/22) и критеријуме за оцену утицаја (14), а резултати матрица приказани су графиконима за свако појединачно планско решење. Након тога је извршена процена могућих кумулативних и синергетских ефеката планских решења у односу на области стратешке процене.

Резултати евалуације указали су на следеће:

- када је реч о негативним ефектима Плана, погоршања стања су процењена као мала и у просторном смислу и по интензитету, с обзиром на то да планиране активности не доприносе загађењу ни деградацији простора у мери која може значајно утицати на постојећи еколошки капацитет простора. Негативни утицаји су неминовна последица развоја, а у конкретном случају односе се на: развој интерне (локалне) саобраћајне инфраструктуре и развој привредних активности са свим могућим импликација које то може имати на квалитет основних чинилаца животне средине;
- побољшања која се могу очекивати реализацијом планских поставки имају позитиван ефекат у ширем контексту који превазилази локалне оквире и границе плана, поготово у еколошком смислу, али и у економском и социјалном смислу. Најзначајнији је свакако допринос заштити вода сливног подручја акумулације, али и очувању природних ресурса, биодиверзитета, здравља становништва итд.

Да би позитивни плански утицаји остали у процењеним оквирима који неће оптеретити капацитет простора, а могући негативни ефекти планских решења минимизирали и/или предупредили, дефинисане су планске смернице и мере заштите које је потребно спроводити у циљу спречавања и ограничавања негативних утицаја Плана на животну средину. Као инструмент за праћење реализације планираних активности и стања животне средине дефинисан је систем праћења стања (мониторинг) за појединачне чиниоце животне средине.

Резимирајући све наведено, као и резултате процене утицаја Плана на животну средину и елементе одрживог развоја, закључак Извештаја о стратешкој процјени утицаја на животну средину је да су План и СПУ анализирали могуће утицаје планираних намена и предвидели потребне мере како би планиране активности имале што мањи утицај на квалитет животне средине што је, свакако, у функцији реализације циљева одрживог развоја на предметном простору.

ГРАФИЧКИ ПРИЛОГ