



**РЕПУБЛИКА СРБИЈА**  
**МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ**  
**ПРОСТОРНИ ПЛАН ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ**  
**СПЕЦИЈАЛНОГ РЕЗЕРВАТА ПРИРОДЕ "ЈЕРМА"**  
*ИЗВЕШТАЈ О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА*  
*ПППН СПЕЦИЈАЛНОГ РЕЗЕРВАТА ПРИРОДЕ „ЈЕРМА“*  
**НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ**



**Носилац израде Плана:**

**МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ**  
Министарка:  
**Проф. др Зорана Михајловић**

---

**Београд, 2018. године**

Наручилац:



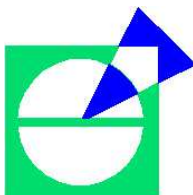
**РЕПУБЛИКА СРБИЈА**  
**МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ**  
**СЕКТОР ЗА ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ И УРБАНИЗАМ**

Министарка:

**Проф. др Зорана Михајловић**

---

Извршиоци:



**ЈП ЗАВОД ЗА УРБАНИЗАМ НИШ**

Директор

**мр Миролуб Станковић, дипл.инж.арх.**

---



**ЈП УРБАНИЗАМ - КРАГУЈЕВАЦ**

Директор

**мр Драган Дунчић, дипл.простор.план.**

---

**ИЗВЕШТАЈ О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА  
ПППН СПЕЦИЈАЛНОГ РЕЗЕРВАТА ПРИРОДЕ "ЈЕРМА"  
НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ**



ЈП ЗАВОД ЗА УРБАНИЗАМ НИШ

ЈП УРБАНИЗАМ КРАГУЈЕВАЦ



**СИНТЕЗНИ ТИМ ЗА ИЗРАДУ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА:**

**Тијана Марковић, мастер еколог**

**Весна Јовановић, дипл.хемичар**

**Иван Радуловић, дипл.инж.арх.**

**мр Дејан Стојановић, дипл.прост.план.**

**Милана Анђелковић, дипл.прост. план.**

**Предраг Димитријевић, дипл.инж.геод.**

**Александар Ђатић, дипл.инж.грађ.**

**Владимир Раковић, дипл.инж. саобр.**

**Гордана Врачарић, дипл.инж.електро.**

**Светлана Драгојловић, грађ.техн.**

ЈП ЗАВОД ЗА УРБАНИЗАМ НИШ

Директор

мр Миролуб Станковић, дипл.инж.арх.

ЈП УРБАНИЗАМ - КРАГУЈЕВАЦ

Директор

мр Драган Дунчић, дипл.простор.план.

## ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

- 1 УВОДНЕ НАПОМЕНЕ
- 2 ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА
  - 2.1 ПОВОД И ПРЕДМЕТ ИЗРАДЕ СПУ ППППН НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ
  - 2.2 КРАТАК ПРЕГЛЕД САДРЖАЈА И ЦИЉЕВА ППППН
    - 2.2.1 Садржај ППППН СРП „Јерма“
    - 2.2.2. Приказ општих и оперативних циљева ППППН Специјалног резервата природе „Јерма“
  - 2.3 РЕЛЕВАНТНИ ПЛАНСКИ И ДРУГИ ДОКУМЕНТИ
  - 2.4 ПРЕГЛЕД ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА И КВАЛИТЕТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
    - 2.4.1 Природни системи и ресурси
      - Рљеф
      - Климатске карактеристике
      - Хидролошке карактеристике
      - Геолошке карактеристике
      - Сеизмолошке карактеристике
      - Педолошке карактеристике
      - Пољопривредно земљиште
      - Природни потенцијали
      - Природни фактор ограничења
  - 2.5 СТВОРЕНЕ ВРЕДНОСТИ
    - 2.5.1 Демографске карактеристике, мрежа и функција насеља и јавних служби
    - 2.5.2 Приведа
      - Пољопривреда
      - Шуме, шумско земљиште (шумарство и лов)
      - Експлоатација минералних сировина
    - 2.5.3 Инфраструктурни системи
      - Саобраћајна инфраструктура
      - Водопривредна инфраструктура
      - Електроенергетика инфраструктура
      - Телекомуникациона инфраструктура
- 3 КАРАКТЕРИСТИКЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ЗОНАМА ГДЕ ПОСТОЈИ МОГУЋНОСТ ДА БУДЕ ИЗЛОЖЕНА ЗНАЧАЈНОМ УТИЦАЈУ
  - 3.1 АНАЛИЗА И ОЦЕНА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
    - 3.1.1 Квалитет ваздуха и основни проблеми
    - 3.1.2 Квалитет површинских и подземних вода, основни проблеми

- 3.1.3 Квалитет замљишта и основн проблеми
  - 3.1.4 Бука и вибрације
  - 3.1.5 Електромагнетно зрачење
  - 3.1.6 Ризик од настанка удеса
- 3.2 ОТПАД
- 3.3 ПРИРОДНЕ И КУЛТУРНЕ ВРЕДНОСТИ
  - 3.3.1 Природна добра
  - 3.3.2 Биодиверзитет
  - 3.3.3 Непокретна културна добра
  - 3.3.4 Карактеристике предела
- 4 ПИТАЊА ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ РАЗМАТРАНА У СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ И ПРИКАЗ ПРИКАЗ ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА
  - 4.1 ПРОСТОРНА ДИФЕРЕНЦИЈАЦИЈА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
  - 4.2 ВАРИЈАНТНА РЕШЕЊА
  - 4.3 КОНСУЛТАЦИЈЕ
- 5 ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ И ИЗБОР ИНДИКАТОРА
  - 5.1 ОПШТИ ЦИЉ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА
  - 5.2 ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ
  - 5.3 ВРСТЕ И ИЗБОР ИНДИКАТОРА КОЈИ СУ КОРИШЋЕНИ ПРИ ИЗРАДИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ
  - 5.4 КОМПАТИБИЛНОСТ ЦИЉЕВА СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ И ПП
- 6 ПРОЦЕНА МОГУЋИХ УТИЦАЈА ПП НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ
  - 6.1 ПРИКАЗ ПРОЦЕЊЕНИХ УТИЦАЈА ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА ПЛАНА И ЊИХОВО ПОРЕЂЕЊЕ
  - 6.2 ПРИКАЗ ПРОЦЕЊЕНИХ УТИЦАЈА ПЛАНА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ СА ОПИСОМ МЕРА ЗА СПРЕЧАВАЊЕ И ОГРАНИЧАВАЊЕ НЕГАТИВНИХ, ОДНОСНО УВЕЋАВАЊЕ ПОЗИТИВНИХ УТИЦАЈА
    - 6.2.1 Процена утицаја планских решења на животну средину
  - 6.3 МЕРЕ ЗА СМАЊЕЊЕ НЕГАТИВНИХ И УВЕЋАЊЕ ПОЗИТИВНИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ
    - 6.3.1 Општи принципи и приоритетна решења заштите животне средине
    - 6.3.2 Опште мере заштите животне средине
    - 6..3.3 Заштита животне средине у оквиру појединачних сектора развоја ПП

- 6.3.3.1 Заштита животне средине у сектору привредног развоја
- 6.3.3.2 Заштита животне средине у сектору заштите природних и културних добара, биодиверзитета и предела
- 6.3.3.3 Заштита животне средине у сектору саобраћаја
- 6.3.3.4 Заштита животне средине у сектору комуналне инфраструктуре
- 6.3.3.5 Развој еколошке свести и информисање јавности
- 6.3.3.6 Заштита здравља становништва
- 6.3.3.7 Прекогранична сарадња
- 6.3.4 Мере заштите чиниоца животне средине
  - 6.3.4.1 Мере заштите ваздуха
  - 6.3.4.2 Мере заштите вода
  - 6.3.4.3 Мере заштите земљишта

## 6.5 ПЛАНИРАНА ПРОСТОРАН ДИФЕРЕНЦИЈАЦИЈА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

- 7 СМЕРНИЦЕ ЗА ИЗРАДУ ПРОЦЕНА УТИЦАЈА НА НИЖИМ ХИЈЕРАРХИЈСКИМ НИВОИМА
- 8 ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
  - 8.1 ОПИС ЦИЉЕВА ПЛАНА И ПРОГРАМА
  - 8.2 ИЗБОР ИНДИКАТОРА ЗА ПРАЋЕЊЕ СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
  - 8.3 ЗАКОНСКИ ОКВИР
- 9 МЕТОДОЛОГИЈА ИЗРАДЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ И ТЕШКОЋЕ У ИЗРАДИ
  - 9.2. ПРИМЕЊЕНА МЕТОДОЛОГИЈА
  - 9.3. ТЕШКОЋЕ У ИЗРАДИ СПУ
- 10 ПРИКАЗ НАЧИНА ОДЛУЧИВАЊА
  - 10.1 ОПИС РАЗЛОГА ЗА ИЗБОР ПП СА АСПЕКТА РАЗМАТРАНИХ ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА И ПРИКАЗ НАЧИНА НА КОЈИ СУ ПИТАЊА ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ УКЉУЧЕНА У ПП
- 11 УЧЕШЋЕ ЗАИНТЕРЕСОВАНИХ СТРАНА У ПОСТУПКУ ИЗРАДЕ И РАЗМАТРАЊА ИЗВЕШТАЈА СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА
- 12 ЗАКЉУЧАК – НЕТЕХНИЧКИ РЕЗИМЕ

*ГРАФИЧКИ ДЕО*

*Карта бр.1: Категоризација животне средине, постојеће стање, Р 1: 50 000.*

*Карта бр.2: Категоризација животне средине, планирано стање, Р 1: 50 000.*

## 1 УВОДНЕ НАПОМЕНЕ

Изради Просторног плана подручја посебне намене Специјалног резервата природе „Јерма“, приступа се на основу Одлуке о изради Просторног плана подручја посебне намене Специјалног резервата природе „Јерма“ (*"Сл. гласник РС", број 46/17*). Изради Стратешке процене утицаја ППППН Специјалног резервата природе „Јерма“, на животну средину, приступа се на основу Одлуке о изради Стратешке процене утицаја Просторног плана Специјалног резервата природе „Јерма“ (*"Сл. гласник РС", бр. 21/17*).

Садржина Просторног плана подручја посебне намене (у даљем тексту ПП) дефинисана је чланом 22. Закона о планирању и изградњи (*"Сл. гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14 и 145/14*) и чл. 12-20. Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања (*"Сл. гласник РС", број 64/15*).

Нацрт ПП је израђен у складу са одредбама Закона о планирању и изградњи и Правилником о садржини, начину и поступку израде планских докумената, као и другим законским и подзаконским актима који регулишу ову област.

У складу са Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину (*"Сл. гласник РС", бр. 135/04 и 88/10*) и Законом о планирању и изградњи (*"Сл. гласник РС", бр. 72/09, 81/09 – испр., 64/10 – УС, 24/11, 121/12, 42/13 – УС, 50/13 – УС, 98/13 – УС, 132/14 и 145/14*) члан 21. Стратешка процена утицаја Просторног плана подручја посебне намене је саставни део документационе основе планског документа.

С обзиром на могуће негативне утицаје изградње инфраструктурних коридора на животну средину, Надлежни орган је донео Одлуку о изради стратешке процене утицаја Просторног плана подручја посебне намене Специјалног резервата природе „Јерма“, на животну средину (*"Сл. гласник РС", број 21/17*) (у даљем тексту: Стратешка процена утицаја).

Разматрањем и укључивањем битних аспеката животне средине у припрему и усвајање одређених планова и програма и утврђивањем услова за очување вредности природних ресурса и добара, предела, биолошке разноврсности, биљних и животињских врста и аутохтоних екосистема, односно рационалним коришћењем природних ресурса, доприноси се циљевима одрживог развоја.

Применом стратешке процене утицаја у планирању, отвара се простор за сагледавање промена насталих у простору и уважавање потреба предметне средине. Планирање подразумева развој, а одржив развој захтева заштиту животне средине.

Стратешка процена утицаја је процес којим се интегришу циљеви и принципи одрживог развоја у просторним плановима, с циљем избегавања, спречавања или ограничења негативних утицаја на животну средину, здравље људи, биодиверзитет, природна, културна добра и друге створене вредности.

Стратешка процена утицаја је инструмент којим се стварају услови за оптималну заштиту животне средине у процесу просторног планирања. Као свеобухватан, комплексан и јединствен поступак, уводи се у праксу просторног планирања с циљем територијалне анализе планског подручја, са једне, и дефинисање решења и



мера, којима ће заштита животне средине бити остварена на оптималан начин, са друге стране.

Принцип одрживог развоја, социјалне прихватљивости, економске оправданости и еколошке одрживости су законски дефинисани у смислу полазних основа просторног планирања. Са друге стране, одредбама члана 4. Закона о стратешкој процени утврђена су начела стратешке процене, и то:

- одрживог развоја,
- интегралности,
- предострожности,
- хијерархије и координације,
- јавности.

Овим начелима обезбеђује се оквир за усклађивање техно-економских, друштвених и природних система у целокупном развоју, укључујући и просторни развој. На принципима економичности користе се природне и створене вредности, с циљем да се очува и унапреди квалитет животне средине за садашње и будуће генерације. То се постиже разматрањем и укључивањем кључних аспеката животне средине у припрему и усвајање планова, пројеката и програма, утврђивањем услова за очување природних и створених вредности. Укључивањем услова заштите животне средине у просторни план кроз инструмент стратешке процене, даје се обавезујући - интегрални оквир заштите, реализацијом кроз одговарајуће међусекторске планове, програме и пројекте. У превентивном смислу, свака активност је планирана, односно свако планско решење је дефинисано с циљем да се спрече или смање негативни утицаји, обезбеди рационално коришћење ресурса, а ризик од акцидената и негативних утицаја на људе сведе на минимум. Са друге стране, циљ је да се оживи депопулационо подручје, рационалним коришћењем потенцијала и обновљивих ресурса. У поступку стратешке процене остварује се координација између заинтересованих органа и организација, иако су у поступку израде ПП прибављени неопходни услови. У поступку разматрања и усвајања обезбедиће се учешће јавности у поступку јавног увида и стручне расправе о Нацрту ПП.

Чланом 8. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС, бр. 135/04 и 88/10), прописан је поступак стратешке процене који обухвата три сегмента:

1) припремну фазу, која обухвата:

- одлучивање о изради стратешке процене,
- избор носиоца израде извештаја о стратешкој процени,
- учешће заинтересованих органа и организација;

2) извештај о стратешкој процени;

3) поступак одлучивања, који обухвата:

- учешће заинтересованих органа и организација,
- учешће јавности,
- извештај о резултатима учешћа заинтересованих органа и организација и јавности,
- оцену извештаја о стратешкој процени,
- сагласност на извештај о стратешкој процени.

У складу са чланом 12 Закона, Извештај о стратешкој процени утицаја ПП на животну средину је састављен од следећих поглавља:

- a. Полазне основе СПУ,
- b. Општи и посебни циљеви стратешке процене и избор индикатора,

- c. Процена могућих утицаја са описом мета предвиђених за смањење негативних утицаја утицаја на животну средину,
- d. Смернице за израду стратешких процена на нижим хијерархијским нивоима и процена утицаја,
- e. Програм праћења стања животне средине у току спровођења плана,
- f. Приказ варијантних решења,
- g. Циљеви и избор индикатора,
- h. Приказ коришћене методологије,
- i. Закључци – нетехнички резиме.

## 2 ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА

### 2.1 ПОВОД И ПРЕДМЕТ ИЗРАДЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА ПП ПП ПП НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Повод за израду предметног Извештаја о стратешкој процени утицаја на животну средину је израда Просторног плана подручја посебне намене Специјалног резервата природе „Јерма“ и обавеза произашла из Одлуке о изради Стратешке процене утицаја Просторног плана подручја посебне намене Специјалног резервата природе „Јерма“ на животну средину (*“Службени гласник РС”, бр. 21/17*).

Просторни план је дугорочни плански документ којим се разрађује Просторни план Републике Србије, утврђују планска решења, смернице и правила за коришћење, организацију, уређење и заштиту простора, као и правила за изградњу на подручју обухвата Просторног плана.

**Правни основ** за доношење Просторног Плана Подручја Посебне Намене Специјалног резервата природе „Јерма“:

- Закон о Просторном плану Републике Србије (*“Сл. гласник РС” бр. 88/2011*),
- Закон о планирању и изградњи (*„Службени гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 – испр., 64/10 –УС, 24/11, 121/12, 42/13 – УС, 50/13 –УС, 98/13 –УС, 132/14 и 145/14*)
- Одлука о изради Просторног Плана Подручја Посебне Намене природног добра Специјалног резервата природе „Јерма“ (*“Сл. гласник РС“, бр. 46/17*).

**Правни основ** за израду Стратешке процене утицаја (Извештаја о стратешкој процени) Просторног плана подручја посебне намене Специјалног резервата природе „Јерма“, на животну средину је:

- Закон о Стратешкој процени утицаја на животну средину (*“Сл. гласник РС“ бр.135/04*) и Закон о изменама и допунама Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину, (*„Сл. гласник РС“ бр. 88/10*);
- Закон о заштити животне средине (*„Сл. гласник РС“ бр 135/04*) и Закон о изменама и допунама Закона о заштити животне средине (*“Сл. гласник РС“ бр. 36/09, 72/09, 43/11- одлука УС, 14/16*),
- Закон о заштити природе (*„Сл. гласник РС“, бр. 26/09, 8/10, 91/10 исправка и 14/16*),
- Одлука о изради Стратешке процене утицаја Просторног Плана Подручја Посебне Намене Специјалног резервата природе „Јерма“, на животну средину (*“Сл. гласник РС“, бр. 21/17*).

Полазне основе за израду Стратешке процене утицаја ПП Подручја Посебне Намене Специјалног резервата природе „Јерма“, на животну средину су:

- Просторни план Републике Србије (*„Сл. гласник РС“, бр. 88/10*),
- Регионални просторни план Нишавског, Топличког и Пиротског управног округа, (*Сл. гласник РС”, број 1/13*).
- Просторни план општине Пирот (*„Сл. лист града Ниша” бр. 42/11 и 18/13*);
- Просторни план општине Димитровград (*„Сл. лист града Ниша” бр. 62/12*);
- Просторни план општине Бабушница 2010 – 2025 (*„Скупштински преглед општине Бабушница”, број 13/12*),
- РЈУ Просторног плана Подручја Посебне Намене Специјалног резервата природе “Јерма”, као основ за избор најбоље понуђеног решења за даљи развој

подручја са аспекта заштите животне средине и очувања капацитета просторно-еколошких целина и зона, за одржив и еколошки прихватљив развој насеља.

Кључни прописи, конвенције и директиве од значаја за планску проблематику са аспекта заштите животне средине у ЕУ:

- SEA директива – Директива 2001/42/ЕС,
- Директива о ЕИА – Директива Савета 85/337/ЕЕС,
- *Кјото протокол*, ступио на снагу 16.02.2005. године, када га је потписало 184 земље, међу којима и РС,
- *ESPOO конвенција* - Процена утицаја у прекограничном контексту,
- Директива о еколошкој одговорности – Директива 2004/35/ЕС,
- Директива о птицама – Директива Савета 79/409/ЕЕС,
- Директива о стаништима – Директива Савета 92/43/ЕЕС,
- Оквирна директива о водама (WFD) – Директива 2000/60/ЕС,
- Оквирна директива о земљишту – 2004/35/ЕС,
- Директиве од значаја за подстицај енергетске ефикасности,
- Директивом о процени и управљању квалитетом амбијентног ваздуха (*Council Directive, 96/62/EC*),
- Директива о води за пиће 98/83/ЕС.

При изради Просторног Плана и Стратешке процене утицаја, у њега су инкорпориране смернице и стратешка опредељења следећих **националних стратегија**:

- Национална стратегија РС за апроксимацију у области животне средине, (*„Сл. гласник РС”, број 80/11*);
- Национални програм заштите животне средине Републике Србије (*„Сл. гласник РС”, бр.12/10*),
- Национална стратегија одрживог развоја (*„Сл. гласник РС”, број 57/08*);
- Национална стратегија коришћења природних ресурса и добара (*„Сл. гласник РС”, број 33/12*),
- Стратегија управљања отпадом 2010-2019. године (*„Сл. гласник РС”, број 29/10*);
- Стратегија управљања водама на територији РС до 2034.године (*„Сл. гласник РС” бр. 03/17*)
- Водопривредна основа Републике Србије (*„Сл. гласник РС”, број 11/02*);
- Стратегија биолошке разноврсности РС са период 2011.-2018. год (*„Сл. гласник РС” бр. 13/11*),
- Стратегија развоја туризма Републике Србије за период 2015-2026.год. (усвојена 2016.);
- Стратегија развоја шумарства Републике Србије (*„Сл. гласник РС”, број 59/06*),
- Стратегија развоја пољопривреде и руралног развоја и Републике Србије за период 2014. - 2024. (*„Сл. гласник РС”, број 85/14*);
- Стратегија развоја енергетике Републике Србије до 2025. године, са пројекцијама до 2030.год. (*„Сл. гласник РС”, број 101/15*);

## 2.2 КРАТАК ПРЕГЛЕД САДРЖАЈА И ЦИЉЕВА ПППН

### 2.2.1 Садржај ПППН СРП „Јерма“

#### I ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ

1. ОБУХВАТ И ОПИС ГРАНИЦА ПОДРУЧЈА ПРОСТОРНОГ ПЛАНА СА ГРАНИЦАМА ЦЕЛИНА И ПОДЦЕЛИНА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ
  - 1.1. Обухват и опис граница подручја просторног плана
  - 1.2. Опис граница целина и подцелина посебне намене
2. ОБАВЕЗЕ, УСЛОВИ И СМЕРНИЦЕ ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ И ДРУГИХ РАЗВОЈНИХ ДОКУМЕНАТА
  - 2.1. Просторни план Републике Србије од 2010. до 2020. године („Службени гласник РС”, број 88/10)
  - 2.2. Регионални просторни план за подручје Нишавског, Топличког и Пиротског управног округа (“Службени гласник РС”, бр. 1/2013)
  - 2.3. Остали релевантни документи
3. СКРАЋЕНИ ПРИКАЗ И ОЦЕНА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА

##### 3.1. Постојеће стање

- 3.1.1. Посебне намене подручја
- 3.1.2. Природни системи, природне вредности и предели и животна средина –
- 3.1.3. Културна добара
- 3.1.4. Туризам
- 3.1.5. Привредни развој
- 3.1.6. Становништво, насеља и социјални развој
- 3.1.7. Инфраструктурни системи  
*Саобраћај Водна и водопривредна инфраструктура*  
*Енергетска инфраструктура*  
*Електронске комуникације и поштански саобраћај*  
*Комунална инфраструктура*
- 3.1.8. Коришћење и уређење простора од интереса за одбрану земље и у ванредним ситуацијама
- 3.2. Потенцијали и ограничења (синтезни приказ)

#### II ПРИНЦИПИ, ЦИЉЕВИ И ОПШТА КОНЦЕПЦИЈА ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ

1. Принципи просторног развоја
2. Општи и оперативни циљеви просторног развоја
3. Регионални аспект развоја подручја посебне намене и функционалне везе и међуодноси са окружењем
4. КОНЦЕПЦИЈА РАЗВОЈА ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ
  4. 1. Општа концепција развоја подручја посебне намене
  4. 2. Полазишта и принципи за релативизацију конфликтних интереса

#### III ПЛАНСКА РЕШЕЊА

1. ЗАШТИТА, УРЕЂЕЊЕ И КОРИШЋЕЊЕ ПРИРОДНИХ СИСТЕМА, ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ, ПРЕДЕЛА, КУЛТУРНОГ И ПРИРОДНОГ НАСЛЕЂА

- 1.1. Заштита природних и предеоних вредности
  - 1.1.1. Заштита подручја СРП "Јерма"
  - 1.1.2. Заштита подручја СРП "Венерина падина"
  - 1.1.3. Режији заштите природних вредности
    - 1.1.3.1. Режим заштите I степена
    - 1.1.3.2. Режим заштите II степена
    - 1.1.3.3. Режим заштите III степена
  - 1.1.4. Заштита предеоних вредности
  - 1.1.5. Заштита природних ресурса
- 1.2. Заштита животне средине
- 1.3. Заштита непокретних културних добара
2. ТУРИЗАМ
3. ЗАШТИТА АКУМУЛАЦИЈЕ ОДОРОВЦИ
4. УТИЦАЈ ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ НА ДЕМОГРАФСКЕ И СОЦИЈАЛНЕ ПРОЦЕСЕ И СИСТЕМЕ
5. ПРИВРЕДНИ РАЗВОЈ
6. ПРОСТОРНИ РАЗВОЈ САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРНИХ СИСТЕМА –
  - 6.1. Саобраћај
  - 6.2. Водна и водопривредна инфраструктура
  - 6.3. Енергетска инфраструктура
  - 6.4. Електронске комуникације и поштански саобраћај–
  - 6.5. Систем управљања отпадом
7. НАМЕНА ПРОСТОРА И БИЛАНС ПОВРШИНА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ
- IV ПРАВИЛА УПОТРЕБЕ ЗЕМЉИШТА, ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА
  1. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА ЗА ЗОНЕ СА ПОСЕБНИМ РЕЖИМОМ ЗАШТИТЕ
    - 1.1. Зоне заштите природних вредности
    - 1.2. Зоне заштите непокретних културних добара
    - 1.3. Зоне заштите изворишта водоснабдевања и
  2. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ЈАВНЕ НАМЕНЕ
    - 2.1. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА ИНФРАСТРУКТУРНИХ СИСТЕМА
      - 2.1.1. Правила уређења појасева регулације инфраструктурних система
      - 2.1.2. Правила уређења и грађења за заштитне појасеве инфраструктурних система –
    - 2.2. Правила уређења и грађења за саобраћајну инфраструктуру на грађевинском подручју туристичког комплекса и насеља
    - 2.3. Правила уређења за објекте јавне намене
  3. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ТУРИСТИЧКЕ НАМЕНЕ –
    - 3.1 Правила уређења туристичких комплекса, пунктова, насеља и супраструктуре –
    - 3.2 Смернице за правила грађења туристичких комплекса, пунктова и насеља –
  4. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА ЗА ОБЈЕКТЕ СТАМБЕНЕ НАМЕНЕ
  5. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА ЗА ОБЈЕКТЕ ПОСЛОВНЕ И ПРИВРЕДНЕ НАМЕНЕ
  6. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА ЗА КОМПЛЕКСЕ "ЗВОНАЧКА БАЊА, МАНАСТИР СВ. ЈОВАНА БОГОСЛОВА И ТРНСКИ ОДОРОВЦИ (ЋИРКОВАЦ)" –

- 6.1. Обухват и опис подручја детаљне разраде
- 6.2. Подела на карактеристичне целине, планирана намена простора и врста и намена објеката
- 6.3. Урбанистички услови за површине и објекте јавне намене
  - Саобраћајне површине и објекти*
  - Комунална инфраструктура*
  - Водовод*
  - Канализација*
  - Телекомуникациона мрежа и објекти*
- 6.4. Услови за формирање грађевинске парцеле
- 6.5. Положај објеката у односу на регулацију и у односу на границе грађевинске парцеле
- 6.6. Урбанистички показатељи
- 6.7. Смернице за спровођење

Детаљна карта бр.1. Звоначка Бања

Детаљна карта бр.2. Манастир Св. Јована Богослова

Детаљна карта бр.3. Трнски Одоровци

## V ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА

1. ИНСТИТУЦИОНАЛНИ ОКВИР ИМПЛЕМЕНТАЦИЈЕ И УЧЕСНИЦИ У ИМПЛЕМЕНТАЦИЈИ
2. СМЕРНИЦЕ ЗА ИЗРАДУ УРБАНИСТИЧКИХ ПЛАНОВА И ДРУГЕ РАЗВОЈНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ
3. ПРИОРИТЕТНА ПЛАНСКА РЕШЕЊА И ПРОЈЕКТИ
4. МЕРЕ И ИНСТРУМЕНТИ ЗА ИМПЛЕМЕНТАЦИЈУ

### РЕФЕРАЛНЕ КАРТЕ

Реферална карта бр.1. Посебна намена простора, Р = 1 : 50.000

Реферална карта бр.2. Мрежа насеља и инфраструктурни системи, Р = 1 : 50.000

Реферална карта бр.3. Природни ресурси, заштита животне средине, природних и културних добара, Р = 1 : 50.000

Реферална карта бр.4. Карта спровођења, Р = 1 : 50.000

### 2.2.2 Приказ општих и оперативних циљева ППППН Специјалног резервата природе „Јерма“

Основни принципи просторног развоја су:

- одржива животна средина;
- заштита и одрживо коришћење природног и културног наслеђа;
- унапређење територијалне кохезије;
- повећање уређености, конкурентности и ефикасности територије;
- просторно-функционална интегрисаност и трансгранично повезивање са окружењем;
- полицентрични територијални развој (посебно јачање везе села и градских насеља); унапређење саобраћајне приступачности и доступности информацијама и знању;

- развој културног и регионалног идентитета;
- принцип субвенционисаности и јавно-приватног партнерства;
- принцип веће транспарентности у доношењу одлука;
- перманентна едукација грађана и администрације и учешће јавности у одлучивању;
- заштита јавног интереса, јавних добара и добара у општој употреби.

### **Општи и оперативни циљеви просторног развоја**

Полазећи од основне посебне намене и специфичности подручја, општи циљеви заштите, уређења и развоја подручја Просторног плана јесу:

- очување и унапређење укупних природних вредности и ресурса;
- постизање равнотеже између еколошких, економских и друштвених чинилаца одрживог развоја подручја;
- обезбеђивање вишег квалитета живљења ради задржавања локалног становништва и подстицања насељавања подручја;
- коришћење ресурса и усмеравање активности у складу са примарном посебном наменом подручја и режимима заштите, кроз развој комплементарних активности примарној посебној намени подручја;
- интегрисање планског подручја у шире окружење повећањем саобраћајне доступности и јачањем функционалних веза;
- успостављање ефикасног система управљања заштитом и развојем подручја.

Општи и оперативни циљеви просторног развоја по тематским областима подручја Просторног плана јесу:

#### ***1. Заштита природних вредности и предела:***

- *општи циљ* је заштита и одрживо коришћење заштићених и предвиђених за заштиту природних добара;
- *оперативни циљеви* заштите природних вредности јесу: очување и одрживо коришћење места, природних објеката и појава који према својим геолошким, геоморфолошким, хидрографским или другим обележјима представљају ретке и привлачне вредности геонаслеђа; очување станишта и просторно ширење популација ретких, угрожених и критично угрожених биљних и животињских врста; заштита популација угрожених, ретких и у другом погледу значајних врста дивље флоре и фауне; идентификација станишта од значаја за заштиту европске дивље флоре и фауне по програму НАТУРА 2000; одржање екосистемске разноврсности; очување и обнављање старих сорти биљних култура и раса домаћих животиња; заштита природних и агроекосистема од инвазивних (страних) врста биљака и животиња које имају изразиту способност брзог самосталног размножавања и које доводе до непожељних промена у природном и агробiodиверзитету; постепено повећање површине под шумом, побољшање структуре шумских састојина и превођење изданаčkih шума у више узгојне облике; очување старих, по димензијама и врсти јединствених и у другом погледу значајних стабала дрвећа и њихових групација; очување разноврсности, живописности и лепоте предела, унапређење његове чистоће и уређености у зонама становања, саобраћаја, привредних активности и рекреације; омогућавање доступности људима пејзажних, биолошких и других вредности и природних ресурса за одрживо коришћење туризма, науке, спорта, рекреације и других



комплементарних активности; санација и рекултивација површина деградираних антропогеним активностима, природним процесима или елементарним непогодама.

## **2. Пољопривредно земљиште:**

- *општи дугорочни* циљ заштите и коришћења пољопривредног земљишта и развоја пољопривреде јесте очување и унапређење квалитета земљишта за производњу пољопривредно-прехранбених производа, подстицање развоја пољопривреде с континуалним побољшавањем материјалних и социјалних услова живљења локалног сеоског становништва и пружање подршке развоју мултифункционалне пољопривредне производње у складу са одрживим коришћењем локалних ресурса и поштовањем заштите природних и културних добара на територији Просторног плана;

- из општег циља произилазе следећи *оперативни циљеви*: очување и побољшање природне плодности земљишта ради задовољавања прехранбених и других потреба становништва; унапређење квалитета ливада и пашњака као предуслова за унапређење водећег сектора пољопривреде - сточарства; усклађивање намене и начина коришћења пољопривредног земљишта са природним погодностима и ограничењима као и са режимом заштите природних и културних добара на територији Просторног плана; предузимање превентивних мера заштите од ерозије, бујичних токова, као и других видова деградације земљишта, изазваних природним и антропогеним факторима; заштита пољопривредног земљишта од неконтролисаних виленд изградње и заузимања пољопривредних површина за потребе развоја туризма; заштита пољопривредног земљишта, вода и ваздуха од загађења опасним и штетним материјама из пољопривреде, нерегулисано одложеног отпада, непречишћених комуналних отпадних вода као и вода из осока штала и боксева; повећање конкурентности аграрне понуде и побољшање производно-економског потенцијала пољопривредног земљишта, укрупњавањем земљишних поседа, спровођењем агромилиорација и уређењем ливада и пашњака; усмеравање пољопривредне производње на производњу здраве хране (по стандардима Европске уније) са робном марком и географским пореклом (пастрмка, качамак, проја, сир, гибаница, кравај, цицвара, трканица, љутеница, хајдучки ђевапи, вино), и њихово коришћење у туристичкој понуди планског подручја; успостављање и развој локалних партнерстава за спровођење интегралних развојних стратегија/програма у пољопривреди.

## **3. Шуме и шумско земљиште:**

- *општи циљ* јесте одрживо газдовање шумама, које подразумева управљање и коришћење шума и шумског земљишта на начин да се очува биодиверзитет, с тим да продуктивност и обнављање, виталност и потенцијал шума буду на нивоу који задовољава одговарајуће еколошке, економске и социјалне потребе како на локалном, тако и на националном нивоу;

- *оперативни циљеви* газдовања шумама и развоја ловства су: очување и заштита основних природних вредности, биодиверзитета и биоколошки лабилних система; производња техничког дрвета одговарајућег квалитета; производња семена основних врста дрвећа; заштита земљишта од водне ерозије; адекватно рекреативно коришћење укупног потенцијала шума; газдовања шумама у заштићеним подручјима са циљем заштите и очувања основних природних вредности, диверзитета предела, станишта, присутних врста и шумских екосистема и контролисаног коришћења укупног потенцијала шума за рекреацију и туризам; достизање оптималног фонда гајених врста дивљачи; значајно повећање бројности ситне дивљачи (зец, јаребица) и вишеструко повећање бројности крупне дивљачи (срна, дивља свиња); побољшање структуре

(полне и старосне) популације крупне дивљачи; очување ретких и угрожених врста ловне дивљачи и остале фауне.

#### **4. Минералне сировине:**

- општи циљ развоја рударства на планском подручју је подстицање социо-економског развоја на локалном нивоу кроз активирање становништва у процес експлоатације (неметаличних сировина - кречњак) и остваривање прихода од накнаде за коришћење минералних сировина.

#### **5. Заштита животне средине:**

- *општи циљеви* заштите животне средине су: очување доброг квалитета ваздуха, воде и земљишта, смањење емисије загађујућих материја из постојећих и спречавање настанка нових загађивача; одрживи развој подручја плана уз очување постојећег квалитета животне средине; увођење мониторинг система, ради праћења и контроле утицаја постојећих и планираних активности, на животну средину; јачање еколошке свести становништва;

- *оперативни циљеви* заштите животне средине су следећи: успостављање мониторинга квалитета животне средине и израда катастра загађивача; очување постојећег стања квалитета водотока и заштита изворишта; контрола употребе агрохемијских средстава у пољопривредној производњи; уклањање неуређених сметлишта; спречавање инцидентних неконтролисаних испуштања штетних материја у ваздух, воду и земљиште; унапређење информисања становништва о значају очувања животне средине; веће учешће јавности у доношењу одлука које могу имати утицај на квалитет животне средине.

#### **6. Заштита непокретних културних добара:**

- *општи циљ* у области заштите непокретних културних добара је њихова потпуна и трајна заштита и коришћење као извор идентитета, територијалне препознатљивости, уз примерено активирање њиховог културно-историјског, научно-образовног и туристичког потенцијала.

- *оперативни циљеви* подразумевају: сталну, свеобухватну и ефикасну заштиту и обнову непокретних културних добара; презентацију и одрживо коришћење непокретних културних добара у културно-образовне, научне и туристичко-рекреативне сврхе; очување, унапређење и заштиту предела око непокретних културних добара; развијање свести о значају споменичког наслеђа за очување регионалног и националног идентитета.

#### **6. Туризам:**

- *општи циљ* у области туризма јесте развој туристичког производа и обједињавање туристичке понуде засноване на принципима одрживог развоја, у складу са зонама и режимима заштите;

- *оперативни циљеви* су: валоризовање туристичких потенцијала и организовање јединствене туристичке понуде на подручју плана, са јединственим туристичким производом и маркетингом (првенствено на регионалном тржишту) у знаку специјалног резервата природе; формирање информативних пунктова; развој различитих и специфичних облика смештајних капацитета; опремање села туристичком и комуналном инфраструктуром; развој туризма уз поштовање мера заштите животне средине, природне и културне баштине; развој саобраћајне инфраструктуре у циљу повећања доступности туристичких садржаја; коришћење локалних пољопривредних

производа за потребе развоја туризма; едукација и ангажовање локалног становништва за послове руралног туризма.

### **7. Привредне делатности:**

- *општи циљ* привредног развоја јесте активирање свих расположивих локалних природних ресурса у складу са режимима заштите уз очување културног предела и уважавања принципа одрживог развоја и заштите животне средине, а све у функцији свеопштег привредног развоја подручја Просторног плана;
- *оперативни циљеви су*: унапређење институционалне подршке за развој пољопривреде; развој партнерства између јавног и приватног сектора - преко јачања струковних удружења и кластера; јачање административних капацитета локалних самоуправа и шире за подршку малој привреди и предузетништва путем едукације и разних обука (нпр. обука за: израду бизнис планова, стандардизацију и сертификацију, привлачење инвестиција, отпочињање и успешно вођење сопственог бизниса и сл.).

### **8. Демографски развој:**

- *општи циљ* развоја демографског потенцијала је побољшање неповољне старосне структуре становника и ублажавање даљег смањења броја становника на подручју Просторног плана;
- *оперативни циљеви су*: смањивање миграција село - град и задржавање младог становништва; перманентно смањивање незапослености уз развој могућности за запошљавање локалног становништва у области пољопривреде, туризма и угоститељства и осталих терцијалних активности; инфраструктурно опремање насеља као један од услова за развој привредних делатности, а у циљу демографског опоравка планског подручја; подизање нивоа образовне структуре становништва и смањење броја неписмених; побољшање социјалне и здравствене заштите становништва.

### **9. Мрежа насеља:**

- *општи циљ* развоја мреже насеља представља заустављање тренда пражњења, изумирања и гашења насеља уз очување виталности руралног становништва и одрживог коришћења сеоских атара, у правцу обнове и уређења, уз доследно поштовање дефинисаних режима заштите;
- *оперативни циљеви развоја мреже насеља јесу*: подстицање и усмеравање социо-економске трансформације сеоских насеља дифузијом информација, знања и вештина у рурална подручја; развој туристичких и других специфичних функција у насељима која имају потенцијал да се развијају као микроразвојни центри у мрежи насеља подручја.

### **10. Јавне службе:**

- *општи циљеви* развоја јавних служби су: усмеравање изградње јавних служби у складу са посебном наменом простора; прилагођавање мреже објеката јавних служби демографској структури становништва; подизање квалитета услуга јавних служби.

### **11. Саобраћај и саобраћајна инфраструктура:**

- *општи циљ* развоја саобраћаја је обезбеђење услова за изградњу, реконструкцију, опремање и функционисање државних и општинских путева, као и других саобраћајних система, који ће обезбедити квалитетнију доступност планског подручја, као и повезаност са другим деловима Србије;
- *оперативни циљеви* развоја саобраћаја су: повећање доступности изградњом деоница државних путева II реда, непроходних за бољу повезаност; реконструисање и рехабилитација деоница државних путева на планском подручју у складу са

могућностима и плановима надлежних институција које управљају државним путевима; реализација нових општинских путева као и реконструкција постојећих у циљу функционалног повезивања насеља као и туристичких и културно-историјских локалитета; изградња, рехабилитација, ревитализација и реконструкција пешачког и бициклическог саобраћаја у циљу побољшања туристичке понуде комплетног простора; на локалном нивоу, заустављање даљег пропадања постојеће саобраћајне инфраструктуре и погоршавања услова превоза путника и роба и формирање ваљане основе за развој саобраћајног система у будућности.

### **12. Водна и водопривредна инфраструктура:**

- *општи циљеви* развоја водопривреде и водне инфраструктуре јесте утврђивање и очување водних ресурса у погледу њиховог квалитета, квантитета, као и одрживог коришћења;

- *оперативни циљеви* су: утврђивање расположивих водних потенцијала и могућности њиховог коришћења; постизање степена обезбеђености водом за пиће од 97%; заштита квалитета вода кроз потпуну заштиту подземних и површинских вода, и заштиту земљишта од загађења; успостављање зона санитарне заштите изворишта односно простора на коме се захвата вода (водозахватни објекти, пратећи објекти, инсталације и уређаји); трајно обезбеђење класа квалитета свих водотока, што подразумева да се сви водотоци на разматраном подручју задрже у I класи квалитета; побољшање режима малих вода, а посебно интервентно побољшање малих вода у кризним еколошким и маловодним ситуацијама; заштита од поплава пољопривредног земљишта и малих насеља од стогодишњих великих вода; антиерозиона заштита сливова као мера уређења и заштите простора, применом биолошких мера заштите (пошумљавање, мелиорација пашњака); уређење сливног подручја, што подразумева изградњу пре свега бујичних преграда за заустављање наноса; санитација насеља изградњом канализационих система за одвођење употребљених и атмосферских вода и њихово контролисано испуштање у водопријемнике након пречишћавања, као и изградњом водонепропусних септичких јама; изградња постројења за пречишћавање отпадних вода за сва већа насеља или групе насеља; едукативна кампања и повећање свести грађана да се отпадне воде и материје не смеју упуштати у водотоке и околину; коришћење енергетског водног потенцијала за изградњу мини-хидроелектрана; дефинисање и реализација дугорочног плана за одржавање и развој водног режима на подручју Просторног плана, уз рационално коришћење вода у оквиру интегралног система коришћења вода, заштите вода и заштите од вода.

### **13. Енергетика и енергетска инфраструктура:**

- *општи циљеви* су: обезбеђење сигурности снабдевања потрошача квалитетном електричном енергијом; обезбеђивање сигурности и редовности снабдевања привреде и грађана одговарајућим енергентима и подстицање усклађивања рада и развоја енергетских производних система са потребама сектора потрошње енергије;

- *оперативни циљеви* су: обезбеђење квалитетне и сигурне снабдевености становника (потрошача) електричном енергијом; унапређење постојеће електроенергетске мреже повећањем безбедности рада и поузданости система; увођење сталног мониторинга преносних система и планирање техничко-технолошких иновација из области дистрибуције електричне енергије; оптимално и целовито коришћење свих обновљивих извора енергије - хидропотенцијала, енергије сунца и енергије биомасе.

### **14. Електронске комуникације:**

- *општи циљ* подразумева да кључне активности у јавној фиксној телекомуникационој мрежи морају бити сконцентрисане на убрзан развој и дигитализацију мреже, као и развоју приступних мрежа одређеног квалитета;
- *оперативни циљ* мобилних телекомуникација у наредном периоду је повећање процента територије и процента становништва који су покривени услугама мобилних телекомуникација.

### **15. Комунална инфраструктура:**

- *општи циљеви* у области комуналне инфраструктуре су: унапређење управљања отпадом; опремање насеља потребном комуналном инфраструктуром;
- *оперативни циљеви* су: затварање и санација дивљих сметлишта на територији Просторног плана, рекултивација земљишта ради привођења новим наменама и чишћење водотокова од депонованог отпада; заустављање и санкционисање одлагања отпада дуж путева, речних токова и у самим насељима; усмеравање свих токова отпада према регионалном центру за управљање отпадом (Пирот); проширење система организованог сакупљања отпада на сва насеља у обухвату Просторног плана; селективно сакупљање појединих врста отпада (електронски, кабасти отпад и сл.) у одређеним временским интервалима; успостављање система примарне сепарације отпада у насељима; повећање капацитета постојећих гробља или одређивање нових локација за сахрањивање; одређивање надлежности за управљање сеоским гробљима; изградња сточних гробља у селима; опремање насеља зеленим и сточним пијацама; успостављање мобилних ветеринарских служби на подручју Просторног плана.

## **2.3 РЕЛЕВАНТНИ ПЛАНСКИ И ДРУГИ ДОКУМЕНТИ**

У овом поглављу приказани су циљеви и концепти развоја релевантних докумената, са приоритетом освртом на заштиту животне средине, природних вредности и коришћење обновљивих извора енергије.

**Просторни план Републике Србије** (*Закон о Просторном плану Републике Србије, "Сл. гласник РС", број 88/2010*)

Просторним планом Републике Србије од 2010. до 2020. године („Службени гласник РС”, бр. 88/10), (у даљем тексту: ППРС) утврђене су дугорочне основе организације, уређења, коришћења и заштите простора Републике Србије у циљу усаглашавања економског и социјалног развоја са природним, еколошким и културним потенцијалима и ограничењима на њеној територији. Као стратешки развојни документ, ППРС припремљен је за временски период до 2020. године. У ППРС је у области заштите природног наслеђа као приоритетна активност наведена израда просторног плана подручја посебне намене, за сва већа заштићена подручја у која спада и СРП "Јерма"(на основу Одлуке).

**Регионални просторни план за подручје Нишавског, Топличког и Пиротског управног округа** („Сл. гласник РС”, број 1/13)

Регионални просторни план за подручје Нишавског, Топличког и Пиротског управног округа (у даљем тексту РПП), има површину која обухвата 7717 km<sup>2</sup>, у

оквиру које се предметни Просторни план налази у целости (100%). РПП је припремљен за временски период до 2020. године. РПП-ом је подручје СРП "Јерма" сврстано у подручја природних вредности, **веома квалитетне животне средине**, у оквиру којег је утврђен Манастир "Поганово", као непокретног културног добра, као споменик од великог значаја, чија околина је предложена за заштиту.

Релевантне су следеће његове одредбе и приоритетна планска решења и активности: *Заштита природних добара* (заштита, презентација и контролисано коришћење природних добара: спровођење постојећих режима заштите специјалних резервата природе, споменика природе и природних простора око заштићених објеката; очување разноврсности и слике предела, унапређење његове чистоће и уређености, спровођење приоритетних активности санације и рекултивације деградираних површина; одржавање и очување станишта и разноврсности дивље флоре и фауне, њено јачање и просторно ширење; истраживање и установљавање заштићених природних добара: истраживање, вредновање и израда потребне документације за заштиту целина предвиђених за стицање статуса заштићених природних добара /подручја: специјалног резервата природе „Јерма” и културног добра манастира „Св. Јован Богослов” „Поганово”, предузимање мера на међународној афирмацији заштите природних вредности: заштита популација угрожених, ретких и у другом погледу значајних врста дивље флоре и фауне установљењем заштићених подручја мале површине у виду станишта или споменика природе на местима која су идентификована кроз научне студије и пројекте и одговарајућа програмска документа (као што су „Црвена књига флоре Србије”, пројекат, „Станишта Србије”, ИВА, ИРА и РВА пројекти и др); успостављање мреже еколошки значајних подручја, на основу Закона о заштити природе, меродавних подзаконских аката, и мреже подручја по програму NATURA 2000 и Емералд мрежа.

*Заштита непокретних културних добара* (трајна и свеобухватна заштита непокретних културних добара: наставак истраживања и рекогносцирања планског подручја ради увида у стање споменичког фонда и евидентирања добара која уживају предходну заштиту; утврђивање заштићене околине за она непокретна културна добра за која Актом о проглашењу њен обухват није јасно прецизиран; израда студије чувања, одржавања и коришћења непокретних културних добара са валоризацијом стања у коме се налазе и утврђивањем мера заштите; интеграција заштите природних и непокретних културних добара, када се налазе у њиховом обухвату, у оквиру јединствене и препознатљиве целине; и валоризација објеката народног градитељства и објеката техничке културе као најугроженијих категорија градитељског наслеђа; адекватна презентација непокретних културних добара на основу методологије активне конзервације као предуслов за промоцију постојећих и креирање нових вредности простора; активација непокретних културних добара у аутентичној или адекватној намени која неће угрозити споменичке вредности; и формирање тематских „путева културе” у функцији презентације НКД и унапређење туристичке понуде подручја.

*Животна средина* (одрживо и рационално коришћење земљишта: систематско праћење квалитета земљишта; рекултивација подручја у приобаљу река на којима се врши експлоатација песка и шљунка као и на позајмиштима земље за изградњу путева; успостављање система за правилно управљање комуналним отпадом; контрола употребе агрохемијских средстава у пољопривреди; уклањање дивљих депонија; заштита земљишта од појаве ерозије; смањење ризика од удеса при

транспорту опасних материја; заштита природних вредности, шума и шумског земљишта: поштовање прописаних мера за заштићена природна добра; рекултивација и ревитализација шума, шумског и пољопривредног земљишта; увећање зелених површина у насељеном подручју и урбаним центрима, и очување и унапређење постојећих зелених површина; рекултивација деградираних простора; заштита квалитета живота: праћење квалитета свих параметара живота у циљу побољшања здравственог стања становника, нарочито на местима где постоји интензивно нарушавање квалитета животне; заштита од поплава и уређење водотока: одржавање старих и изградња нових одбрамбених насипа; спровођење заштите акумулација;

*Туризам* (комплетирање и интеграција постојеће понуде у простору бањских места (Нишке Бање, Куршумлијске Бање, Пролом Бање, Луковске Бање и Звоначке Бање (предлог да Звоначка Бања добије статус бање), уз изградњу и уређење нових садржаја понуде у простору, као генератора укупне туристичке понуде, посебно планина, бања, села, транзитних путних коридора, као и туристичких центара-градова и места, традиционалних манифестација и др.); изградња wellness/рекреативних садржаја у бањама на бази термоминералних воде; опремање touring друмских праваца коридора X са бочним правцима за кружна и линеарна туристичка путовања/туре/путеве; приоритети унапређења постојеће туристичке понуде су у модернизацији, комуналном опремању и комерцијализација смештајних капацитета и пратећих садржаја, у складу са међународним стандардима и трендовима у туризму и хотелијерству; редослед приоритета просторног развоја туризма (изградње материјалне основе) у новим дестинацијама биће: изградња крупне саобраћајне и техничке инфраструктуре до дестинација (друмске саобраћајнице, електроснабдевање, гасовод, телекомуникације); комунално опремање дестинација (водоснабдевање и канализација отпадних вода, комунална опрема саобраћаја, енергетике и телекомуникација); изградња туристичко-рекреативне инфраструктуре (скијалишта, спортски комплекси, стазе, рецептивно-информативни пунктови, туристичка сигнализација и др.); изградња смештаја и садржаја јавних служби и сервиса; приоритети туристичког коришћења природних и културних добара у туризму су уређивање и организовање презентације природних вредности и објеката непокретних културних добара (посебно археолошких налазишта староримског наслеђа и средњовековних споменика); приоритети у активирању развоја комплентарних делатности у функцији туризма су посебно у производњи еко-хране, аутентичних етно-производа и др., уз очување и презентацију регионалних и локалних етно-вредности и традиције; организациони приоритети у развоју туризма су едукација кадра, развој општинских и регионалних туристичких организација, уз боље мотивско повезивање различитих видова туризма (планинског, бањског, културолошког, ловног и риболовног и др.), како међу општинама Региона, тако и са суседним општинама у Србији, као и у Бугарској.

*Саобраћајна инфраструктура* (модернизација и комплетирање мреже државних путева II реда и општинских путева: осаварење државних путева II реда на читавој територији Региона, и изградња не изграђених деоница државних путева II реда; усмеравање утицаја саобраћајне инфраструктуре на развој урбаних центара и система насеља;

*Водопривреда* (дефинисање зона и појасева санитарне заштите око постојећих изворишта и објеката за водоснабдевање; спровођење легализације сеоских

водовода; дефинисање свих извора загађења (регистровати мање загађиваче), урадити катастар загађивача; уклањање дивљих депонија дуж токова; реконструкција и проширење обухвата канализације у општинским центрима у виду групних система (град и околна сеоска насеља); израда Плана за проглашење ерозионих подручја и Плана за одбрану од поплава у општинама које те планове немају; приоритет у извођењу радова за заштиту од поплава и уређење корита водотока, треба да имају већ започети радови, радови за које постоји урађена техничка документација, радови на доградњи, реконструкцији и одржавању постојећих система за заштиту од поплава и уређење водотока, заштита површина у приобаљу од поплава и заштита рушевних обала;

*Енергетика* (Припрема и почетак коришћења ОИЕ: ревитализација и реконструкција постојећих МХЕ у захвату просторног плана; ревизија списка локација МХЕ предвиђених Катастром малих хидроелектрана; припремне активности за изградњу ветроелектрана, као и израда студија просторног размештаја и потенцијалних локација ветроелектрана (ветропаркова) са њиховим потенцијалима, капацитетима и интеграцијама у електроенергетски систем на територији плана; израда студија просторног размештаја, потенцијалних локација и могућности коришћења енергије сунца са потенцијалима и начинима експлоатације и интеграције у енергетски; израда студија о могућности коришћења биомасе и других капацитета ОИЕ локалног карактера.

У поглављу "2.1. ДОНОШЕЊЕ ПРОСТОРНИХ И УРБАНИСТИЧКИХ ПЛАНОВА" наводи се следеће: "Просторни план подручја посебне намене специјалног резервата природе „Јерма” (који би обухватао акумулацију „Одоровци”, Звонце са Звоначком бањом и клисуру Јерме и створио основ за трансграничну сарадњу са Републиком Бугарском).

### **Национални програм заштите животне средине („Сл. гласник РС. “, бр.12/10)**

Овим програмом су дефинисани стратешки циљеви политике заштите животне средине, као и специфични и приоритетни циљеви за ваздух, воду, земљиште и утицаји појединих сектора на животну средину (индустрија, енергетика, пољопривреда, рударство, саобраћај итд). Дефинисани циљеви до 2019. године, значајни за Стратешку процену су:

У области *квалитета вода*:

- Побољшати квалитет воде у водотоковима смањењем испуштања непречишћених индустријских и комуналних отпадних вода;
- Повећање степена обухваћености јавним канализационим системима на 65% становника;
- Обезбедити да квалитет воде за пиће у насељима задовољи стандарде квалитета Директиве о води за пиће 98/83/ЕС;
- Рационализовати потрошњу воде код индивидуалних потрошача.

У области *заштите земљишта*:

- Смањење угроженог земљишта ерозијом за 40% извођењем антиерозионих радова и увођењем ефективних мера за контролу ерозије.

У области *заштите природе, биодиверзитета и шума*:

- Очување, унапређење и проширење постојећих шума (повећање површина под шумама и унапређење структуре шума);



- Успостављање еко коридора за фрагментисане фрагилне екосистеме.

У области управљања отпадом:

- Изградња регионални центара за управљање отпадом
- Санирати постојећа сметлишта и извршити ремедијацију истих, која преставаљају највећи ризик по животну средину.

У сектору енергетике:

- Повећање енергетске ефикасности у свим секторима производње и потрошње енергије;
- Повећање обима коришћења обновљивих извора енергије;

У сектору пољопривреде и шумарстава:

- Развијање свести пољопривредних произвођача у области животне средине развојем и промоцијом кодекса добре пољопривредне праксе;
- Унапређење система контролисана употребе ђубрива и средстава за заштиту биља на пољопривредном земљишту ради смањења утицаја на животну средину;
- Унапређење система одрживог газдовања, посебно у приватним шумама.

У сектору транспорта:

- Искључивање из употребе оловног бензина.

### **Национална стратегија одрживог развоја („Сл. гласник РС“, бр.57/08)**

Циљ ове стратегије из 2008.год. је да доведе до баланса економског раста, заштите животне средине и друштвеног развоја, стварајући кохерентну целину, подржану одговарајућим институционалним оквиром.

### **Национална стратегија коришћења природних ресурса и добара („Сл. гласник РС“, број 33/12),**

Националном стратегијом одрживог коришћења природних ресурса и добара ("Сл. гласник РС", број 33/12), је у делу који се односи на заштићена подручја, као специфичан циљ, утврђена обавеза израде просторних планова подручја посебне намене за већа заштићена подручја, у која спада и СРП "Јерма" (на основу Одлуке).

### **Стратегије управљања водама на територији Републике Србије до 2034. године ("Сл. гласник РС", број 03/17),**

Анализе и истраживања за израду Стратегије управљања водама на територији Републике Србије до 2034. године урађене су на основу Закона о водама ("Службени гласник РС", бр. 30/10 и 93/12) и подзаконских аката. Стратегија представља плански документ којим се утврђују дугорочни правци управљања водама на територији Републике Србије. Стратешки и плански документ према претходном Закону о водама ("Службени гласник РС", број 46/91) била је Уредба о утврђивању Водопривредне основе Републике Србије ("Службени гласник РС", број 11/02 - у даљем тексту: Водопривредна основа Републике Србије), која је представљала "дугорочни план за одржавање и развој водног режима на територији Републике Србије на једном или више водних подручја или делу водног подручја".

Подручје реке Јерме се категорише као гранични водоток са посебним освртом на начин одбране од поплава (утицај вода са територије других земаља у окружењу), односно као део вишенаменског регионалног хидросистема на коме је могуће изградити акумулацију.

### **Водопривредна основа Србије** („Сл. гласник РС“, бр.11/02)

Основни стратешки циљ је одржавање и развој воденог режима којим се обезбеђују најповољнија и најцелисходнија техничка, економска и еколошка решења за јединство управљање водама, заштиту од штетног дејства вода, заштиту вода и коришћење вода. Посебни циљеви за заштиту животне средине су: рационално коришћење вода, рационално управљање водама, осигурање заштите и унапређење квалитета вода до коришћења за предвиђене намене, заштита и унапређење животне средине и квалитета живота, заштита од поплава, ерозија и бујица, заштита и ревитализација угрожених екосистема, антиерозионо газдовање шумама, унапређење и очување природних и створених ресурса и вредности.

### **Национална стратегија управљања отпадом за период од 2010 до 2019**

(„Сл.гласник РС“, бр.29/10)

Најзначајнији циљ ове стратегије је управљање отпадом у краткорочном и дугорочном периоду, којим се постиже заштита и унапређење квалитета животне средине и здравља. Стратегијом је дефинисано формирање регионалних депонија, трансфер станица, мрежа центара за рециклажу, компостирање и инсинератора на подручју Републике Србије. Према Стратегији планско подручје припада регионалном систему Пирот, Бабушница, Димитровград и Бела Паланка.

### **Стратегија биолошке разноврсности Републике Србије за период од 2011. до 2018. год.** („Сл. гласник РС“, бр.29/10)

Конференција у Риу усваја Конвенцију о биолошкој разноврсности (биодиверзитету) и дефинише овај појам као: Свеобухватну разноликост и различитост живих организама, укључујући, између осталог, копнене, морске и остале водене екосистеме и еколошке комплексе чији су део; ово укључује диверзитет у оквиру врста, између врста и између екосистема. Предмет регулисања и циљ Конвенције о биодиверзитету је: (1) очување (конзервација) биолошке разноврсности (биодиверзитета), (2) одрживо коришћење његових компоненти (биолошких ресурса) и (3) приступ и праведна подела добити које проистичу од коришћења генетичких ресурса.

Република Србија је сукцесијом постала потписница Рио декларације о животној средини и развоју. Наиме, Савезна влада СР Југославије је 31. децембра 1993. године усвојила Резолуцију о политици очувања биодиверзитета у СР Југославији. Закон о потврђивању Конвенције о биолошкој разноврсности усвојен је 2001 године. Од тог тренутка тај нормативни акт представља основ и оквир за адекватно деловање и развој у правцу очувања биодиверзитета на територији Србије.

Републику Србију карактерише велика генетичка, специјска и екосистемска

разноврсност. Високопланинска и планинска област Републике Србије, као део Балканског полуострва, представља један од укупно шест центара европског биодиверзитета. Уз то, Република Србија је по богатству флоре потенцијално један од глобалних центара биљне разноврсности. Иако са 88.361 km<sup>2</sup> Република Србија чини само 2,1% копна Европе, биолошка разноврсност различитих група живих организама је висока.

На подручју Републике Србије се налази:

- 39% васкуларне флоре Европе;
- 51% фауне риба Европе;
- 49% фауне гмизаваца и водоземаца Европе;
- 74% фауне птица Европе;
- 67% фауне сисара Европе.

### **Стратегија развоја шумарства Републике Србије („Сл. гласник РС“, бр.21/07)**

Основни циљ ове стратегије из 2006.год. је очување и унапређење стања шума и развој шумарства као привредне гране. Значај шума за унапређење животне средине и заштиту природе огледа се у унапређењу одрживог газдовања шумама у заштићеним природним добрима, одрживом коришћењу и валоризацији биодиверзитета шума и система заштите, коришћења и управљања свим функцијама шума у оквиру одрживог развоја, пре свега у погледу заштитних и регулаторних функција у односу на ваздух, воду, земљиште, пределе, буку, ублажавање климатских промена итд. Одрживо газдовање шумама подразумева истовремено одрживо газдовање дивљачи, односно стварање оптималних услова за унапређивање стања аутохтоне дивљачи и реинтродукцију аутохтоне дивљачи.

### **Стратегија пољопривреде и руралног развоја Републике Србије за период 2014. до 2024. године („Сл. гласник РС“, бр. 21/07)**

Анализа стања у пољопривредном сектору и руралним подручјима и детектовани спољни и унутрашњи развојни изазови за наредну деценију, определили су развојну визију, циљеве и приоритетна подручја деловања Стратегије.

Визија развоја пољопривреде и руралних подручја Републике Србије рефлектује пројектовано стање сектора пољопривреде које желимо постићи у наредној деценији, и као таква предвиђа:

- 1) да у 2024. години пољопривреда Републике Србије буде сектор чији је развој заснован на знању, модерним технологијама и стандардима, који домаћим и захтевним страним тржиштима нуди иновативне производе, а произвођачима обезбеђује одржив и стабилан доходак;
- 2) да се природним ресурсима, животном средином и културном баштином руралних подручја управља у складу са принципима одрживог развоја, како би се руралне средине

Реализација овако постављене визије подразумева уважавање неколико кључних принципа:

1. Одржива пољопривреда је главна оријентација стратешког деловања пољопривредне политике, која мултифункционалну пољопривреду види као једну

од најважнијих привредних грана у руралним подручјима. У овом контексту, поштовање принципа одрживог развоја сектора пољопривреде подразумева:

- раст економске ефикасности сектора пољопривреде, базиран на техничко-технолошком напретку и иновативним производима и решењима,
- одговорно управљање ресурсима и њихово очување за наредне генерације, уз дугорочно боље очување биодиверзитета,
- достизање благостања руралног становништва којим би се зауставило даље погоршање демографских трендова; пуно уважавање осетљивог положаја младих на руралном тржишту рада, као и социјалног положаја других осетљивих група;

2. Полицентрични развој, базиран на уважавању различитости система производње и типова пољопривредних газдинства који произлазе из хетерогених географских, природних, социо-економских и других карактеристика руралних подручја Републике Србије.

3. Модернизација органа и организација, спровођење циљева Стратегије уско је повезано са неопходношћу модернизације органа и организација и њиховог оспособљавања за ефикасно управљање јавним политикама.

4. Стабилност и конзистентност пољопривредног буџета, остваривање постављених стратешких циљева захтева неопходна прилагођавања на страни буџетске подршке пољопривреди.

**Стратегија развоја енергетике Републике Србије до 2025. године, са пројекцијама до 2030** („Сл. гласник РС”, број 101 /2015).

Глобални циљеви нове Енергетске политике и Стратегије развоја енергетике Србије, проистекли су из намере да се, у новим околностима у земљи и окружењу, у оквиру одабраних Приоритетних развојних активности, успоставе квалитативно нови услови рада, пословања и развој целине енергетског система, посебно енергетских производних сектора, на интерном, регионалном и паневропском тржишту електричне енергије и природног гаса производних, преносних, дистрибутивних и сектора потрошње енергије, који ће подстицајно деловати на привредно-економски развој земље, заштиту животне средине и међународне интеграције, укључујући и брже укључење наше земље у ЕУ.

Стратешку и развојну важност на националном, регионалном и паневропском нивоу у периоду до 2025., односно до 2030. године, имаће групе пројеката које се односе на јачање интерних преносних капацитета као и капацитета регионалног коридора преко преносне мреже 400 kV, али и јачање преносних капацитета стратешких праваца у мрежи 110 kV напонског нивоа.

### **Одрживост енергетског развоја**

Највероватнији сценарио глобалног развоја претпоставља економију засновану на ефикасном коришћењу релативно “чисте” и из различитих извора доступне енергије. Други захтев који се поставља пред енергетику је да буде чистија, односно да се у што већој мери ослања на обновљиве изворе енергије, а у што мањој на

исцрпиве ресурсе. Трећи захтев који ће у будућности бити доминантан је да производња и потрошња у што већој мери “зелене” енергије остављају што мање негативних последица по животну средину, по воду, ваздух, земљиште, а посредно и на читав ланац исхране, биодиверзитет и људско здравље.

Четврти захтев који се поставља пред енергетику се тиче економске ефикасности и тржишта енергије.

Укупан теоретски расположив хидроенергетски потенцијал вода које отичу водотоцима на територији Републике Србије износи око 25.000 GWh/год. Највећи део хидропотенцијала (преко 70%) концентрисан је само на неколико водотока са потенцијалом изнад 1.000 GWh/год: Дунав, Дрина, Велика Морава, Лим и Ибар. Са друге стране, на више река у Републици Србији хидроенергетски потенцијал ће моћи само делимично да се искористи, због приоритетности водопривредног коришћења вода, јер су неке реке планиране као изворишта регионалних водоводних система. Преостали технички хидропотенцијал и могућност његовог искоришћавања биће одређиван и у складу са неенергетским критеријумима који су везани за вишенаменско коришћење вода и проблеме заштите животне средине, као и на основу договора о подели хидропотенцијала са суседним државама. Такође, с обзиром да се процењени потенцијал малих хидроелектрана заснива на Катастру малих хидроелектрана из 1987. године у наредном периоду ће се наставити детаљна ревизија локација, како би се направила прецизнија листа изводљивих локација и створила боља планска основа за коришћење овог обновљивог извора. Такође, за комплетан хидроенергетски сектор је неопходно сагледавање утицаја климатских промена на расположивост коришћења водотокова за производњу електричне енергије. Ово је битно и за сагледавање очекиване производње електричне енергије из постојећих хидроелектрана, тако и за могући потенцијал хидроенергије за изградњу нових хидроелектрана.

## **2.4 ПРЕГЛЕД ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА И КВАЛИТЕТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ**

Подручје Просторног плана налази се у југоисточном делу Србије. У регионално-географском погледу планско подручје припада Пиротском округу, као издвојеној просторној целини према географским, историјским, функционалним и културним карактеристикама. У физичком смислу, подручје се простира правцем север-југ, у висинским зонама од око 450 m н.в. (Власи, Влашко ждрело) до 1350 (1450) m.н.в. (Влашка и Гребен планина). Укупна површина подручја Просторног плана износи око 154,7 km<sup>2</sup>.

### **2.4.1 Природни системи и ресурси**

#### **Рељеф**

На територији Просторног плана заступљен је планинско-долинско-котлински рељеф. Доминира клисурасти део долине реке Јерме, леве притоке реке Нишаве. Јерма пробија 15 km дуг стрм и величанствен кањон, између врхова Влашких планина (1442 m) и планине Гребен (1337 m), све до манастира Св. Јована Богослова

(катастарска општина Поганово), одакле тече углавном према северу кроз територију Просторног плана и ван обухвата, све до улива у Нишаву код села Сукова. Одликује се снажном дисекцијом рељефа и стрмим нагибима у облику стеновитих одсека, изузевши мање заравни ерозионих проширења и алувијалних тераса на долињском дну. Клисуре реке Јерме настала је током терцијера после регресије сенонског мора (пре око 65 милиона година) и сложених дуготрајних промена иницијалног палеорељефа. Формирање данашње визуре одиграло је се у послејезерској, плиоценско-плеистоценској фази као последица комбинованог дејства тектонских активности, водене ерозије, денудације и крашких процеса, када је настала и река Јерма. У рејону Дерекула корито Јерме је у проширењима широко, а у клисури врло уско. Пробијајући се кроз Гребен планину и Влашку планину, Јерма гради два горостасна кланца које мештани називају Одоровско и Влашко ждрело, са странама високим 300-400 m и ширином 10-30 m. У сливу реке Јерме заступљене су све 3 врсте стена: седиментне, вулканске и метаморфне.

### Климатске карактеристике

Климатски елементи подручја одређени су његовим географским положајем, географском ширином, надморском висином, рељефним формацијама, удаљеношћу од водених ресурса и ваздушним струјањима као основном за опредељење климатске зоналности. На основу наведених критеријума, подручје општине Димитровград, које је узето као параметар за предметно подручје, зависно од микро услова, диференцира се од умерене до планинско континенталне климе. Рељефна разноликост, од обално равнo дела Нишаве са надморском висином од 450-470, до планинског окружења од преко 1000 m надморске висине, условљава велику разлику у климатским појавама, температури и атмосферским падавинама. Према мерењима хидрометеорошке станице у Димитровграду средња температура током године у степенима  $^{\circ}\text{C}$  је (табела 2.4.1):

Табела 2.4.1: Вредности просечних сезонских температура ваздуха у  $^{\circ}\text{C}$

зима	пролеће	лето	јесен
1,1	9,5	18,8	11

Најхладнији је месец јануар, са средњом месечном температуром од  $1.3\text{ }^{\circ}\text{C}$ , а најтоплији месец јун са  $21\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Годишња температурна амплитуда је у просеку  $18.8\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Просечно, годишње је забележено најмање 64, а највише 120 ледених дана, од којих 14 дана у просеку је испод  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Релативна влажност је 72%. Облачност је највећа у току зиме -68%. Јесења је 63%, пролећна је 62% и летња 38%, што се подудара са кретањем релативне zasiћености ваздуха влагом. Интензитет падавина по месецима представљен је у табели са укупном годишњом количином од 625 литара по  $\text{m}^2$  за период од 1960. до 1980. (табела.2.4.1.1.)

Ваздушна струјања су прилично изражена. Најинтензивнија су источна струјања са 248%, затим југоисточна са 231%, северозападна са 277% и западна са 120 %. Најмањег интензитета су северна струјања са 3%, јужна са 4%, југозападна са 8% и североисточна са 25%. Најснажнија струјања су с пролећа, од 3 до 6 бофора у марту, а најслабија у јулу и августу.

Табела 2.4.1.1: Интензитет падавина по месецима

месец	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	укупно годишње
l/m <sup>2</sup>	37	34	36	58	86	86	50	44	39	50	51	55	625

### Хидролошке карактеристике

У хидрографском погледу површинске воде подручја ПП припадају Црноморском сливу, које се преко Дунава уливају у Црно море.

Подручје ПП, обухвата у највећој мери део слива река Нишаве. Најзначајнији водоток је река Јерма (водно подручје Морава, према Закону о водама и Одлуке о утврђивању граница водних подручја („Сл. гласник РС“ бр. 75/10) која је најзначајнија лева притока реке Нишаве. Значајније притоке реке Јерме на територији Републике Србије су: Јабланица, Зли дол, Кошиндолски поток, Погановска река, Клопет, Стрнски поток, Вртопски поток, Тршевина, Звоначка река, Кусовранска, Козарница и Аса. У ширем делу корита дубина воде лети износи неколико десетина сантиметара, а у клисури местимично око два метра. У време топљења снега и јаких киша водостај је знатно виши. Сви водотокови имају изразито бујични карактер.

Јерма извире на Власинској висоравни недалеко од Власинског језера у општини Сурдулица (Србија), из Србије у селу Стрезимировци прелази у Бугарску, протиче једним делом кроз Бугарску, код села Петачинци поново улази у Србију (општина Димитровград), пролази поред манастира Поганово и улива се у Нишаву (општина Пирот), код села Сукова, недалеко од Пирота.

Пробијајући се кроз Гребен планину (1337 m) и Влашку планину (1442 m) Јерма гради два велика кланца које мештани називају Одоровско и Влашко ждрело, са странама високим 300-400 m и ширином 10-30 m. Кланци су све до 1927. били потпуно непролазни. Тада је за потребе рудника каменог угља "Ракита" кроз клисуру пробијена траса железнице уског колосека. Рудник је затворен шездесетих година XX века, а седамдесетих је уместо пруге направљен асфалтни пут. Изградња пута је омогућила приступ дивљим лепотама реке Јерме као и Погановском манастиру, смештеном поред саме реке.

Подручје Регионалног ПП располаже резервама подземних вода, али је досадашњи степен њихове експлоатације мали. Терени са обилним изданима налазе се у аливијалним и делувијалним наслагама дуж реке Јерме. Крашки предели се одликују малом издашноћу подземних вода и различитим хидрографским објектима. На њима атмосферска вода највећим делом брзо отекне кроз пукотине и понире у унутрашњост кречњачких маса, где се образују подземни крашки токови.

Квалитет површинских вода (реке Јерме) на мерном пункту Трнски Одоровци је углавном добар (мерене вредности су између I и II класе квалитета).

Квалитет подземних вода је углавном задовољавајући. У принципу БПК нивои су близу или изнад граничних вредности. Нивои укупног сувог остатка су у границама, али се значајно разликују. Нивои суспендованих материја су променљиви и повремено прелазе граничне вредности. Киселост (pH) и нивои нитрата и фосфора генерално нису алармантни. Употреба пестицида и ђубрива у пољопривредним

областима је ограничена, због (лоше) економске ситуације.

У границама Регионалног просторног плана постој извори термо - минералних вода - Звоначка Бања (општина Бабушница).

Водни ресурси (богатство изворима питке воде од националног и регионалног значаја) у планинским и периферним зонама Региона су углавном очувани, те представљају значајан развојни потенцијал подручја. Основну карактеристику представљају неравномерни водни режими, који отежавају уређење, заштиту и коришћење вода, те се као посебно вредни водни ресурси, издвајају они водотоци, на којима постоји могућност изградње МХЕ, брана и формирање вишенаменских водоакумулација – планирана акумулација Одоровци на Јерми.

Водне ресурсе, прати и већи број ограничења, од којих су најважнија следећа: површинске воде, карактерише изразито велика временска неравномерност (водни режими су бујични, при чему су посебно неповољни режими малих вода); мала улагања у заштиту од вода - степен заштите од поплава је незадовољавајући; непланска градња објеката у плавним зонама стално повећава обим потенцијалних штета од поплава; плављење насеља, саобраћајница и ораница; недовољна заштита од ерозије; продукција и пронос наноса дуж бујичних токова; услед варирања воденог притиска могући су утицаји на геотехничку стабилност падина; непостојање катастра загађивача.

## **Геолошке карактеристике и минералне сировине**

Шире подручје просторног плана изграђено је од веома разноврсних стена магматског (дацит, пегматит, андезит, габро), седиментног (кречњак, доломит, пешчар, бигар, шљунак, лапорац и др.) и метаморфног порекла (мермер), различите геолошке старости, од протерозојско - камбријских формација до квартарних седимената (алувијални наноси и др). Овај део представља важну, изузетно сложену тектонску јединицу Србије, а обухвата јужни сегмент Карпато - балканида и део северног и североисточног сегмента Српско - македонске масе.

Дуж речног корита су уско заступљене алувијалне творевине на које се наслањају пешчари, кречњаци и лапорци, девонски конгломерати.

У дугом временском периоду одвијали су се сложени геотектонски и металогенетски процеси, чиме су формирана лежишта најразличитијих минералних сировина, како енергетских, тако и металних и неметалних. Међу металима ширег подручја јављају се бакар, злато, олово и цинк. Такође су бројна лежишта и појаве различитих неметала: глина, кварцни песак, доломит, калцити, бентонит, као и велики број концентрација различитог економског значаја грађевинско - техничког и архитектонско - грађевинског камена (габро, кречњаци, пешчари, бигар, андезити и др). Од енергетских минералних сировина најзначајнија су лежишта угља (камени, мрки, лигнит).

Некадашња експлоатација угљенокопа тренутно је остављена (рудник каменог угља „Ракита“.)

Подручје просторног плана располаже великим резервама подземних вода, али је досадашњи степен њихове експлоатације мали. Звоначка бања представља велеки потенцијал за развој туризма због својих термално – минерално и лековитих својстава.



## Сеизмолошке карактеристике

Према условима надлежног РСЗ добијени су следећи подаци :

Према Карти епицентара земљотреса  $M_w \geq 3.5$  предметног обухвата припада појасу епицентара од 4.3 до 3.8.

Према карти сеизмичког хазарда за повратни период 475г., по параметру максималног хоризонталног убрзања PGA на основној стени ( $v_s=800\text{m/s}$ ) изражено у јединицама гравитационог убрзања  $g$  ( $g=9.81\text{m/s}^2$ ), предметни обухват припада зони са следећим нумеричким показатељима (табела бр.1).

Према карти сеизмичког хазарда за повратни период 475г. на површини терена за предметни обухват износи VI-VII (EMS -98).

Табла 2.4.1.2: Нумерички сеизмолошки показатељи

Место	lat	lon	PGA (g)
Полигон 1			0.02-0.04
Полигон 2			0.04-0.06
Полигон 3			0.06-0.08

## Педолошке карактеристике

Педолошки покривач на територији ПП је разноврстан. На укупну структуру земљишта утицале су специфичне геоморфолошке карактеристике подручја, хетерогени литолошки састав, климатолошки и хидролошки услови и утицај човека. Ови фактори и услови, утицали су да се на подручју плана формирају алувијална земљишта, смонице, гајњаче, делувијум и подзоласта земљишта, као основни педолошки костур из кога су се даље развили бројни подтипови земљишта. Доминирају земљишта средњег бонитета (од треће до пете бонитетне класе), погодна за ратарство и воћарство, док је висок проценат земљишта ниског бонитета (од шесте до осме бонитетне класе) са потпуном неподесношћу или веома озбиљним ограничењима коришћења за друге намене осим за сточарство (ливаде и пашњаци) и гајење шума.

Поједини делови подручја су изложени процесима ексцесивне и јаке ерозије. Ти процеси, показују тренд смиревања, у последњих неколико деценија, али је присутна опасност њиховог разбуктавања у случају неправилног опхођења са травним и шумским покривачем, односно неадекватне обраде земљишта или непажљиве изградње саобраћајница и других објеката.

Педолошки слој за подручје лимитирано ПП има следећи састав:

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

**Смонице** се јављају као карбонатне смонице и смонице у процесу огајњавања. Карактеришу се средњом или нешто бољом потенцијалном плодношћу која се објашњава дубоким и акумулативним хоризонтом и богатством у погледу укупне количине биогених елемената.

**Гајњаче** су земљишта средњих производних могућности. Њихова природна плодност

доста варира, како у зависности од садржаја хумуса, тако и од рељефа, степена ерадираности, експозиције механичког садржаја итд. У просеку и уопште овај тип земљишта на простору Региона се може закључити да спада у групу средњих квалитетних вредности са добрим могућностима за примену агротехничких мера.

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

**Скелетна и скелетоидна земљишта** су површине покривене песком, шљунком, каменом и стенама. Постанак оваквих земљишта се може везати за антропогене утицаје, после чега је дошло до деградације и ерозије па и избијања геолошке подлоге на површину. Плодност ових површина је незнатна и данас се користе као пашњаци.

## **Природни потенцијали**

Висинска диспозиција, експозиција и нагиби терена представљају значајан природни потенцијал, посебно у оквиру укупног еколошког простора. Рељеф чини основу комплексног екосистема, са специфичном климом, богатством воде, флоре и фауне, који се мора штитити посебним режимима, као значајно природно богатство овог подручја.

Предметно подручје карактерише доминантно природно наслеђе, природна добра: СРП „Јерма“ и СРП „Венерина падина“.

СРП "Јерма" стављен је под заштиту ради очувања: геолошких, геоморфолошких, биолошких и историјских вредности, рељефа кањона Јерме са Гребеном и Влашком планином стрмих падина и бројним спелеолошким објектима где се издвајају пећина Ветрена дупка са каналима од 4.000 m и јама Пештерица дубока 160 m, клисуре Јерме са импозантним литицама и великим бројем ендемичних, ендемо-реликтних, ретких и угрожених биљних и животињских врста, 887 биљних таксона са најзначајнијим ендемо-реликтним врстама (Панчићев маклен, јоргован и српски звончић), реликтних, климазоналних и зоналних заједница шума, разноврсности животињских врста - 25 врста сисара (слепи мишеви, рис, видра), 110 врста птица од којих су 98 гнездарице (сури орао, риђи мишар, јаребица, буљина), 11 врста гмизаваца и водоземаца (поскок, ескулапов смук, шарени даждевњак), девет врста

риба (поточна мрена, двопругаста уклија), 181 врсте лептира (ластин репак, краљевски плашт, мали пегавац) од националног и међународног значаја и карактеристичних природних предела, културног, етнолошког и историјског наслеђа овог јединственог простора.

СРП "Венерина падина" ставља се под заштиту као једино станиште биљне врсте венерина влас - *Adiantum capillus veneris* L. на територији Републике Србије. Ова изузетно осетљива и декоративна врста папратница је природна реткост и спада у категорију крајње угрожених врста у Републици Србији. Станиште венерине власи чине велике наслаге бигра, стене чији је процес стварања веома осетљив и директно везан за процес отицања термалних вода. Заштитом станишта венерине власи обезбедиће се услови за њен опстанак и допринети очувању биолошке разноврсности Републике Србије.

Изолованост и привредна неразвијеност планског подручја у посматраном контексту представљају условну предност, односно **потенцијале** предметног планског подручја, које карактерише:

- очувана животна средина - квалитет и особености средине и њени потенцијали, од значаја за ширу заједницу, морају да уживају сву потребну заштиту и подршку,
- богатство природним ресурсима - до сада није извршена адекватна валоризација шумских, пољопривредних, водопривредних, туристичких и других ресурса којима ово подручје обилује. Планом се пружа могућност да се на подручју примени концепт одрживог развоја који је компатибилан са примарним циљевима заштите;
- изузетна природна и културно-историјска баштина - основа за развој посебних видова научног, културног и екотуризма, са акцентом на етно наслеђе. Недовољна истраженост и недовољна улагања у конзервацију, реконструкцију, ревитализацију/пренамену објеката и презентацију добара, није омогућила њихово валоризовање као неспорног научно-истраживачког, васпитно-едукативног и туристичко-рекреативног потенцијала.

## Природни фактор ограничења

Подручје СПУ Јерма карактеришу **ограничења**, која представљају корективни фактор у квантитативном и у квалитативном смислу при дефинисању оптималне намене и квантификацији основних развојних параметара. Доминантан ограничавајући фактор је рељеф (нагиб, експозиције...) који је еволутивно настао услед природних процеса (бујични водотоци, ерозија, клизишта...) који и даље трају али делом и услед антропогеног утицаја (ерозија, клизишта, поплаве, зарастање ливада и пашњака).

Ови природни и комбиновани утицаји (природни процеси и човек) утицаји су на даљи размештај намена у простору, постављање функција и инфраструктуре, који дефинише:

- разбијени систем насеља,
- ниске густине насељености и неповољне демографске карактеристике (депопулација, демографска старост),
- економска неразвијеност,

- неизграђена саобраћајна инфраструктура и недовољна покривеност квалитетним саобраћајницама (лоше стање локалне путне мреже),
- слабо развијена насељска и регионална инфраструктура,
- немогућност пречишћавања отпадних вода,
- дивља градња на најатрактивнијим локацијама за развој туризма,

Рељеф изузетно погодује појави и развоју ерозивних процеса. Разни геоморфолошки облици са стрмим падинама омогућавају да вода добије велику разорну снагу. Рељеф је веома развијен у горњим и средњим токовима река, па су и ерозивни процеси развијени, или су у пуном развоју.

Ограничен друштвено-економски развој подручја умногоме доприноси смањеном развоју еколошке свести. Подручја са нижим степеном развијености у погледу заштите животне средине преваходно се суочавају с проблемима руковања отпадним водама и чврстим отпадом.

## **2.5 СТВОРЕНЕ ВРЕДНОСТИ**

### **2.5.1 Демографске карактеристике, мрежа и функција насеља и јавних служби**

Демографске прилике ПП су незадовољавајуће (неповољне до врло неповољне. Према подацима Пописа из 2002.године живело је око 1130 становника, да би се овај број драстично смањио (40%) на 680 становника, 2011.год. Просечна релативна густина насељености износи око 4,4 становника на 1 км<sup>2</sup>.

У мрежно-хијерархијској структури преовлађују примарна сеоска насеља. Издвајају се Поганово и Трнски Одоровци као насеља са ограниченим функцијама централитета и Звонце као насеље са специфичним (бањским) функцијама. Према функцијској типологији издвајају се насеља са најчешћом аграрном, затим, аграрно-услужном, индустријско-аграром, индустријском и услужно- аграрном функцијом. У оквиру грађевинских подручја насељених места, присутни су и објекти јавних служби.

На основу Уредбе о утврђивању јединствене листе развијености региона и јединица локалне самоуправе за 2014. годину („Сл. гласник РС“ бр. 104/2014), Град Пирот спада у другу групу, односно у групу јединица локалне самоуправе чији је степен развијености између 80%-100% републичког просека; општина Димитровград спада у групу изразито недовољно развијених јединица локалне самоуправе чији је степен развијености испод 60% републичког просека; док општина Бабушница припада девастираним подручјима чији је степен развијености испод 50% републичког просека. Главни проблеми привредног развоја су: недовољна диверзификација привредних активности; слаба инфраструктурна опремљеност; депопулација; као и неповољна старосна, миграциона и образовна структура становништва. Главна привредна делатност је традиционална пољопривреда (у ратарству, повртарству, воћарству и сточарству), чије су основне одлике екстензивност, ниски приноси и ниска продуктивност, велика зависност од климатских услова и производња која је најчешће намењена задовољењу личних потреба локалног становништва. С обзиром на повећање потреба за различитим врстама услуга које је неопходно обезбедити за повећан број путника, туриста

(исхрана, приступ телекомуникацијама – интернету, угоститељске, хотелијерске, туристичке и друге услуге), очекује се пораст нивоа конкурентности локалне привреде (пре свега кроз одржив развој пољопривреде, занатства и домаће радиности, туризма, угоститељства, хотелијерства и др.), што ће као резултат имати позитиван финансијско-економски ефекат на локалне заједнице, али и на шире подручје.

## **2.5.2 Привреда**

### **Пољопривреда**

Размештај и структура пољопривредног земљишта условљени су конфигурацијом терена и њиховим педолошким одликама које су формиране након комплексних утицаја геолошке подлоге, климатских, хидролошких и вегетацијских својстава. Мозаичност у размештају различитих педолошких типова, компактност распрострањења великих површина под земљиштем развијеним у планинским пределима, и мала заступљеност земљишта погодних за формирање ораница и башти, основне су одлике педолошких потенцијала овог простора за развој пољопривреде.

У структури пољопривредног земљишта издвајају се следеће групе: група изразито ратарског типа земљишта, коју чине хидрогене црнице и њима сродна земљишта; група добрих пољопривредних земљишта, коју чине смонице, гајњаче и црвенице на једрим кречњацима и неогеним седиментима и група делимично пољопривредних земљишта, где преовлађују алувијална, подзолоста, ливадска и мочварна земљишта, као и делувацијум.

Велике површине подручја Просторног плана су деградирани због вишедеценијског демографског пражњења великог броја насеља, нарочито у брдско - планинским селима. Из тих разлога значајан проценат ораница и башти се уопште не обрађује, знатан део воћњака и винограда је екстензивно негован или пак запарложен, ливаде се редовно не косе, а пашњаке заузимају шикаре.

Тип земљишта у оквиру ПП није изразито ратарског типа, углавном је присутно земљиште гајњаче и црвенице на једрим кречњацима и неогеним седиментима и делимично пољопривредна земљишта које чине ливадска и подзоласта земљишта. Пољопривредно земљиште је присутно на 15 % предметног обухвата.

### **Шуме, шумско земљиште (шумарство и лов)**

Шуме предметног плана припадају Моравском шумском подручју на територији Пиротског управног округа општине Димитровград, Пирот, Бабушница. У оквиру Пиротског округа највише има изданаčkih шума, затим шума са високим пореклом а најмање састојина вештачког порекла. Шуме и шумско земљиште као и остала вегетација ван пољопривредног земљишта су распрострањени на око 72% површина обухвата. Око 50 % састојина се води као очувано, 11,7% разређених а 8,4% су девастиране.

Граница Плана обухвата део: Газденских јединица „Влашка планина“, „Греген“, „Тумба-Рикитска глава“ и „Рњош“ којима газдује Шумско газдинство „Пирот“ Пирот и заузима површину од око 2247,34 ha.

Основна намена шума је производња техничког дрвета, заштита земљишта од ерозије, сална заштита шума (изван газдинског третмана), у оквиру заштићеног подручја природног добра. На обухваћеним површинама се налазе састојине: букве, црног бора, сладуна, цера, брезе, јасике и багрема, китњака, граба, грабића, црног грраба и црног јасена, шибљак и шикара, вештачки подигнуте састојине: белог бора, смрче. Степен угрожености шума од пожара креће се од I-VI степена угрожености, у зависности од заступљене састојине.

У оквиру обухвата заступљене су шуме високе заштитне вредности (НСVF-1) то су подручја која на глобалом, регионалном или државном нивоу садрже значајну заступљеност биодиверзитета и (НСVF-4), које представљају подручја која пружају основне природне користи у критичним ситуацијама.

Најатрактивнији остали шумски производи су печурке, лековито биље и шумски плодови. Од печурака за откуп најинтересантнији су вргањ и лисичарка, које се јављају у шумама овог шумског подручја. Сама појава и развој печурки и њихов обим у квантитативном смислу зависи од великог броја фактора од којих је већина још увек тајна. Најчешће печурке се јављају у девастираним шумама, шумама са прекинутим склопом и где се врши интензивнија коришћења, у шумама скромних и лоших еколошких услова. Печурке се јављају на пропланцима, ивицама шума и шумским ливадама и пашњацима. Генерално се може закључити да постоје повољни услови за појаву и развој печурака, али је врло тешко (немогуће) утврдити потенцијал истих у квантитативном смислу из разлога недовољног познавања фактора који утичу на појаву и развој печурака.

Лековито биље које се јавља на овом подручју је многобројно највећи значај имају: камилица - *Matricaria chamomila* L, кантарион - *Hypericum perforatum* Lo, мајчина душица - *Thymus serrpyllum* L., хајдучка трава - *Achillea millefolium* L, глог - *Crataegus monogyna* Jucd., зова - *Sambucus nigra* L., клека – *Juniperus communis* L., дивља ружа - *Rosa canina* L. и многе друге. За фармацеутске сврхе од лековитог биља користе се надземни делови: лист, цвет, плод, и подземни делови: корен, који се посебним методима дорађују и прерађују у финалне производе.

Међу плодовима шумског дрвећа и других биљака у овом шумском подручју највећи значај имају: боровница - *Vaccinium myrtillus*, купина - *Rubus ulmitolius*, јагода - *Fragaria vesca*, малина - *Rubus idaeus*, глог - *Crataegus* sp., клека - *Juniperus communis*, лешник - *Corylus avellana*, дрен - *Cornus mas*, дивља јабука - *Malus silvestris*, дивља крушка - *Pyrus piraster*, дивља трешња - *Prunus avium* итд.

На подручју Просторног плана налази се ловиште „Јерма“ (општина Бабушница) у површини од 383 км<sup>2</sup>. У 2016.год. установљено је Рибарско подручје „Јерма“ са риболовним водама реке Звоначке, Кусовранске, Погановске, Јерме и осталих водотокова.

Шумски ресурси представљају значајан потенцијал одрживог развоја с обзиром на повољне услове за развој аутохтоних врста са приоритетно производно-заштитном функцијом, као и задовољавајуће здравствено стање састојина на већем делу шумског подручја. Посебно је важно очување и активирање ових потенцијала кроз: одрживу експлоатацију шумских производа (пре свега дрвета) као основе развоја дрвно-прерађивачке индустрије; коришћење шума за научно-истраживачке, образовно-васпитне, спортско-рекреативне, ловне и друге сврхе; туристичку валоризацију шума које припадају категорији заштићених природних добара;

организовано коришћење осталих шумских производа (јестивих гљива, лековитог биља, сакупљање и откуп шумских плодова, пужева и др.); побољшање бројности дивљачи у ловиштима и др.

## **Туризам**

Разноврсни природни и створени потенцијали, погодан саобраћајно-географски положај (са мрежом државних путева и приступом на Коридор Хс, уз претпоставку даљег унапређења путне мреже) и граница са Републиком Бугарском (могућност трансграничних веза и сарадње), представљају главне факторе развоја различитих видова туризма и рекреације на планском подручју (бањски, излетнички, спортско-рекреативни, културни, сеоски, гео, еко, тулинг, туризам специјалних интересовања и др.).

Туристички потенцијали су свакако недовољно активирани, а туристичка и рекреативна понуда тек у зачецима, без довољно информација за транзитне туристе са Коридора Хс, о овом потенцијалном "паралелном" туристичком итинереру. Скромни капацитети и квалитет туристичке инфра и супра-структуре, су резултат стагнације туристичких активности и недовољних инвестиција у модернизацију постојећих и изградњу нових туристичких објеката.

## **Експлоатација минералних сировина**

Подручје просторног плана изграђено је од веома разноврсних стена магматског (дацит, пегматит, андезит, габро), седиментног (кречњак, доломит, пешчар, бигар, шљунак, лапорац и др.) и метаморфног порекла (мермер), различите геолошке старости. Овај део представља важну, изузетно сложену тектонску јединицу Србије, а обухвата јужни сегмент Карпато - балканида и део северног и североисточног сегмента Српско – македонске масе. У дугом временском периоду одвијали су се сложени геотектонски и металогенетски процеси, чиме су формирана лежишта најразличитијих минералних сировина, како енергетских, тако и металичних и неметаличних. Предвиђени су истражни радови који би обезбедили поуздане информације за даљу експлоатацију металичних и неметаличних сировина.

У оквиру обухвата идентификоване су два истражна поља са локацијама резерви ван обухвата плана. У општини Димитровград је идентификован бакар (Доње Невље) а у општини Бела Паланка идентификован је лапорац („Мала Рудина“). Подручје просторног плана располаже великим резервама подземних вода, али је досадашњи степен њихове експлоатације мали. Најпознатија бања је Звоначка.

### **2.5.3 Инфраструктурни сисмети**

#### **Саобраћајна инфраструктура**

Кланци у клисури Јерме су све до 1927. године били потпуно непролазни. Тада је за потребе рудника каменог угља „Ракита” кроз клисуру пробијена траса железнице уског колосека. Рудник је затворен шездесетих година прошлог века, а седамдесетих је уместо пруге направљен асфалтни пуг.

Кроз обухват Просторног плана од магистралне инфраструктуре пролазе само

државни путеви и то:

- Државни пут I Б реда бр.223 (Периш - Бела Паланка - Бабушница - Звонце -Трнски Одоровци – Суково - веза са државним путем 43), и
- Државни пут II Б реда бр.429 (Димитровград - Доња Невља - Врапча – Петачинци -Трнски Одоровци);

За **путну мрежу**, основно концепцијско опредељење јесте побољшање квалитета и повећање доступности планског подручја, у првом реду реконструкцијом и изградњом нових деоница и квалитетним повезивањем подручја са мрежом државних путева Републике Србије. Поред државних путева II реда, путну мрежу на планском подручју чиниће и мрежа општинских путева, као основних носиоца локалног повезивања у обухвату Плана, а посредно (преко државних путева) и даљинских кретања корисника. Ширење слободног профила тунела на државном путу бр. 223, омогућиће пролаз туристичким аутобусима (високоподним), што представља кључни проблем у погледу доступности планског подручја.

Планским подручјем пролази културна стаза "Пут римских императора", као и већи број планинарских и излетничких стаза, и специјално обележених стаза изузетно атрактивних и захтевних за врхунске домете у дисциплини слободно пењање. Као потенцијална траса за планински бициклизам и пешачење, изузетно је интересантна траса бивше пруге уског колосека (потез уз Звоначку реку). Развој немоторизованих видова саобраћаја имаће позитиван ефекат на развој туризма на планском подручју.

Железнички и ваздушни саобраћај се у обухвату не планирају а самим тим ни инфраструктурни објекти.

## **Водопривредна инфраструктура**

Планско подручје је део Нишавског подсистема у склопу "Доњејужноморавског" система водоснабдевања и "Јужноморавског" регионалног система за коришћење и заштиту вода.

### *Водоснабдевање*

Насеља обухваћена планом снабдевају се водом из локалних извора. Звонце и Звоначка Бања се снабдевају водом са локалног система које се састоји од каптаже на изворишту "Вража Црква" и два резервоара укупног капацитета око 200 m<sup>3</sup>. Дуж трасе се налази више прекидних комора од којих једна има дозатор хлора. Снабдевање водом је гравитационо, а издашност извора је око 8 l/s. Траса водовода се налази у трупу пута Вучи Дел-Ракита - Звонце. Мотел и манастир Светог Јована Богослова се снабдевају водом са локалног водовода, чије се извориште налази на око 2 km од објекта мотела.

Насеља обухваћена планом су разуђена и са малим бројем становника тако да се не планира повезивање у заједничке системе за водоснабдевање, осим за насеље Власи за које се предвиђа повезивање са водоводним системом "Ждрело". Насеља ће се снабдевати водом са локалних изворишта уз реконструкцију постојеће мреже, доградњу недостајућег резервоарског простора и мреже. Ово се односи првенствено на Звонце, Звоначку бању и водовод за мотел и манастир.

### *Одвођење отпадних вода*



Санитарне отпадне воде са територије обухваћене планом се одводе у обичне и септичке јаме и испуштају се у водотокове без пречишћавања. Отпадне воде из хотела у Звоначкој бањи се испуштају у Звоначку реку без пречишћавања.

Каналисање отпадних вода са планског подручја одвијаће се сепаратним системом. Санитарне отпадне воде из насеља на територији обухваћеној планом одводиће ће се на више начина. Предвиђена су групна постројења за пречишћавање отпадних вода за насеља, појединачна ППОВ и појединачне водонепропусне септичке јаме, као и компактна постројења за пречишћавање отпадних вода..

Атмосферске воде ће се водити до најближег реципијента.

### *Регулација водотокова*

Звоначка река, кроз насеље Звонце, регулисана је у дужини око 430 m, а њена притока Ракитска река у дужини око 260 m. Предвиђена је регулација Звоначке реке у дужини око 1 km. Стратегијом управљања водама на територији Републике Србије до 2034. године на Јерми, непосредно испод ушћа Звоначке реке, је предвиђена изградња бране “Одоровци”. Основна намена акумулације је енергетика, оплемењивање малих вода и наводњавање.

### **Електронергетска инфраструктура**

У обухвату Плана се налази једна трафостаница 35/10kV (грађевински део) и 21 трафостаница 10/04kV које задовољавају тренутне потребе овог подручја за електричном енергијом. Трафостанице 10/04kV су са трафостаницом 35/10 kV и међусобно повезане 10kV ваздушним водовима (оријентационо уцртани на графичком прилогу, у складу са добијеним подацима). Далековод 35 kV који напаја трафостаницу 35/10 kV ради под напоном 10 kV.

Планира се опремање постојеће трафостанице 35/10kV „Звонце“ (за коју је изграђен грађевински део) и далековод 35 kV, који је тренутно под напоном 10 kV. За потребе обезбеђења електричне енергије за све кориснике у обухвату Плана извршиће се даља доградња и реконструкција постојеће електроенергетске мреже 10kV (далеководи 10kV и трафостанице 10/0,4kV) и изградња нових извода 10kV из трафостаница 35/10kV.

На подручју плана постоје потенцијали за производњу електричне енергије из обновљивих извора енергије (примарно хидропотенцијал), за шта је потребно урадити претходне техноекономске анализе и мерења, које ће показати еколошку и социо-економску оправданост изградње објеката који користе обновљиве изворе енергије и избора њихове локације.

### **Телекомуникациона инфраструктура**

**Фиксна и мобилна телефонија:** У обухвату Плана налази се положена телекомуникациона инфраструктура - телекомуникациони каблови, комутационо чвориште.

Планира се децентрализација приступне телекомуникационе мреже свих насеља на планском подручју, даље постављање мултисервисних приступних платформи и

друге телекомуникационе опреме, у уличним кабинетима (поред постављања нових телекомуникационих уређаја и проширења постојећих, који су лоцирани у објектима "Телекома"). Дуж свих саобраћајница планира се изградња телекомуникационих коридора и постављање ПВЦ цеви  $\phi$  110 мм. Изградњом телекомуникационих коридора, сваком постојећем и будућем кориснику биће омогућен неометан приступ и прикључење на телекомуникациону инфраструктуру.

У систему **мобилне телефоније** налазе се активне базне станице на више локација. У наредном периоду треба очекивати даљи пораст тражње мобилних услуга, значајан развој видео услуга и повећање удела мобилног интернета и свих његових пратећих услуга, па се планира проширење постојеће мреже (даља изградња базних радиостаница), како би се квалитетним сигнаlima покрила целокупна територија Плана. У складу са експанзијом мобилних уређаја (паметни телефони и сл.) и њиховом потребом повезивања на интернет, потребна је изградња Wi-Fi приступних тачака и приводних каблова до тих тачака.

**Поштански саобраћај:** На планском подручју налазе се два објекта ЛП „Пошта Србије“ - пошта 18326 Поганово (насеље Поганово, кп бр. 3066/2 КО Поганово) и пошта 18333 Звонце (насеље Звонце, кп бр. 1611 КО Звонце).

**Кабловски дистрибутивни систем:** Не постоји изграђен кабловски дистрибутивни систем на планском подручју. Развој кабловског дистрибутивног система зависи од тражње корисника за овим услугама.

### **3 КАРАКТЕРИСТИКЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ЗОНАМА ГДЕ ПОСТОЈИ МОГУЋНОСТ ДА БУДЕ ИЗЛОЖЕНА ЗНАЧАЈНОМ УТИЦАЈУ**

До података о постојећем стању квалитета животне средине дошло се на основу увида у постојећу планску документацију за предметно подручје, затим на основу резултата досадашњих мерења квалитета појединих медијума животне средине у неким деловима планског подручја од стране надлежних институција, као и на основу обиласка терена.

Подручје ПП СРП “Јерма” представља сложену структуру природних (морфолошких, хидрогеолошких, педолошких и других) одлика и антропогених утицаја у изграђеним урбаним, руралним и инфраструктурним зонама. У садашњем начину коришћења простора претежно су заступљени еколошко очувани предели, док се местимично јављају угрожена подручија – насеља (где су могуће појаве загађења ваздуха у зимским месецима), зоне и појасеви инфраструктурних објеката, пољопривредне активности у сеоским подручјима, итд. и подручја са незнатно угроженом животном срином - дејством деградирајућих природних (процеси флувијалне ерозије) и природно-антропогених утицаја (активирање бујица и клизишта, плављење терена, итд.).

#### **3.1 АНАЛИЗА И ОЦЕНА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ**

##### **3.1.1 Квалитет ваздуха и основни проблеми**

Имајући у виду да се на предметном планском подручју не врше систематска мерења загађености ваздуха, о могућим изворима загађивања можемо говорити на основу познатих ставова и механизма загађивања атмосфере. С обзиром на врло низак ниво привредне развијености и одсуство активних индустријских капацитета, као најзначајнијих извора загађења, релативну изолованост подручја од главних саобраћајних токова и специфичан карактер планског подручја, може се констатовати да је ово једно од очуванијих, незагађених подручја Србије. Главни извори могућег загађења ваздуха на територији Просторног плана су:

- индивидуална ложишта домаћинства, односно мање котларнице стамбених објеката, које загађују ваздух током зимског периода године (за огрев се користи углавном дрво и спорадично угаљ);
- саобраћај дуж државних и локалних путева (у чијој непосредној близини долази до повећања концентрације загађујућих материја као продуката непотпуног сагоревања у моторима са унутрашњим сагоревањем (сумпор-диоксида, угљен-моноксида, азотних оксида) и специфичних полутаната (формалдехида, дима, чађи и олова), као и дуж локалних путева без коловозног застора (повећана запрашеност јавља се током сушних летњих месеци);
- сметлишта комуналног отпада представљају значајне загађиваче ваздуха, с обзиром на мање количине одложеног отпада на овим локалитетима на подручју Плана;

## Оцена квалитета ваздуха

На основу претходних података и чињенице да нема озбиљних индустријских загађивача који би могли да изазову веће загађење ваздуха, може се закључити да је квалитет ваздуха на подручју плана незагађен, а да се повремено могу јавити повећане концентрације појединих материја у ваздуху око саобраћајница и на појединим локацијама углавном у просторно збијеним насељима, и то углавном у зимском периоду године.

### 3.1.2 Квалитет површинских и подземних вода, основни проблеми

На квалитет површинских и подземних вода посебно утичу као извори загађивања, следећи фактори:

- непречишћене комуналне отпадне воде из насељених подручја (без одговарајућег третмана упуштају се у природне реципијенте);
- неизграђеност канализационе инфраструктуре у већини сеоских насеља, односно непрописно изграђене септичке јаме (често водопрпусне);
- депоније и сметлишта отпада у близини речних токова;
- употреба агрохемијских средстава (минерална ђубрива, пестициди, итд.) у пољопривредној производњи;
- неадекватан начин одлагања чврстог и течног отпада са пољопривредних објеката;
- саобраћајне површине (атмосферским падавинама запрљане честице са коловоза доспевају у околне површинске токове, уз могућност загађења водоносних издани);
- продукција и транспорт наноса у бујичним токовима.

У складу са одредбама Уредбе о класификацији вода и Уредбе о категоризацији водотока ("Сл. гласник СРС", бр. 5/68 и 33/75) за Јерму (од изворишта до букарске границе и од бугарске границе до ушћа у Нишаву) је прописана II категорија, која обухвата воде које се могу искоришћавати или употребљавати за снабдевање насеља водом, за купање и у прехранбеној индустрији. С обзиром на одсуство већих индустријских капацитета који представљају главне загађиваче површинских и подземних вода, као и слабију густину насељености, претпоставља се да квалитет воде реке Јерме на планском подручју одговара захтеваном квалитету.

Квалитет вода реке **Јерме** на локалитету Трнски Одоровци се редовно прати у оквиру редовног мониторинга који спроводи Агенција за заштиту животне средине у оквиру редовног годишњег мониторинга. Подаци из 2015. године показују да измерени биолошки, микробиолошки, физички и хемијски параметри одговарају I-II класи квалитета воде према Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање («Сл. гласник РС», број 50/2012).

Угроженост **подземних вода** у вези је са захватањем подземних вода каптирањем извора/врела или бушењем/копањем бунарима, и то највише од стране локалног становништва, а у знатно мањем обиму за потребе привредних објеката.

Експлоатација подземних вода је пропорционална степену насељености

(депопулацијско подручје), те се из тог разлога не може говорити о угрожености квантитативних својстава издани услед проблема прецрпљивања издани. Међутим, посебан проблем представља тзв. "дивље" каптирање извора, за које код надлежних служби не постоје регистровани подаци. Промена квалитета подземних вода зависи од услова инфилтрације загађујућих материја до водоносних слојева, који зависе од својстава стенских маса. Терен је изграђен од стена различитих хидрогеолошких својстава, те су и услови загађивања формираних подземних издани различити. На аливијалним и делувилалним речним терасама и благо нагнутих странама побрђа, издан се формирала на наогеним глинама, а њихова дубина је знатно већа - дуж Јерме.

Проблеми који могу угрозити подземне воде, углавном се односе на антропогене активности, односно несавесно деловање људи и одсуство општинских одлука и казних одредби за ову врсту загађивања животне средине. Одлагање отпада из домаћинства у близини окућница, формирање дивљих сметлишта на теренима са карстним карактеристикама, закопавање животињских лешева ван локација сточних гробаља, неадекватно одлагање пољопривредног отпада у плитким водоносним слојевима, може допринети инфилтрацији загађујућих материја у подземне слојеве. С обзиром на то да се не располаже одговарајућим подацима о употреби минералних ђубрива и пестицида у пољопривреди, претпоставља се да примена ових средстава нема значајнији утицај на загађивање подземних вода на предметном планском подручју.

#### *Оцена квалитета вода*

Квалитет воде реке Јерме указује да није присутно загађење и да водоток има одличан еколошки статус. Што се тиче података о загађености подземних вода Пиротског и Јабланичког округа, према извештају о загађености подземних вода у РС нема индикација о повећаним концентрацијама мерених загађујућих материја у односу на републички просек.

### **3.1.3 Квалитет земљишта и основни проблеми**

Проблему заштите земљишта од загађивања мора се посветити потребна пажња. Основна намена земљишног ресурса, као природне компоненте великог капацитета, јесте производња здравствено безбедне хране, уз очување и унапређење квалитетних пољопривредних површина и шумских подручја. Примарна функција земљишта на предметном планском подручју делимично је нарушена дејством више међусобно комплементарних фактора (природних и антропогених) које се огледају у промени њених физичких структура и физичко-хемијских особина у педолошком супстрату:

- природне појаве и процеси: ерозија земљишта, јаружање, браздање, одроњавање, бујични токови, клизишта, појава опустошених и непродуктивних земљишта;
- антропогене појаве и процеси увеликој мери нису подједнако присутне: промене намене земљишта (конверзија пољопривредних у грађевинска подручја изградњом насељских структура и пратећих инфраструктурних објеката), неадекватан начин обраде земљишта, сметлишта и депоније отпада, водопрпусне септичке јаме у домаћинствима, примена пестицида и

минералних ђубрива у пољопривреди, отварање каменолома и позајмишта камена, загађивање земљишта уз путни појас, итд.

Од природних појава и процеса на квалитет земљишта посебно негативно утичу *ерозиони процеси*, настали као последица неповољних карактеристика рељефа (дисецираност терена), а превасходно услед прекомерне експлоатације шума (формирање шумских влака за извлачење дрвне масе, израда приступних путева, смањење интензитета интерцепције). Процесима ерозије нарочито су захваћена плитка и стрма земљишта са већим нагибима (нагиби преко 20°), посебно она која се обрађују.

У погледу *антропогенних активности*, као доминантан извор загађивања земљишта истиче се употреба агрохемијских средстава у пољопривреди и локације сметлишта чврстог отпада, док у знатно мањој мери на овај вид загађења утичу саобраћајне и туристичке активности, односно нелегална изградња.

#### *Оцена квалитета земљишта*

Загађење углавном долази из пољопривреде и неадекватне санитације (рурално загађење) као и из саобраћаја и дивљих депонија. Повећане концентрације полутаната у земљишту везане су за поједине локације са специфичном наменом, док је остало земљиште због неприступачних терена и ограничене урбанизације, углавном незагађено.

Макропројекат „Контрола плодности и утврђивање садржаја опасних и штетних материја у земљиштима Републике Србије” на простору Централне Србије финансира Министарство пољопривреде и заштите животне средине, а реализује Институт за земљиште из Београда. У оквиру другог циклуса пројекта истраживање стања и промена квалитета пољопривредног земљишта спроведено је у делу јужне и југоисточне Србије, односно на подручју Нишавског, Пиротског, Топличког, Јабланичког, Зајечарског и Расинског округа. Добијени резултати мерења указују да концентрација опасних и штетних материја углавном не прелази МДК према Прљавилнику о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у земљишту и води за наводњавање и методама за њихово испитивање („Сл.гласник РС“, бр.23/94). Уочена је повећана вредност флуора у већини узорака. Садржај флуора у великој мери зависи од гранулометријског састава земљишта, јер глиновита земљишта природно имају веће вредности F, па је тешко дефинисати максимално дозвољене концентрације. Поред геохемијског извора, повећане количине флуора могу бити последица примене неких фосфорних ђубрива и емисије гасова из индустријских постројења.

#### **3.1.4 Бука и вибрације**

На планском подручју не постоји мрежа мерних места за мерење нивоа комуналне буке у животној средини, те се одређени закључци могу извести на основу општих сазнања о овој врсти акустичног загађивања средине и обиласка стања на терену. Евидентно је одсуство значајнијих извора који кумулативно продукују акустични вид загађења. Ниво емисије и степен изложености овом специфичном виду загађења, може постати сметња настојањима да се побољша квалитет живљења и укупна туристичка атрактивност подручја. Ово загађење, поред утицаја на здравље

људи, утиче на квалитет становања, услове рада, а посебно на одмор и рекреацију туриста. Имајући у виду да је реч о недовољно развијеном делу Републике, као и да је постојећа путна мрежа неоптерећена саобраћајем већег интензитета, може се констатовати да комунална бука не утиче на деградацију квалитета животне средине. Евентуална прекорачења дозвољених нивоа буке краткотрајног су интензитета, и претежно се односе на буку пореклом од саобраћаја (на прометнијим путним правцима), као и на буку пореклом од производних објеката и већих угоститељских објеката.

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

### **3.1.5 Електромагнетно зрачење**

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

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

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

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

Циљеви стратешког планирања на нивоу ПП подразумева изградњу, ревитализацију и доградњу електомреже као и развој телекомуникационих система. У том смислу се сагледава утицај нискофреквентног зрачења - далековаода и објеката ТС, као и зрачење високофреквентних извора – радиобазних станица.

На основу увида у податке [www.sepa.gov.rs](http://www.sepa.gov.rs), Извештај о систематском испитивању нивоа нејонизујућих зрачења у животној средини, на територији планског обухвата нису вршења мерења нивоа зрачења.

Јонизујуће зрачење и извори јонизујућег зрачења нису предмет ове процене.

### 3.1.6 Ризик од настанка удеса

#### *Хемијски удес*

Ризик од настанка удеса у индустријским постројења је сведен на минимум због чињенице да предметни обухват нема развијену индустрију која представља најчешћи фактор ризика.

Удеси у транспорту су везани за друмски саобраћај и не могу се предвидети.

Производња и потрошња опасних материја је у сталном порасту. Код нас постоји велики број постројења код којих се у оквиру редовне делатности производе и примењују опасне материје, врши транспорт, њихово складиштење и чување, па тако постоји стална потенцијална опасност од њиховог неконтролисаног доспевања у животну средину. Локацијски, опасне материје су углавном везане за веће градове, индустријске центре и уз значајније саобраћајнице.

Према подацима Министарства заштите животне средине у оквиру предметног обухвата, утврђено је да се на подручју посебне намене не налазе севесо постројења/комплекси.

Севесо постројења се морају пажљиво планирати у складу са Правилником о садржини политике превенције удеса и садржини и методологији израде Извештаја о безбедности и Плана заштите од удеса („Сл. гласник РС“, бр. 41/10), који даје полазни основ за идентификацију повредивих објеката односно даје ограничења од минимум 1000 m од границе севесо комплекса, док се коначна процена ширине повредиве зоне – зоне опасности, одређује на основу резултата моделирања ефеката удеса.

Област превенције и контроле хемиског удеса дефинише Закон о заштити животне средине, а област израде екстерних планова заштите и спасавања као и одговора на удес је одређена у Закону о ванредним ситуацијама.

#### *Природне непогоде и шумски пожари*

Подручје ПП за повратни период од 100 година припада зони са могућим интензитетом удара од VII° MCS скале. У последњим декадама на овим просторима нису регистрована интензивнија сеизмичка померања тла.

Клизање терена се јавља на стрмим и расквашеним падинама, посебно на јужном и западном делу Нишке котлине.

Клизишта могу бити активна (са убрзаним и спорим дејством) и умирена клизишта. Неуређеност сливног подручја водотокова који се групишу на подручју Плана и нерегулисани токови реке, представљају опасност од плављења подручја. Њихови нерегулисани токови узрокују ерозивне процесе на околном земљишту и уништавање плодних површина тако да се тек њиховом комплетном регулацијом може обезбедити одговарајућа заштита. Мере заштите се односе на изградњу насипа, контрола експлоатације шљунка, а у новије време примењују се биотехничке мере којима се стабилизује обала. Антерозиони радови су обављени на пошумљивању и затрављивању ерозијом угрожених површина. Изведени су у мањем обиму и углавном на локацијама у близини насеља.

Неконтролисана антропогена активност у шуми често доводи до изазивања **пожара** што самно по себи намеће потребу за бољом заштитом шума. Пожари су честа



појава, а како је глобална температура Планете из годину у годину све већа, опасност од пожара је све извеснија.

На овом простору је било мањих приземних пожара и то углавном у четинарским културама, који су на срећу спречени без већих штета и то искључиво правовременом интервенцијом надлежних органа и организација. Угроженост шумских састојина од пожара се може разврстати према Условима ЈП Србија шуме Београд, бр. 1622., од 01.02.2018. у категорије од 1.-6. степена угрожености, у зависности од заступљене састојине. На основу степена угрожености може се рећи да је угроженост четинарских шума од пожара највећа, искључиво због садржаја смоле у четинарским врстама.

### 3.2 ОТПАД

Разматрање проблематике управљања отпадом, као основно полазиште имало је у виду Стратегију управљања отпадом за период 2010-2019.год. (*"Сл. гласник РС", број 29/10*).

Недовољно регулисано питање прикупљања, транспорта, одлагања, односно свеукупног третмана чврстог отпада представља једно од значајних еколошких проблема на предметном планском подручју, што се неповољно одражава на квалитет основних медијума животне средине (вода, ваздух, земљиште).

Четири општине Пиротског округа потписале су међуопштински споразум (Пирот, Бабушница, Димитровград и Бела Паланка) у циљу успостављања регионалног система за управљање отпадом. Депонија се налази у општини Пирот (Мутина Падина) близу аутопута Бела Паланка - Пирот. Систем управљања чврстим отпадом је пројектован и изграђен у складу са српским и европским стандардима. Депонија је изграђена и пуштена у рад 2013. год. У наредном периоду планирана је изградња рециклажног центра (Центра за сепарацију отпада) као и развијање опције сарадње са индустријским постројењима који имају капацитете за спаљивање отпада. Прикупљање отпада са територија општина у оквиру Региона врше општинска комунална предузећа.

Тренуто и званично, услугу одношења смећа са већег дела територије односи ЈКП »Комуналац« из Димитровграда, (покрива општину Димитровград), али према подацима из претходног периода систем прикупљања не покрива у целости општинску територију (сеоска насеља). Слична ситуација је и са друге две општине које су у ингеренцији комуналних предузећа из општине Пирот и Бабушница.

Систем сакупљања рециклабилног отпада није заживео још увек, односно проценат прикупљене пластике и папира у односу на укупну количину комуналног отпада је око 1%. Такође, без обзира на количину биоразградивог отпада, који је у сесоким срединама генерише у већим количинама, компостирање није заступљено. Неразвијеност индустрије говори о томе да се ни индустријски отпад не генерише.

Успостављањем централизованог регионалног система прикупљања и депоновања отпада на територији Пиротског округа је у потпуности решен проблем комуналног отпада. Недостатак инфраструктуре, пре свега саобраћајница, у слабо насељеним и удаљеним подручјима отежава процес прикупљања отпада са целе територије општине.

Управљање опасним отпадом на територији Пиротског округа није заступљено, не

постоје депоније за одлагање искључиво опасних отпадних материја као ни централна складишта опасног отпада.

На подручју предметног плана не постоји прецизна евиденција о броју постојећих сметлишта у насељеним местима, као ни о количинама генерисаног и прикупљеног отпада.

### **3.3 ПРИРОДНЕ И КУЛТУРНЕ ВРЕДНОСТИ**

#### **3.3.1 Природна добра**

У оквиру обухвата плана налазе се дав природна добра: специјални резерват природе „Јерма“ („Сл. гласник РС“, бр.101/14) и Специјални резерват природе „Венерина падина“ („Сл. гласник РС“, бр.4/05).

**СРП "Јерма"** стављен је под заштиту ради очувања: геолошких, геоморфолошких, биолошких и историјских вредности, рељефа кањона Јерме са Гребеном и Влашком планином стрмих падина и бројним спелеолошким објектима где се издвајају пећина Ветрена дупка са каналима од 4.000 m и јама Пештерица дубока 160 m, клисуре Јерме са импозантним литицама и великим бројем ендемичних, ендемо-реликтних, ретких и угрожених биљних и животињских врста, 887 биљних таксона са најзначајнијим ендемо-реликтним врстама (Панчићев маклен, јоргован и српски звончић), реликтних, климазоналних и зоналних заједница шума, разноврсности животињских врста - 25 врста сисара (слепи мишеви, рис, видра), 110 врста птица од којих су 98 гнездарице (сури орао, риђи мишар, јаребица, буљина), 11 врста гмизаваца и водоземаца (поскок, ескулапов смук, шарени даждевњак), девет врста риба (поточна мрена, двопругаста уклија), 181 врсте лептира (ластин репак, краљевски плашт, мали пегавац) од националног и међународног значаја и карактеристичних природних предела, културног, етнолошког и историјског наслеђа овог јединственог простора. На подручју СРП "Јерма" утврђују се режими I, II и III степена: У режиму заштите I степена, укупне површине 943,1763 ha, односно (13,49 %) утврђују се две засебне целине: 1) "Кањон Јерме са деловима Гребена и Влашке планине", површине 657,6461 ha; и 2) "Турка", површине 285,5302 ha. На овом подручју истиче се комплекс кречњачких литица, стена и камењара са ендемо-реликтном флором, најзначајнијим птицама гнездарицама и сисарима од међународног и националног значаја заштите. У режиму заштите II степена, укупне површине 392,1093 ha, односно (5,60%) утврђују се четири засебне целине:

- 1) "Плато Влашке планине", површине 129,1839 ha;
- 2) "Полидоминантне шуме Влашке планине", површине 203,9984 ha;
- 3) "Влашко ждрело", површине 25,1664 ha;
- 4) "Долина Јерме код села Петачинци", површине 33,7606 ha.

На овом подручју истиче се плато Влашке планине и Влашко ждрело као посебна геоморфолошка вредност са комплексима планинских пашњака, ретке жбунасте вегетације и фауном птица. Режим заштите III степена утврђује се на површини од 5.659, 1221 ha, односно (80,91 %) заштићеног подручја СРП "Јерма".

**СРП "Венерина падина"** је на подручју општине Бабушница, на левој обали Звоначке реке, односно на југоисточној падини Титеве главе, 1051 m, катастарска општина Звонце и обухвата површину од 0.27,24 ha и то: катастарске парцеле бр.

858/1 и 860 у приватној својини и део катастарске парцеле број 859 (пут). СРП "Венерина падина" ставља се под заштиту (I и II другог степена) као једино станиште биљне врсте венерина влас - *Adiantum capillus veneris* L. на територији Републике Србије. Ова изузетно осетљива и декоративна врста папратница је природна реткост и спада у категорију крајње угрожених врста у Републици Србији. Станиште венерине власи чине велике наслаге бигра, стене чији је процес стварања веома осетљив и директно везан за процес отицања термалних вода. Заштитом станишта венерине власи обезбедиће се услови за њен опстанак и допринети очувању биолошке разноврсности Републике Србије.

Предметно подручје представља део еколошки значајних подручја и еколошких коридора еколошке мреже Републике Србије, „Јерма“ (85), Емералд подручје (РС 0000035) међународно и национално значајном подручју за птице (IBA –important bird areas - IBA - Јерма), међународно значајно подручје за биљке (IPA important plant areas - IPA Јерма) и одабрано подручје за дневне лептире у Србији (РВА - prime butterfly areas in Serbia - РВА Клисура Јерме-13).

Кањон Јерме је на списку Инвентара геонаслеђа Србије (2005-2008) као облик флувијалног рељефа.

У оквиру риболовног подручја „Јерма“ дефинисан су посебна станишта риба (македонске поточне пастрмке) која чине притоке реке Јерме, у дужини од 1 km од ушћа Погановског потока и Звоначке реке. Над овим стаништима примењују се посебне мере заштите према Програму заштите риболовног подручја, а у складу са Законом о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда („Сл. гласник РС“, бр. 128/14).

### 3.3.2 Биодиверзитет

Кањон Јерме са својим геолошким, геоморфолошким вредностима са Гребеном и Влашком планином стрмих падина и бројним спелеолошким објектима, где се издвајају пећина Ветрена дупка и јама Пештерица дубока, станиште је великом броју ендемичних, ендемо-реликтних, ретких и угрожених биљних и животињских врста, 887 биљних таксона са најзначајнијим ендемо-реликтним врстама (Панчићев маклен, јоргован и српски звончић), реликтних, климазоналних и зоналних заједница шума, разноврсности животињских врста - 25 врста сисара (слепи мишеви, рис, видра), 110 врста птица од којих су 98 гнездарице (сури орао, риђи мишар, јаребица, буљина), 11 врста гмизаваца и водоземаца (поскок, ескулапов смук, шарени даждевњак), девет врста риба (поточна мрена, двопругаста уклија), 181 врсте лептира (ластин репак, краљевски плашт, мали пегавац) од националног и међународног значаја и карактеристичних природних предела, културног, етнолошког и историјског наслеђа овог јединственог простора.

На подручју најстрожије заштите истиче се комплекс кречњачких литица, стена и камењара са ендемо-реликтном флором, најзначајнијим птицама гнездарицама и сисарима од међународног и националног значаја заштите.

На платоу Влашке планине и на Влашком ждрелу значајно се истичу комплекси планинских пашњака, ретке жбунасте вегетације и фауна птица.

На подручју општине Бабушница, на левој обали Звоначке реке, налази се једино станиште биљне врсте венерина влас - *Adiantum capillus veneris* L. на територији Републике Србије. Ова изузетно осетљива и декоративна врста папратница је природна реткост и спада у категорију крајње угрожених врста у Републици Србији. Станиште венерине власи чине велике наслаге бигра, стене чији је процес стварања веома осетљив и директно везан за процес отицања термалних вода. Ова вишегодишња зељаста биљка из групе папрати је природна реткост и налази се на списку Црвене књиге флоре Србије. Папратница "Венерина Влас" је декоративна биљка које се зна узгајати као собна биљка. Широко је распрострањена у тропским и суптропским подручјима но на подручју Балкана настањује медитеранске, приморске крајеве на влажним стенама поред извора и потока те на местима где постоје бунари, зидови те чесме односно на подручју где има више влажности у близини различитих врста маховина. Због те чињенице је посебно значајан овај резерват јер се налази далеко од медитеранског подручја. Могућност настанка станишта ове ретке папрати те њеног опстанка на овом подручју омогућила је близина топлог извора "Звоначка Бања" те повољна влажност станишта који су ублажили локалну климу. Та врста је на подручју Србије била потпуно нестала али је враћена на своје станиште поступком реинтродукције на подручје овог специјалног резервата.

### 3.3.3 Непокретна културна добра

На планском подручју, према подацима из централног регистра непокретних културних добара постоји једно непокретно културно добро, споменик културе од великог значаја Манастир Св. Јована Богослова у насељу Поганово смештен у очуваној и заштићеној природој средини кањона реке Јерме. Манастир је утврђен за споменик културе на основу решења Републичког завода за заштиту и научно проучавање споменика културе РС бр. 1616 од 21.09.1949. године, а категорисан као **непокретно културно добро од великог значаја** 1979. године.

Храм је изграђен крајем XIV века, у последњим годинама српске самосталности, од ломљеног камена пешчара и кречњака у моравском стилу као триконхос сажете основе са седмостраним тамбуром куполе, спратном јединицом изнад припрате и четвоространом кулом звонаром. Поред једнобродног наоса са куполом, подигнуте су, по шеми развијеног крста, олтарска и две бочне апсиде. Начин преласка из квадратне основе у прстен куполе представља специфично конструктивно решење. Зидана је ћелијасто, ломљеним каменом и опеком а секундарна пластика је скромна и нетипична за грађевине моравске скупине. Манастир чини целовит градитељски комплекс заштићен зидовима, који окружују цркву, мађупницу, трпезарију и економске зграде. Иако је градња завршена 1395. године, црква је живописана тек 1499. године, а трем пред црквом и грађевине у порти садашњи изглед добиле су у великој обнови 1876. године. Конзерваторски и рестаураторски радови на цркви, мутваку и конаку изведени су у периоду 1966-1974. године.

Непокретности које уживају предходну заштиту су непокретности, њихове групе, делови или остаци за које се претпоставља да имају споменичке вредности. Споменици, спомен бисте, спомен плоче и друга спомен обележја посвећена значајним личностима и догађајима, некрополе и локалитети са археолошким, историјским или природњачким садржајем, стара језгра насеља, градитељски

објекти, целине и делови градитељских објеката са историјским или архитектонским вредностима, као и зграде и места у природи везани за значајне историјске догађаје уживају претходну заштиту на основу члана 29. Закона о културним добрима („Сл. гласник РС“, бр. 71/94, 52/11-др. закони и 99/11-др. закон).

Према прелиминарним подацима Завода за заштиту споменика културе Ниш, на основу истраживања културно-историјског наслеђа на подручју СРП „Јерма“, подручја слива реке Јерме, од бугарско-српске границе до ушћа реке Јерме у реку Нишаву, спроведеног за потребе Завода за заштиту природе Србије, допис бр. 1028/2 од 03.10.2012. године, на планском подручју се налазе следеће евидентиране непокретности са споменичким својствима:

Преглед археолошких налазишта:

- *Бела вода.* Локалитет се налази у катастарској општини Врача у долини потока, на месту где је некада био мост на турском путу. По причању мештана на том месту је налажено мноштво фрагмената керамичких посуда и тегова. У близини су места Врапчанско планиште и Калуђериште где је такође налажено много керамичких фрагмената.
- *Градиште.* Локалитет се налази у катастарској општини Врача на доминантном брежуљку, тешко приступачном на коме се налазе трагови бедема.
- *Дејача.* Локалитет се налази у катастарској општини Врача близини извора, где је пронађен гвоздени врх копља.
- *Селиште.* Локалитет се налази у катастарској општини Драговита, на раскршћу где се локални сеоски пут укршта са старим „турским“ друмом. Нађено је неколико комада обрађеног камена, а по речима мештана на том месту је у давна времена била ковачница, а у близини и црква. Ти подаци на терену за сада нису потврђени.
- *Селска њива.* Локалитет се налази у катастарској општини Искровци у близини сеоског гробља, између локалног пута и реке Јерме, на њеној десној обали. Приликом орања њиме мештанин Јосиф Александров је 2001. године извукао већи комад обрађеног камена, на дубини од око 30см. Највероватније се ради о жртвенику, израђеном од белог кречњака, профилисаног на горњем делу са отвором односно удубљењем на горњој површини. Са предње стране је натпис али због оштећења није сасвим читљив.
- *Селиште.* Некропола из неутвршеног периода у катастарској општини Куса Врана. По конфигурацији терена може се уштити вештачки створено узвишење мањих димензија. Приликом орања наилазило се на скелете, око којих није било гробне конструкције, што указује на „свето“ место.
- *Здание.* Локалитет се налази у катастарској општини Петачинци на благој падини која се спушта према долини Јерме. На површини од око 200м. се по конфигурацији терена може предпоставити постојање зидова. У средини локалитета се могу видети зидови од камена и опеке везани малтером. На дну јаме је већи комад обрађеног камена са жљебовима и испустима. У профилу се налази и лепо обрађен камен, највероватније део архитектонске пластике. (По речима мештана на том делу су откривени скелети, уз која су нађена два сребрна ножа са корицама такође од сребра, а око једне лобање су били "пулови"). Постојао је камени крст на том месту али је измештен на непознато место. Због близине термалних извора на том простору не треба искључити и могућност постојања терми на том месту, као и каснију највероватније некрополу.

- *Преот.* У катастарској општини Поганово на површини од око 100m<sup>2</sup> наилази се на трагове малтера у већим количинама и уломке античке опеке. По конфигурацији терена могу се пратити трагови зидова. По речима мештана на том месту је 1920. године пронађен метални крст.
- *Ћиташов камик.* Утврђење из касноантичког-рановизантијског периода. На високој литици у катастарској општини Поганово налазе се остаци полукружне куле са зидом од камена везаног малтером. По површини се наилази на античку керамику и опеку. Са западне стране се терен стрмо спушта и могу се уочити три појаса обрушеног камења на међусобном размаку 7-10m.
- *Боботан.* Црквиште из средњег века. Локалитет се налази у катастарској општини Поганово поред сеоског пута у близини извора. По конфигурацији терена могу се пратити темељи објекта, који се на источној страни завршава апсидално. На појединим местима се површински могу пратити зидови са спољашње и унутрашње стране. Димензије цркве су 11,5x6m, а дебљина зида 70cm. На локалитету је пронађен већи обрађени камен, део архитектонске пластике.
- *Везенкова мала.* Некропола у катастарској општини Поганово.
- *Нишор.* Црквиште из средњег века у катастарској општини Поганово. Локалитет је смештен између атара села Поганово и Шумије и пресеца га по ширини сеоски пут. Видљиви су трагови зидова од којих се један благо лучно повија што може бити наговештај апсиде. Дужина видљивог дела зида је око 5m, а ширина 6,8m, а дебљина 70-90cm. Око и на самом објекту има много фрагмената античке опеке. По речима мештана почетком XX века су становници случајно открили улазна врата на објекту, а цркву називају „самотворка“.
- *Свет'у.* Некропола. Локалитет се налази на улазу у село Поганово у подножју брда Брег, на десној обали потока.

#### Споменици, чесме и знаменита места

- Спомен плоча на фасади основне школе у Трнским Одоровцима.
- Спомен чесма у центру Поганова.

#### Сакрални објекти и гробља

- *Црквиште Св. Петке.* Црква из турског периода у катастарској општини Драговита. На локалитету се налазе трагови зидова цркве и полукружне апсиде, као и делови камене архитектонске пластике. Налазе се и већи камени блокови са жљебовима, као и мања база стуба. У непосредној близини остатака цркве налази се крст-оброк посвећен Св. Петки, подигнут 1837. године.
- *Црквиште Св. Ђирик.* Црквиште из турског периода у катастарској општини Куса Врана. На локалитету су видљиви трагови зидова и апсиде рађени од тесаног камена и сиге. У близини апсидног дела налази се део постоља часне трпезе. У близини места где би се могла налазити улазна врата сада се налази крст-оброк, новије израде, али је дубоко укопан тако да се не може прочитати година.
- *Црква Св. Јована - Муштар* у катастарској општини Трнски Одоровци. На месту садашње реновиране цркве, налази се стара црква од које су сачувани део натписа, највероватније ктиторског, који се налази изнад улазних врата на западној фасади цркве. Десно од улазних врата се налази мањи део старог зида. У унутрашњости цркве испред олтарске преграде налази се античка

капела највероватније са неког објекта у близини, који још није евидентиран. Капела се користи као култно место. У доњем делу дворишта, северозападно од цркве, налази се камена база стуба.

### 3.3.4 Карактеристике предела

Истраживано подручје има врло специфичне карактеристике природних и стечених вредности које се огледају у хетерогености рељефа, хидролошких, геолошких, флористичких и др. карактеристика, са препознатљивом планинско - рурално насељском грађом и културним наслеђем. Главне црте рељефа резултат су деловања ерозивних, хидролошких сила на тектонској основи који је произвео препознатљив **клинуро - кањонски тип предела**.

Доминантну улогу у пределу има планинско хетерогени образац, карактеристичан за Српско – балкански макрорегион, обрастао шумом, доминантан рељефни образац са кањонским кланцем као централним мотивом. Традиционалан начин живота у амбијенту очуване природе даје простору специфичну лепоту. Напуштање и старење домаћинства, као и одступање од традиционалног начина живота негативно утичу на очување аутентичне слике предела планинског краја овог подручја. Ширење урбанизације, изградња инфраструктуре, неплански развој туризма, експлоатација минералних сировина су главни узроци деградације предела.

У најнижем подручју, односно у долинама река најзаступљеније су обрадиве површине са релативно малим учешћем аутохтоних биљних формација. Са порастом надморске висине, гајене културе замењују друге врсте биљака. На висини од 600-700 m почиње ареал пашњака и шума. У нижим деловима шумског подручја могу се уочити храстове шуме, црни граб, јасен, клен, леска. На већим надморским висинама срећу се букове шуме и као највиши појас шума јавља се појас четинарских шума.

Шуме предметног плана припадају газдинским јединицама: „Влашка падина“, „Гребен“, „Тумба – Рикитска гора“ и „Рњаш“ којим газдује шумско газдинство „Пирот“ Пирот и заузима површину од око 3347,34 ha. Основна намена шума је производња техничког дрвета, заштита земљишта од ерозије стална заштита шума (изван газдинског третмана), специјални резерват природе I степена заштите, специјални резерват природе II степен заштите и специјални резерват природе III степен заштите.

Од врста се затичу буква, црни бор, сладун, цер, бреза, јасика и багрем, китњак, граб, грабић, црни граб и црни јасен, шибљак и шикара, вештачки подигнуте састојине: белог бора, смрче. На планском подручју су заступљене шуме високе заштитне вредности (НСVF-1), представљају подручја која на глобалном, регионалном и државном нивоу садрже значајну заступљеност биодиверзитета (НСVF-4) које представљају подручја која пружају основне природне користи у критичним ситуацијама.

Посебно се издваја рељеф кањона Јерме са Гребеном и Влашком падином стрмих падина и бројним спелеолошким објектима где се издвајају пећина Ветрена дупка са каналима 4000 m и јама Пештерица дубока 160 m, клисура Јерме са импозантним литицама и велики бројем ендемичних, ендемо-реликтних, ретких и угрожених биљних и животињских врста (887 биљних таксона са најзначајнијим ендемо

реликтним врстама Панчићев маклен, јоргован и српски звончић, реликтне, климатизоване и зоналне заједнице шума, разноврсност животињских врста 25 врста сисара (слепи мишеви, рис, видра), 110 врста птица од којих су 98 гнездарице (сури орао, риђи мишар, јаребица, буљина), 11 врста гмизаваца и водоземаца (поскок, ескулапов смук, шарени даждевњак), 9 врста риба (поточна мрена, двопругаста уклија), 181 врста лептира (ластин репак, краљевски плашт, мали пегавац).



#### 4 ПИТАЊА ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ РАЗМАТРАНА У СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ И ПРИКАЗ ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА

Питања заштите животне средине разматрана у предметној стратешкој процени, дефинисана су на основу постојећег стања животне средине и утицаја планираног развоја, што обезбеђује полазну тачку заштите и унапређења стања животне средине у планском периоду.

Разматрана су следећа питања:

- 1) *статус осетљивих подручја* – подручја постојећих природних добара (посебно у режиму I и II степена), споменичке вредности, значајна подручја за заштиту дивље флоре и фауне, кроз сагледавање њиховог садашњег и будућег статуса и могућност интеграције у планиране развојне циљеве на локалном, регионалном и међународном нивоу, повећање површина и објеката под заштитом;
- 2) *присуство постојећих конфликтних зона и потенцијално угрожених подручја* и простори или/и појединачне локације – идентификација и разматрање могућих утицаја на животну средину. Како простором доминира очувана природа, конфликтне зоне сразмерно заузимају малу површину и појављују се дуж траса постојеће и планиране инфраструктуре; то су у постојећем стању локације сметлишта, зоне под ерозијом, тачкасти извори загађења у зимским месецима (индивидуална ложошта);
- 3) појава *могућих конфликтних односа* које се могу развити на нивоу:
  - а) *заштите природе и природних вредности и развоја туризма;*

Капацитет заштићеног подручја на територији ПП директно условљава усклађеност садржаја и обима туристичке изградње (у контексту захтева и стандарда очувања природних вредности), што ће омогућити остварење јасно дефинисаних комерцијалних интереса у туризму и пратећим делатностима; развој различитих видова туризма и пратећих делатности у очувању и унапређењу природног и културног наслеђа;

- б) *заштите природе и природних вредности и развоја шумарства;*

Усагласити интерес заштите природе и шумарства кроз очување садашњег степена шумовитости, побољшање квалитета и степена обраслости, као и нега шума прописане законом и другим актима и утврђене шумским основама, спровођење мера противпожарне заштите и спречавање нелегалне и непланске сече шума које могу бити узрок појачаног интензитета ерозионих процеса, забрана сеча реликтних, ретких и угрожених врста дрвећа;

- в) *заштите природе и природних вредности и коришћења пољопривредног земљишта;*

Усагласити начин употребе земљишта за пољопривредну производњу и заштиту природних добара; мерама компензације на просторима који не могу да се користе за пољопривредне радње, обезбедити могућност надокнаде;

- г) *заштите животне средине, природе и природних вредности и експлоатације минералних сировина;*

Такође, могуће конфликтне ситуације са аспекта коришћења природних ресурса и заштите природних добара може се јавити у фази истражних радова на локацијама минералних резерви (биолошка равнотежа може бити угрожена и самим истражним радовима, при чему се последице не могу предвидети јер се не зна позиција бушотина нити обим радова).

Релативизација конфликта предузимањем мера санације и заштите животне средине и контролисаном експлоатацијом минералних сировина (у заштитној зони природног добра); експлоатација минералних сировина вршиће се контролисано, ограничено, применом адекватних мера и најбољих доступних техника, уз доследну примену прописа и стандарда заштите животне средине; рекултивација појединих локација експлоатације у којима је завршена или обустављена експлоатација.

4) *коришћење обновљивих извора енергије и рационално коришћење природних ресурса*, намеће се као основни плански циљ и као неопходност будућег еколошког развоја. Сагледавање могућности и значаја коришћења обновљивих извора енергије као еколошки бенефит, обезбеђује се чиста и здрава животна средина. Са друге стране, коришћење хидроенергије неминовно условљава појаву утицаја на простор и живи свет, збох преграђивања водотока и свих других пратећих интервенција.

Релативизација се постиже усклађивањем развојних интереса према приоритетима. Иако је приоритет заштита природних добара и биодиверзитета, водопривредни захтеви који обезбеђују заштиту од поплава и наноса као и оптимални проток воде, морају се разматрати као неопходан инструмент у решавању значајних проблема и даљој превенцији. Мерама компензације које су дефинисане законским прописима, обезбеђује се могућност унапређења природног станишта у заштићеним природним просторима.

5) *развој еколошке свести у функцији заштите животне средине* кроз различите видове информисања и примена закона и прописа у свим развојним секторима. Примена прописаних решења и мера заштите при планираном развоју захтева информисање и едукацију становништва о значају заштите природе и ефикасним начинима усклађивања планираног развоја и заштите природе и природних вредности.

6) *потенцијална опасност од утицаја планских решења ван граница РС - прекогранични утицај*: река Јерма извире у РС али једним делом тока излази из Србије улазећи у Бугарску, а затим поново улази у Србију и даље тече ка ушћу у Нишаву. Приоритетан плански циљ је заштита реке Јерме у сваком погледу, а пре свега заштита од загађења. Како су ингеренције доношења планског документа везане искључиво за РС, врло је тешко ускладити интегрисану заштиту са Републиком Бугарском, без успостављања међународне сарадње која подразумева различите нивое сарадње, од размена информација до конкретних пројеката и активности на заштити природних вредности (у складу са Начелом међународне сарадње). На очување биолошке разноврсности Републике Србије утичу међународне активности, што захтева сарадњу и акције које превазилазе државне границе Републике Србије, као и Конвенцијом о спречавању загађења мађународних водотокова и језера, коју је РС потписала 2010.год.). Поред тога, неопходно је поштовати одредбе Закона о потврђивању протокола о стратешкој процени утицаја на животну средину уз конвенцију о процени утицаја на

животну средину у прекограничном контексту ("*Службени гласник РС - Међународни уговори*", број 1/10) када се ради о плановима у програмама који обухватају простор у пограничном простору, а за које је донешена одлука о изради СПУ.

Изградња подземних и површинских рудника и јаловишта у долини реке Јерме у Бугарској (узводно од дела тока који је еобухваћен предметним планом), може представљати велику еколошку опасност не само за реку Јему већ и за комплетно сливно подручје.

У току израде предметне Стратешке процене, нека питања нису разматрана:

- Климатске промене и озонски омотач,
- Смањење јонизујућег зрачења.

Прецизни подаци о загађености појединих подручја изостају, а поједини резултати квалитета појединих медијума животне средине су везана за истраживања која су обављана у протеклом периоду у оквиру Пројеката и Студија. Због тога је отежана категоризација могућих утицаја појединих загађивача, као и пројекција будућих загађивача и њиховог утицаја (интензитета, вероватноће и др. значајних карактеристика).

Аспекти климатских промена и озонског омотача нису обрађени с обзиром на глобалност проблема. Утицај јонизујућег зрачење такође није обрађен јер нису предмет овог нивоа планирања.

#### 4.1 ПРОСТОРНА ДИФЕРЕНЦИЈАЦИЈА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Према просторној диференцијацији животне средине (извод из ППРС, "*Сл. гласник РС*", бр.88/10), а узимајући у обзир постојеће стање квалитета животне средине и тренд у наредном периоду, већи део простора ПП припада подручју **квалитетне животне средине** (шумска подручја, туристичке зоне контролисаног развоја, пољопривредне воћарске и виноградарске зоне, подручја са природном деградацијом, ливаде и пашњаци, ловна и риболовна подручја, водотоци II класе) са преовлађујућим позитивним утицајима на човека, живи свет и квалитет живота. За ова подручја треба обезбедити решења којима се елиминишу или умањују постојећи извори негативних утицаја, односно увећавају позитивни као компаративна предност у планирању развоја. Потребно је резервисати и чувати подручја од загађивања из стратешких разлога.

**Подручја веома квалитетне животне средине** захватају зоне, појасеве и појединачне локације (подручја заштићених природних добара, подручја заштићена међународним конвенцијама, планински врхови и тешко приступачни терени, водотоци I класе) у којима доминирају позитивни утицаји на човека и живи свет. Треба обезбедити таква решења којима се задржава постојеће стање квалитета животне средине и штите природно вредни и очувани екосистеми.

**Подручја угрожене животне средине** су ретке, појединачне локације или зоне у оквиру претходна два наведена подручја (локалитети са повременим прекорачењем граничних вредности, субурбане зоне насеља, сеоска и викенд насеља, туристичке зоне са прекомерним оптерећењем простора, државни путеви I и II реда, железничке пруге, велике фарме, зоне интензивне пољопривреде, водотоци III класе) са мањим

утицајима на човека, живи свет и квалитет живота. За ова подручја треба спречити даљу деградацију и обезбедити побољшање постојећег стања, како би се умањила деградираност животне средине као ограничавајућег фактора развоја. Потребно је одредити најадекватнији начин коришћења природних ресурса и простора са циљем очувања природних вредности и унапређења животне средине.

До података о постојећем стању квалитета животне средине дошло се на основу увида у постојећу планску документацију за предметно подручје, затим на основу резултата досадашњих мерења квалитета појединих медијума животне средине у неким деловима планског подручја од стране надлежних институција, као и на основу обиласка терена. На основу расположивих података извршена је условна категоризација подручја општине са аспекта заштите животне средине, у којем су доминантно заступљени природно очувани предели са незнатним угрожавањем животне средине, пре свега дејством деградирајућих природних (процеси флувијалне ерозије) и природно-антропогених утицаја (активирање бујица и клизишта, плављење терена, итд.), док су у мањем обиму заступљена подручја са делимично загађеном животном средином, која су доминантно условљена антропогеним активностима у насељеним подручјима (загађење ваздуха у зимским месецима, изградња супраструктурних и инфраструктурних објеката, пољопривредне активности у сеоским подручјима, итд.).

Дата је категоризација животне средине у контексту заштите простора, у складу са плановима вишег реда, а на основу дефинисаних потенцијала и ограничења, како би се уочили и идентификовали постојећи фактори угрожавања животне средине.

ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА: *Карта бр.1: Категоризација животне средине, постојеће стање, Р 1: 50 000.*

## 4.2 ВАРИЈАНТНА РЕШЕЊА

ПП не дефинише варијантна решења. Како је према Закону о СПУ дефинисана обавеза разматрања варијантних решења, у оквиру стратешке процене су припремљена два варијантна решења за реализоване секторе Просторног Плана. Прво варијантно решење се односи на нереализовање Просторног плана, док друго представља решење Просторног плана.

### Варијанта 1. – План се не реализује

У наредној табели (табела 4.2.1) приказани су предности и недостаци опције 1 – да се план не реализује.

Табела 4.2.1: Опција да се план не реализује – предности и недостаци

Сектори	Предности	Недостаци
Економија		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Непотпуна туристичка валоризација и презентација природних и културних вредности на подручју ПП,</li> <li>- Економска неразвијеност подручја и слаба диверзификованости привредне структуре.</li> </ul>

Друштво	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Сачувао би се традиционални начин живота људи који живи у руралном подручју ПП.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Продубљивање дуготрајне депопулације и изразите демографске ослабљености</li> <li>- Наставиће се опадање броја становника у овом подручју, посебно у сеоским домаћинствима,</li> <li>- Просечна старост становништва ће наставити да се повећава, ниско учешће деце и младих у укупној популацији,</li> <li>- Наставиће се тренд мале стопе запослености, без шансе за отварање нових радних места,</li> <li>- Низак друштвени стандард који се огледа у свим животним аспектима.</li> </ul>
Животна средина	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Очувана постојећа станишта флоре и фауне (ИВА, ИРА, РВА, Емералд подручје),</li> <li>- Очуван интегритет пејзажа</li> <li>- Смањена угроженост услед стагнирања привредног развоја и туризма, (без изградње саобраћајница које су извор аерозагађења и буке) и посредно утицаја од нагомилавања отпада (комуналног и специфичног пољопривредног или индустријског...),</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Управљање подручијем без контроле загађења животне средине,</li> <li>- Без система за одвођење и пречишћавање отпадних вода доћиће до загађења Јерме и других водотокова,</li> <li>- Бујични токови и настали облици ерозије без антиерозионих мера и регулације могу изазвати велике штете у природи и животној средини,</li> <li>- Нелегална и прекомерна сеча шума од стране локалног становништва могла би да угрози биодиверзитет и да подстакне процесе ерозије,</li> <li>- Нелегална градња и непланско претварање квалитетног земљишта у грађевинско може изазвати велики проблем у заштити природних ресурса,</li> <li>- Геолошки истражни радови могу изазвати деградацију екосистемских карактеристика, биљног и животињског света и наршити статус осетљивих подручја,</li> <li>- Интензивна пољопривреда са прекомерном хемизацијом може изазвати загађење вода у околини, чиме могу бити угрожена околна изворишта водоснабдевања и сл.,</li> <li>- Загађење животне средине услед проблема са отпадом (неразвијеност система прикупљања и дивље депоније)</li> </ul>

#### Варијантно решење 4.2.2: Реализација Простроног плана

У наредној табели (табела 4.2.2) приказани су предности и недостаци опције 2 – да се план реализује.

Табела 4.2.2: Опција да се план реализује – предности и недостаци

Сектори	Предности	Недостаци
Економија	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Изразити потенцијали за обнову пашњачког сточарства, воћарства, виноградарства, пчеларства и узгоја лековитог и ароматичног биља, у режиму традиционалне интегралне и органске пољопривреде и њихову прераду у малим производним погонима на мултифункционалним газдинствима.</li> <li>- Развој и размештај малих предузећа микробизниса у центрима заједнице насеља у складу са локално-развојним потенцијалима и расположивим ресурсима у складу са ограничењима због режима заштите природе.</li> <li>- Више могућности за развој туризма шумарства, лова и риболова</li> <li>- Унапређене транспортне везе.</li> <li>- Могућности за инвестирање.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Повећана производња ће довести до повећане потражње за услугама.</li> <li>- Могућ проблем пласмана производа без јаке инфраструктуре,</li> </ul>

Друштво	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Делимично побољшање демографског стања лежи у становништву које је мигрирало са ових простора ка општинским средиштима и већим урбаним центрима ван подручја Плана али</li> <li>- Олакшицама заинтересованим субјектима може се обезбедити развој предузетништва (планским мерама, кредитирањем, пореским олакшицама).</li> <li>- Погодност за развој пољопривредне производње – локална традиција у пољопривредној производњи.</li> <li>- Развој туризма као мотива за делимичан демографски опоравак.</li> <li>- Пренамена стамбеног фонда који је неискоришћен услед смањења броја становника, а може да служи као основа за развој туризма.</li> <li>- Миграција и расељавање одређеног броја становника у зони потапања планиране акумулације Одоровци,</li> <li>- Стварање привредног амбијента који ће омогућити запошљавање и самозапошљавање локалног становништва, посебно млађег фертилног контингента становништва.</li> <li>- Повећање животног стандарда.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Губитак традиционалних стилова живота.</li> <li>- Повећана потражња у односу на постојеће социјалне службе услед прилива становништва ради туристичке понуде,</li> <li>- Социјални програм за становништво које је неопходно раселити,</li> </ul>
Животна сребина	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Планирани развој је усклађен са режимима заштите природних вредности те се очекује максимална заштита истих и стицање нових подручја под заштитом,</li> <li>- Просторном и функциоалном интеграцијом подручја доћи ће до решења проблема управљања отпадом као значајног проблема заштите животне средине,</li> <li>- Унапређењем техничке инфраструктуре побољшаће се водоснабдевање и решиће се проблем одвођења и третмана отпадних вода,</li> <li>- Привредни развој који подразумева примену нових одрживих технологија минимализује утицај на животну средину (изградња предтретмана у погонима и примена органске пољопривреде без употребе хемикалија и коришћење обновљивих извора енергије...)</li> <li>- Веће коришћење обновљивих извора енергије, доприноси смањењу аерозагађености и свеукупној заштити животне средине,</li> <li>- Планом се предвиђа поред заштите простора и рекултивација деградираних и девастираних зона – посебно у зони утицаја експлоатације минералних сировина – истражних радова.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Нагли и неконтролисани развој туризма са прекомерним оптерећењем простора може изазвати негативне утицаје на животну средину, биодиверзитет и природна добра,</li> <li>- Развој саобраћаја и прекомерна оптерећеност одређених зона саобраћајним кретањима (чворишта, државни путеви првог и другог реда) може изазвати негативне утицаје на животну средину уколико се не примене мере заштите животне средине, односно не пронађу најоптималнија решења која не нарушавају животну средину.</li> <li>- Промене у традиционалном пејзажу услед урбаног развоја, нови изглед предела</li> <li>- Експлоатација минералних сировина, као и претходни истражни радови морају бити базирани на БАТ техникама усклађеним са интересима заштите природних добара уз обавезне мере санације и рекултивације, као и мере компензације.</li> </ul>

### 4.3 КОНСУЛТАЦИЈЕ

У току израде Стратешке процене вршене су консултације са надлежним републичким органима из области заштите животне средине, као релеванитним институцијама из области заштите животне средине (Завод за заштиту природе Србије, Министарство заштите животне средине, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, ЈП Србијашуме, Републички хидрометеоролошки завод Србије).

## 5 ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ И ИЗБОР ИНДИКАТОРА

### 5.1 ОПШТИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ

**Основни циљ** Стратешке процене је дефинисан као заштита природе и основних чинилаца животне средине кроз одрживо коришћење природних ресурса и природних вредности, са циљем смањења загађења и притисака на животну средину, биодиверзитет и здравље људи. Из основног циља произилазе следећи **општи циљеви**:

- Заштита основних чинилаца животне средине;
- Заштита и одрживо коришћење природних ресурса и природних вредности;
- Заштита од буке;
- Унапређење енергетске ефикасности;
- Унапређење управљања отпадом;
- Управљање ризиком;
- Унаређење еколошке свести и учешћа јавности у доношењу одлука везаних за заштиту животне средине.

### 5.2 ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА

У наредној табели приказани су посебни циљеви Стратешке процене утицаја (табела 5.2.1).

Табела 5.2.1: *Посебни циљеви Стратешке процене утицаја*

Општи циљеви СПУ	Посебни циљеви СПУ
Заштита основних чинилаца животне средине	1. Очување и унапређење квалитета ваздуха
	2. Очување квалитета вода и интегрално управљања водама
	3. Унапређење квалитета земљишта – заштита од загађења и деградације
Заштита природних ресурса и природних вредности	4. Заштита шума и шумског земљишта
	5. Заштита природних и културних добара, биодиверзитета и предела
	6. Заштита риболовног подручја
Заштита од буке	7. Заштита пољопривредног земљишта
	8. Заштита од буке у животној средини
Унапређење енергетске ефикасности	9. Унапређење енергетске ефикасности и коришћења обновљивих извора енергије (рационално коришћење необновљивих извора енергије)
Унапређење управљања отпадом	10. Унапређење сакупљања отпада, ширење сакупљачке мреже и чишћење дивљих сметлишта, успостављање примарне селекције
Управљање ризиком	11. Смањење ризика од поплава и удеса
Унаређење еколошке свести и учешћа јавности у доношењу одлука везаних за заштиту животне средине	12. Информисаност и едукација становништва и привредних субјеката о значају заштите животне средине, спровођење политике заштите животне средине на свим нивоима

### 5.3

## ВРСТЕ И ИЗБОР ИНДИКАТОРА КОЈИ СУ КОРИШЋЕНИ ПРИ ИЗРАДИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ

Индикатори (показатељи, индекси) представљају основни инструмент за систематско идентификовање, оцењивање и праћење стања, развоја и услова средине и сагледавање последица. Они су неопходни као улазни подаци за свако планирање (друштвено-економско и просторно-урбанистичко) и представљају полазну основу за планирање развоја животне средине.

У припреми Стратешке процене утицаја ПП на животну средину, индикатори су припремљени у складу са циљевима Стратешке процене, а на основу Националне листе индикатора заштите животне средине („Сл. гласник РС“, бр. 37/11) и приказани су у табели 5.2.2.

Табела 5.2.2: Циљеви и индикатори Стратешке процене

Заштита основних чинилаца животне средине	Очување и унапређење квалитета ваздуха	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Учесталост и прекорачење дневних граничних вредности за SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, O<sub>3</sub> прашкастим, органским и неорганским материјама</li> <li>- Потрошња супстанци које оштећују озонски омотач (ОДС),</li> <li>- Емисија закисељавајућих гасова (NO<sub>x</sub>, NH<sub>3</sub> и SO<sub>2</sub>)</li> <li>- Емисија перкурсора озона (NO<sub>x</sub>, CO, CH<sub>4</sub> и NMVOC)</li> <li>- Емисија примарних суспендованих честица и секундарних перкурсора суспендованих честица (PM<sub>10</sub>, NO<sub>x</sub>, NH<sub>3</sub> и SO<sub>2</sub>),</li> <li>- Емисија гасова са ефектом стаклене баште</li> <li>- Емисија тешких метала,</li> <li>- Емисија ненамерно испуштених дуготрајних органских загађујућих материја (UPOPs)□</li> </ul>
	Очување квалитета вода и успостављање интегралног управљања водама	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Индикатор потрошње кисеоника у површинским водама</li> <li>- Нутријенти у површинским и подземним водама</li> <li>- Индекс сапробности (SI)</li> <li>- Serbian Water Quality Index (SWQI)</li> <li>- Квалитет воде за пиће</li> <li>- Квалитет воде за купање</li> <li>- Процент становника прикључен на јавни водовод</li> <li>- Процент становника прикључен на јавну канализацију</li> <li>- Постројења за пречишћавање отпадних вода из јавне канализације</li> <li>- Загађене (непречишћене) отпадне воде</li> <li>- Емисије загађујућих материја из тачкастих извора у водна тела</li> </ul>
	Унапређење квалитета земљишта, заштита од загађења и деградације	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Промена начина коришћења земљишта</li> <li>- Ерозија земљишта</li> <li>- Површине деградираних земљишта</li> <li>- Садржај органског угљеника у земљишту</li> <li>- Управљање контаминираним локалитетим</li> </ul>
	Заштита шума и шумског земљишта	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Шуме: мртво дрво</li> <li>- Шумске врсте</li> <li>- Депозиција загађујућих материја, шумско земљиште и мониторинг здравственог стања шума</li> <li>- Штете у шумама</li> <li>- Прираст и сеча шум</li> <li>- Управљање шумама и потрошња из шума</li> </ul>



Заштита природних ресурса и природних вредности	Заштита природних и културних добара, биодиверзитета и предела	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Заштићена подручја</li> <li>- Диверзитет врста</li> </ul>
	Заштита риболовног подручја	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Слатководне врсте</li> <li>- Индекс биомасе и излов рибе</li> <li>- Производња у аквакултури, порибљавање и акциденти у риболовним водама</li> </ul>
	Заштита пољопривредног земљишта	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Подручја под органском пољопривредом</li> <li>- Потрошња минералних ђубрива и средстава за заштиту биља</li> <li>- Наводњавање пољопривредних површина</li> <li>- Пољопривредне области високе природне вредности</li> </ul>
Заштита од буке	Заштита од буке у животној средини	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Укупни индикатор буке</li> <li>- Индикатор ноћне буке</li> </ul>
Унапређење енергетске ефикасности	Унапређење енергетске ефикасности и коришћења обновљивих извора енергије	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Укупна потрошња примарне енергије по енергентима</li> <li>- Потрошња примарне енергије из обновљивих извора</li> <li>- Потрошња електричне енергије из обновљивих извора</li> </ul>
Унапређење управљања отпадом	Унапређење сакупљања отпада, успостављање савременог управљања отпадом и успостављање рециклаже	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Укупна количина произведеног отпада</li> <li>- Производња отпада (комунални, индустријски, опасан)</li> <li>- Количина произведене амбалаже и амбалажног отпада</li> <li>- Количине посебних токова отпада</li> <li>- Депоније отпада</li> </ul>

#### 5.4 КОМПАТИБИЛНОСТ ЦИЉЕВА СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ И ПП

Одређивање степена компатибилности циљева СПУ и циљева ПП извршена је у наредној табели (табела 5.4.1).

**Заштита и одрживо коришћење природног и културног наслеђа**, природних ресурса, заштита животне средине и предела.

**Просторна и функцијска интеграција подручја** са регионалним окружењем, јачањем привредних, саобраћајних и других веза.

**Унапређење привредног развоја и квалитета живљења** локалног становништва, стимулисањем постојећих и развојем нових делатности, које су усклађене са режимима и мерама заштите природних добара и ресурса (пре свега развој туризма и пољопривреде, јачањем јавних служби и активним учешћем у заштити природе и животне средине).

**Унапређење саобраћајне и техничке инфраструктуре** (водовод, канализација, електроенергетика, управљање отпадом) развојем мреже јавних путева, унапређењем јавног саобраћаја, остварује се већа отвореност простора према окружењу, односно ствара се добра приступачност туристичким локалитетима, руралном подручју, што је подршка привредном развоју. Изградња и осавремењавање техничке инфраструктуре активно делује на заштиту животне средине.

Табела 5.4.1. Матрица компатибилности СПУ и ПП

СПУ циљ	Заштита основних чинилаца животне средине	Заштита природних ресурса и природних вредности	Унапређење енергетске ефикасности	Заштита од буке	Унапређење управљања отпадом	Управљање ризиком	Унапређење еколошке свести и учешћа јавности у доношењу одлука везаних за заштиту животне средине
ПП циљ							
Заштита и одрживо коришћење природног и културног наслеђа, заштита животне средине	√	√	√	√	√	√	√
Просторна и функцијска интеграција подручја са регионалним окружењем	√	√			√		
Унапређење привредног развоја и квалитета живљења	М	М	М	М	√	М	√
Унапређење саобраћајне и техничке инфраструктуре (водовод, канализација, електроенергетика, управљање отпадом)	М	М	М	М	√	М	

√ - компатибилан, М- компатибилност је условљена применом мера заштите.

**Заштита и одрживо коришћење природног и културног наслеђа, заштита животне средине.** Овај циљ је у потпуности компатибилан са свим СПУ циљевима.

**Просторна и функционална интеграција подручја са окружењем и побољшање доступности јавним службама.** Овај циљ је компатибилан са циљевима СПУ чиме се остварује боља интегрална заштита животне средине и природних ресурса, јачање институционалне заштите природних добара и вредности од националног и регионалног значаја, а посебно у сектору управљања отпадом, које је организовано на регионалном нивоу, што позитивно утиче на заштиту природних ресурса, природе и животне средине.

**Унапређење привредног развоја и квалитета живљења.** Овај циљ је компатибилан у сектору унапређења управљања отпадом и учешћа јавности у

доношењу одлука и спровођење политике заштите животне средине који се односи на спровођење позитивних законских одредби и процедура у планирани развој који мора бити заснован на заштити животне средине. У секторима заштите природних ресурса и природних вредности, у ефикаснијем коришћењу обновљивих извора енергије, сектору управљања ризиком и заштите од буке, неопходне су мере заштите како би се постигла већа компатибилност.

**Унапређење саобраћајне и техничке инфраструктуре (водовод, канализација, електроенергетика, управљање отпадом).** Овај циљ остварује већу компатибилност са циљевима СПУ уколико се примене мере заштите животне средине на свим нивоима инфраструктурног опремања, посебно у сектору саобраћајне инфраструктуре.

Реализацијом планских активности могу се јавити потенцијални штетни утицај и у различитим фазама реализације планских решења. Процена утицаја планираних намена и планских циљева на животну средину вршена је са аспекта могућих утицаја у односу на циљеве Стратешке процене. Ово укључује и процену утицаја варијантних решења (нереализације и реализације плана) на животну средину.

Еколошка процена Плана је важан аспект у поступку доношења Одлуке за усвајање могућих намена, начина коришћења и заштите природних ресурса и животне средине. Избор решења за које је урађена Стратешка процена извршена је према следећим критеријумима:

- процена је вршена само за планска решења која су од суштинског значаја за будући развој планског подручја.
- за планска решења из области заштите животне средине, заштите природних ресурса, природних и културних добара, заштиту биодивезитета, није вршена процена, јер су ова решења у функцији заштите животне средине самим тим усклађена са циљевима Стратешке процене (потпуно су компатибилна):

У области заштите *природних система и ресурса*:

- а) Пуна планска заштита и одрживо коришћење природних вредности и ресурса - водних ресурса, геолошких ресурса, шумског и пољопривредног земљишта,

У области *заштите природног и културног наслеђа, заштите предела*:

- а) Интегрисана заштита природних вредности (СРП „Јерма“ и СРП „Венерина падина“) и развој подручја у складу са режимима заштите
- б) Интегрисана заштита културних вредности и предела кроз промоцију традиције, наслеђа, обичаја и верског туризма.

У области *заштите животне средине*:

- а) Очување квалитета воде ваздуха и земљишта, смањење емисије загађујућих материја из постојећих и спречавање настанка нових загађивача,
- б) Увођење мониторинг система ради контроле загађивача и едукација становноштва о значају заштите животне средине.

У области *инфраструктурног опремања*:

- а) Унапређење комуналне хигијене у насељима кроз ефикасно управљање отпадом на целом планском подручју.

На основу планских циљева (поглавље 2.2- Циљеви развоја, ове процене) издвојена су планска решења **за које је извршена процена утицаја на животну средину**:

1. У области *демографије, мреже насеља и јавних служби*:
  - а) очување, инфраструктурно опремање и обнова руралног подручја, неговање и промовисање насељских вредности ради унапређења демографских прилика насеља, јачање јавних служби,
2. У области *привредних делатности*:
  - а) усклађивање физичких структура и размештаја активности са

режимима заштите природних вредности (I, II и III степен), као и са режимима заштите културног добра (заштићена околина културних добра),

- b) обезбеђивање услова за даље функционисање постојећих и планираних привредних активности (посебно развоја туризма и угоститељства), развој насеља и реализације инфраструктурних система у оквиру "посебне намене";
- c) развој мултифункционалне пољопривреде засноване на традиционалној производњи високовредних локалних производа и пружању агроеколошких услуга, у складу са специфичним захтевима заштите и одрживог коришћења природних и културних вредности, биолошке и преоне разноврсности;
- d) одрживи развој шумарства уз интегралну заштиту и унапређење шума и развој ловства и ловне дивљачи, риболова;
- e) истражни радови и експлоатација нематаличних минералних сировина.

### 3. У области *инфраструктуре*:

- a) интегрисање планског подручја у шире окружење повећањем саобраћајне доступности (изградња, реконструкција, опремање и функционисање државних и општинских путева и других саобраћајних система, који ће обезбедити квалитетнију доступност и повезаност са другим деловима Србије);
- b) унапређење водоснабдевања и водoprивредне инфраструктуре (успостављање зона санитарне заштите, изградња система за одвођење и пречишћавање отпадних вода у насељима) унапређење система одбране од поплава и антиерозивне мере, регулација водотока,
- c) унапређење енергетске мреже, сигурност у снабдевању електричном енергијом и оптимално и целовито коришћење свих обновљивих извора енергије – хидропотенцијала, енергије сунца и енергије биомасе,
- d) унапређење комуналне инфраструктуре - изградња недостајућих комуналних објеката (пијаца, гробаља и сл. ).

## 6.1 ПРИКАЗ ПРОЦЕЊЕНИХ УТИЦАЈА ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА ПЛАНА И ЊИХОВО ПОРЕЂЕЊЕ

У процесу Стратешке процене анализирана су два сценарија развоја ПП:

- **Варијанта 1** – уколико не дође до реализације/спровођења ПП и
- **Варијанта 2** – уколико дође до спровођења/реализације циљева ПП.

Процена утицаја варијантних решења на циљеве Стратешке процене уређена је како би се омогућило поређење анализираних варијантних решења, а указало на повољније варијантно решење са становишта заштите животне средине. Поређење варијантних решења извршена је у наредној табели (табела 6.1).

Табела 6.1: Процена утицаја варијантних решења на животну средину

Циљ стратешке процене	Варијантно решење бр.1 (план се не реализује)	Варијантно решење бр.2 (план се реализује)
1.Очување и унапређење квалитета ваздуха	-	+/М
2.Очување квалитета вода и интегрално управљање водама	-	+/М
3.Унапређење квалитета земљишта – заштита од загађења и деградације,	-	+
4. Заштита шума и шумског земљишта	-	++
5.Заштита природних и културних добара, биодиверзитета и предела	-	++
6. Заштита риболовног подручја	-	+
7. Заштита пољопривредног земљишта	-	+
8. Унапређење енергетске ефикасности и коришћења обновљивих извора енергије (рационално коришћење необновљивих извора енергије)	--	М
9. Унапређење сакупљања отпада, ширење сакупљачке мреже и чишћење дивљих сметлишта, успостављање примарне селекције успостављање примарне селекције (рециклаже)	-	++
10. Смањење ризика од поплава и удеса	--	++
11.Информисаност и едукација становништва и привредних субјеката о значају заштите животне средине	-	+

+ позитиван тренд (унапређење ж.средине)

- негативни тренд (деградација ж.средине)

0-без значајних промена,

М - уз мере заштите/компензације, могућ позитиван тренд.

**Варијантно решење 1:** које се односи на нереализовање ПП, неповољније је са аспекта заштите животне средине, јер би дошло до настављања негативног тренда у управљању подручја када се посматра заштита животне средине без планског и правног оквира заштите природно - урбаног подручја предела СРП „Јерма“ и свих његових знаменитости. Досадашњим трендом би се наставило са неодговарајућим управљањем отпадом и отпадним водама, нерегулисаним питањима и проблемима водоснабдевања и заштите изворишта. Задовољавање енергетских потреба на конвенционалан начин коришћењем необновљивих извора енергије (сечом шума) се нерационално троше природни ресурси и загађује животна средина. Такође би се наставило загађење реке Јерме и осталих водотокова, због непостојања адекватне санитације, претеране употребе хемије у пољопривредни и немарним односом према отпаду који врло често заврши на обалама и поред путева... Посебно би била угрожена природна и културна добра због непланског и нерационалног управљања уз могућност губитка валоризованих посебности (непланска сеча шума, инвазивни туризам са ширењем урбаног подручја на земљишту које није грађевинско и сл.). У већ промењеним/деградираним енклавама (ерозиона подручја, сметлишта и друге зоне које трпе негативне утицаје) би се притисци на животну средину вишеструко увећали без санације и рекултивације. Друштвени и економски аспект кроз сагледавање овог сценарија (да се план не реализује) би такође био неповољнији, јер се не очекује економски бољитак, смањење стопе незапослености, могућности да се побољша демографска слика поднебља и задржи становништво.

**Варијантно решење 2:** које се односи на реализовање Плана, значајно је повољније са аспекта заштите животне средине јер је основ развоја подручја базиран на

принципима одрживости, вишегенерацијске користити, а пре свега у функцији режима заштите природних особености. Планом се предвиђа интегрална заштита природних добара, животне средине, природних ресурса и биодиверзитета, уз одрживи развој привреде према режимским условима и степену заштите природних добара (агропољопривреде, туризма, малих привредних субјеката...) базиране на обновљивим изворима енергије. Конкретни циљеви из водопривреде и енергетике (унапређење водоснабдевања, изградња система за одвођење и пречишћавање отпадних вода, решење проблема санитације у руралном подручју, као и све већа афирмација у коришћењу биомасе, воде и соларне енергије у циљу смањења потрошње необновљивих природних ресурса) представљају добар избор у смеру развоја подручја без штетних утицаја на околину. Позитиван утицај се огледа у решавању проблема управљања отпадом, који подразумева ширење сакупљачке мреже на рурална подручја, стимулисање рециклаже и санацију простора под дивљим депонијама. Плански урбани развој, који је строго ограничен на грађевинско подручје, онемогућава губитак вредног пољопривредног и шумског земљишта, односно елиминише бесправну сечу шуме и крчење друге шумске вегетације, чиме се чува биодиверзитет подручја и плодно тле за узгајање биолошки вредне хране.

Развој подручја подразумева социјално друштвени бољитак који се огледа у задржавању становништва и заустављању миграција, новим радним местима (услуге, туризам, агропривреда и сл...) и већим економским стандардом становништва.

Изградња акумулације за потребе одржавања поплавног таласа, малих вода и за енергетске потребе може изазвати негативне утицаје на живи свет, ретке и угрожене врсте и глобално може утицати на климатске промене. Планом се мора предвидети реализација варијанте акумулацијског простора која ће изазвати најмање промене у окружењу и на живи свет (сагласно Условима Завода за заштиту природе, ЈП Србијавода и других релевантних институција како се не би јавили значајни негативни утицаји у окружењу, односно јавили непремостиви конфликти).

Нереализовање Плана је варијантно решење са могућим негативним последицама у односу на циљеве стратешке процене и губитак могућности ефикасног деловања у свим секторима развоја подручја. Стратешком проценом утицаја и Планом предложен је одржив развој подручја уз очување постојећих потенцијала, природних вредности и ресурса као и решења за спречавање конфликта у простору и разрешење постојећих просторних еколошких проблема. Стога је неопходно доношење и имплементација Плана са понуђеном еколошком поставком одрживог развоја.

## **6.2 ПРИКАЗ ПРОЦЕЊЕНИХ УТИЦАЈА ПЛАНА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ СА ОПИСОМ МЕРА ЗА СПРЕЧАВАЊЕ И ОГРАНИЧАВАЊЕ НЕГАТИВНИХ, ОДНОСНО УВЕЋАВАЊЕ ПОЗИТИВНИХ УТИЦАЈА**

### **6.2.1 Процена утицаја планских решења на животну средину**

У овом поглављу је извршена квалитативна анализа и евалуација могућих утицаја,

који су приказани као збирни утицаји на животну средину. Узете су у обзир следеће карактеристике утицаја:

- Врста процењених утицаја планских циљева је дата вредновањем укупних позитивних утицаја и укупних негативних утицаја одређеном бојом и њеним интензитетом. Зелена боја представља позитивне, а црвена негативне утицаје, док је бела боја знак да утицаја нема или су непознати. Интензитет боје указује на јачину позитивних односно негативних утицаја.
- Вероватноћа дешавања утицаја (сигуран (С), вероватан, (В), могућ (М)),
- Трајање утицаја (краткорочан (К), дугорочан (Д))
- Учесталост утицаја (повремен (П), сталан (Ст)).
- Просторне размере утицаја (локални (Л), регионални (Р), национални (Н) и међународни (М)).

Методологија је описана у поглављу 9.1. *Примењена методологија*, ове процене. Евалуација утицаја је извршена за дефинисане планске циљеве (решења) која су претходно наведена у овом поглављу, у односу на циљеве стратешке процене, описно према наведеним критеријумима утицаја и приказана у наредној табели – (табела 6.2.1).

*Планско решење бр.1а: Очување, инфраструктурно опремање и обнова руралног подручја, неговоње и промовисање насељских вредности ради унапређења демографских прилика насеља*

Унапређењем (обновом и опремањем) руралног подручја, доћи ће до позитивних утицаја у домену заштите основних елемената животне средине – воде, ваздуха и земљишта јер то подразумева опремање простора адекватном санитарном/комуналном инфраструктуром. Такође се позитивни утицаји очекују у домену управљања отпадом – комплетирањем мреже сакупљања отпада (ширењем на рурална подручја). У зависности од примене мера заштите животне средине и ограничења које су условљене режимима заштите, негативни утицаји се могу очекивати у погледу заштите природних добара, предела, биодивезитета у случају нове градње и смањења природних капацитета и аутентичности предела. Утицаји су углавном сигурни/вероватни, дугорочни, стални и локалног/ регионалног нивоа.

*Планско решење 2а: Усклађивање физичких структура и размештаја активности са режимима заштите природних вредности (I, II и III степен), као и са режимима заштите културног добара (заштићена околина)*

Планско решење има позитивне утицаје у свим секторима очувања квалитета природне и животне средине јер је заснован и максимално условљен режимима заштите природних и културних добара, начелима очувања природе и принципима одрживог коришћења природе и природних ресурса. У складу са тим не очекују се негативни утицаји. Позитивни утицаји су углавном вероватни или сигурни, дугорочни и на локалном нивоу.



Табела:6.2.1:Евалуација процењених утицаја

Циљеви стратешке процене		Плански циљеви		Демографија, мрежа насеља и јавне службе		Привредне делатности				Циљеви стратешке процене		
истражни радови и експлоатација неметаличних сировина (кречњака)	развије мултифункционалне пољопривреде засноване на традиционалној производњи у складу са специфичним захтевима подручја	обезбеђивање услова за даље функционисање постојећих и планираних привредних активности (развија туризма и угоститељства)	усклађивање физичких структура и размештаја природних активности са режимима заштите природних и културних вредности	очување и унапређење квалитета ваздуха	МД СтЛ	ВД СтЛ	ВД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	очување квалитета вода и интегрално управљања водама
					ВД СтЛ	ВД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	унапређење квалитета земљишта – заштита од загађења и деградације	
					ВД СтЛ	ВД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	заштита шума и шумског земљишта	
					ВД СтЛ	ВД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	заштита природних и културних добара, биодиверзитета и предела	
МД СтЛ	ВД СтЛ	МД СтЛ	ВД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	заштита риболовног подручја	
МД СтЛ	ВД СтЛ	МД СтЛ	ВД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	заштита пољопривредног земљишта	
МД СтЛ	ВД СтЛ	МД СтЛ	ВД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	унапређење енергетске ефикасности и коришћења обновљивих извора енергије	
МД СтЛ	ВД СтЛ	МД СтЛ	ВД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	заштита од буке	
МД СтЛ	ВД СтЛ	МД СтЛ	ВД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	унапређење сакупљања отпада ширене сакупљачке мреже и чишћење дивљих сметлишта	
МД СтЛ	ВД СтЛ	МД СтЛ	ВД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	смањење ризика од поплава и улеса	
МД СтЛ	ВД СтЛ	МД СтЛ	ВД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	МД СтЛ	информисаност и едукација становништва и привредних субјеката о значају заштите животне средине	

Циљеви стратешке процене		Инфраструктура																
Плански циљеви		одрживи развој шумарства уз интегралну заштиту и унапређење шума и развој ловства, риболова	интегрисање планског подручја у шире окружење повећањем саобраћајне доступности (модернизација изградња, реконструкција, опремање и функционисање државних путева и других саобраћајних система				унапређење водоснабдевања и водопливне инфраструктуре (изградња система за одвођење и пречишћавање отпадних вода у насељима) унапређење система одбране од поплава и антиерозивне мере, регулација водотока				унапређење енергетског сектора, рационално коришћење енергије уз веће коришћење обновљивих извора енергије				унапређење комуналне инфраструктуре – изградња недостајућих комуналних објеката (пијаца, гробалја и сл. ).			
очување и унапређење квалитета ваздуха	СД СтР	МК ПЛ																
очување квалитета вода и успостављање интегралног управљања водама	СД СтР	МК ПЛ	СД СтР															
унапређење квалитета земљишта – заштита од загађења и деградације	СД СтР	В Д СтЛ	СД СтР	МК ПЛ														
заштита шума и шумског земљишта	СД СтР	МД СтЛ	СД СтР															
заштита природних и културних добара, биодиверзитета и предела	СД СтН	МД СтН	СД СтР	МД П/СтР														
заштита риболовног подручја	СД СтЛ	МД СтЛ	СД СтР	МД П/СтЛ														
Заштита пољопривредног земљишта		МД ПЛ	В Д СтЛ	СД СтН														
унапређење енергетске ефикасности и коришћења обновљивих извора енергије				СД СтН														
заштита од буке			СД СтР	МД ПЛ														
унапређење сакупљања отпада (пре свега из руралног подручја) и чистише дивљих сметлишта, примарна селекција		В Д СтР																
смањење ризика од поплава и улеса		В Д СтР	СД СтР	МД ПЛ														
информисаност и едукација становништва и привредних субјеката о значају заштите животне средине			СД СтР	В Д СтЛ														

*Планско решење 2b.: Обезбеђивање услова за даље функционисање постојећих и планираних привредних активности (посебно развоја туризма, спорта и рекреације), развој насеља и реализације инфраструктурних система у оквиру "посебне намене";*

Утицај овог решења према факторима животне средине зависи од примена мера заштите животне средине, које је потребно применити за потенцијалну нову производњу у погледу рационалног коришћења земљишта, заштите вода од непречишћених отпадних вода и заштите ваздуха у зимском периоду. Ово решење има позитивне утицаје на економски развој, прилику за отварање нових радних места и задржавање становништва које ће бити везано за нови посао. Тиме ће се поправити и демографска слика подручја и природни прираштај становника.

Примена мера заштите животне средине подразумева примену најбоље доступних техника у производњи и еколошки оправданих технологија са инсталираним системима за пречишћавање отпадних вода и смањење/елиминацију отпадних материја у ваздух, воду и земљиште, као и мера спречавања ризика од настанка удеса. Савремене производне технологије подразумевају и адекватно управљање отпадом, према утврђеном систему где се произвођач обавезује да га сакупља и третира на безбедан начин према важећем закону и подзаконским актима. Примена оваквог принципа управљања отпадом у привреди, има позитивне утицаје у сектору управљања отпадом (као стратешким циљем заштите животне средине). Утицаји су приказани двојачко и могући су уколико се не примене мере заштите животне средине, односно позитивни, уколико се примене мере заштите животне средине у свим фазама развоја, дугорочни су и на локланом нивоу.

*Планско решење 2c.: Развој мултифункционалне пољопривреде засноване на традиционалној производњи високовредних локалних производа и пружању агроколошких услуга, у складу са специфичним захтевима заштите и одрживог коришћења природних и културних вредности, биолошке и предеоне разноврсности;*

Ово решење које се базира на интегралном развоју пољопривреде који је условљен режимима заштите природе и природних добара и заснована на одрживом приступу, углавном остварује позитивне утицаје као најзначајнија привредна грана. Позитиван утицај се испољава у свим секторима на коришћење обновљивих извора енергије и унапређење управљања отпадом, јер одржива пољопривреда подразумева коришћење квалитетне воде, обновљивих енергетских извора, очување земљишта од загађења и ерозије и смањење количине створеног отпада. Примена органске пољопривреде на планском подручју од значаја је за обезбеђење одрживог развоја уз производњу препознатљиве, здраве хране, са географским пореклом. Ово решење има средње вероватан, дугорочан и сталан утицај локалног и регионалног значаја.

*Планско решење 2d.: Одрживи развој шумарства уз интегралну заштиту и унапређење шума и развој ловства, риболова*

Ово решење има утицај на заштиту квалитета ваздуха, заштиту земљишта од деградације и доприноси заштити животне средине и очувању и унапређењу биодиверзитета подручја. Такође, развој и заштита риболовног подручја позитивно је условљен овим планским циљем. Планско решење има вероватан, дуготрајан, сталан утицај локалног, регионалног и националног значаја.

*Планско решење 2e.: Истражни радови и експлоатација неметаличних сировина*

(кречњака)

Плански циљ остварује искључиво негативне утицаје мањег или већег значаја (јачине) у односу на све циљеве заштите животне средине. Уколико се активира експлоатација минералних сировина на локацијама у оквиру планског обухвата неопходна је примена мера заштите животне средине на свим нивоима управљања простором као и мере компензације чиме је неопходно надоместити штету која настаје у еколошки вредним подручјима (Правилник о компензацијским марама, „Сл. гласник РС“, бр. 20/10). Потенцијално негативан утицај се може испољити у сектору заштите свих природних ресурса, биодиверзитета и предела, а може се негативно одразити на управљање отпадом. Ово решење има вероватан, дугорочан, сталан утицај регионалног нивоа.

*Планско решење 3а. Интегрисање планског подручја у шире окружење повећањем саобраћајне доступности (изградња, реконструкција, опремање и функционисање државних путева и других саобраћајних система, који ће обезбедити квалитетнију доступност и повезаност са другим деловима Србије);*

Утицај овог планског решења зависи од примене мера заштите. Њиме се доприноси равномерном регионалном и просторном развоју планског подручја, обезбеђује унапређење прикупљања отпада и ефикаснији транспорт, што се може окарактерисати као позитиван утицај. Негативни утицаји се могу очекивати у сектору заштите ваздуха, вода, земљишта као и у сектору заштите природних вредности, предела и биодиверзитета трасирањем нових саобраћајница. Неопходне су мере заштите у свим фазама планирања, изградње и реконструкције нових саобраћајница, као и у фази коришћења саобраћајница - при транспорту опасних и других штетних материја, примена мера заштите од удесних ситуација, ради очувања квалитета ваздуха, вода и земљишта, односно природних добара и вредности. Ово решење има средње вероватан, дугорочан, сталан/повремен утицај општинског, регионалног (националног) нивоа.

*Планско решење 3б.: Унапређење водоснабдевања и водопривредне инфраструктуре (изградња система за одвођење и пречишћавање отпадних вода у насељима) унапређење система одбране од поплава и антиерозивне мере, регулација водотока*

Стратешки утицаји овог решења позитивни су у области заштите и коришћења вода, уколико се унапреди систем водоснабдевања, обезбеди систем за пречишћавање отпадних вода и успостави санитација из индивидуалних загађивача (јавних и приватних објеката). Тиме би се постигао велики позитивни утицај у санацији загађења речних токова, односно превенцији будућих загађења.

Позитивна примена овог решења се огледа и у области заштите земљишта од загађења и деградације, а антиерозивним мерама се унапређује квалитет земљишта, шума и шумског земљишта. Изградња водопривредних објеката (устава, акумулација за потребе одржавања водног режима, задржавања поплавног таласа и сл.), регулисање корита река и инфраструктурно опремање објеката, могу имати негативне утицаје на захтевани режим заштите природних добара чиме би се угрозила значајна природна подручја еколошке мреже и еколошки коридори са ретким биљним и животињским врстама, квалитет воде, земљишта, укупног биодиверзитета и заштита предела, што захтева примену мера заштите животне средине и мере компензације. (Правилник о компензацијским марама, „Сл. гласник РС“, бр. 20/10.) Заштита риболовног подручја „Јерма“ може бити угрожена

активностима на регулацији водотокова који су у систему риболовног подручја, односно изградњом објеката на реци Јерми. И негативни и позитивни утицаји овог решења су дугорочног, сталног, локалног и регионалног карактера. Негативни утицаји су углавном локалног типа.

*Планско решење бр. 3 с.: Унапређење енергетског сектора, рационално коришћење енергије уз веће коришћење природног гаса и обновљивих извора енергије*

Ово решење има велики утицај на унапређење квалитета ваздуха и очување природних ресурса као предуслова заштите животне средине и здравља становништва. Коришћењем обновљивих извора енергије доприноси се смањењу притисака из зона које емитују загађење из конвенционалних извора енергије (индивидуална ложишта). Утицаји на заштиту биодиверзитета врста, екосистеме и квалитет воде, заштиту риболовног подручја, могу бити значајно неповољни уколико се посматра изградња МХЕ на реци Јерми, односно акумулације са браном као један од аспеката овог циља. Овим планским документом у оквиру циљева енергетског сектора, преузима се решење акумулације са браном на реци Јерми којом би се унапредио енергетски систем. Међутим, може се сагледати и значајан позитиван утицај на животну средину уколико се посматра коришћење биомасе као органског отпада за добијање енергије. У области органске пољопривреде користе се обновљиви извори енергије, што представља позитиван утицај овог решења. Негативни утицаји на земљиште су минимални (деструктивног типа) због последица трасирања енергетске инфраструктуре (без загађења). Ово решење има вероватан, дугорочан, сталан утицај, локалног, регионалног и националног значаја.

*Планско решење 3 д: Унапређење комуналне инфраструктуре – изградња недостајућих комуналних објеката (пијаца, гробаља и сл. )*

Ово решење има велики утицај на унапређење квалитета ваздуха, воде и земљишта и очување природних ресурса као предуслова заштите животне средине и здравља становништва. Унапређењем комуналне хигијене и изградњом објекта се генерално доприноси заштити животне средине али се морају у току изградње и припреме локација предвидети мере заштите животне средине које се односе на организовано сакупљање отпада, одвођење отпадних вода и неопходне мере озелењавања. Утицаји су евалуирани позитивно и углавном имају сигуран локални карактер.

## **6.3 МЕРЕ ЗА СМАЊЕЊЕ НЕГАТИВНИХ И УВЕЋАЊЕ ПОЗИТИВНИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ**

### **6.3.1 Општи принципи и приоритетна решења заштите животне средине**

**Опште мере и приоритети за смањење негативних и увећање позитивних утицаја на животну средину за све секторе плана су:**

**Управљање заштићеним природним добрима (што је један од основних планских циљева)** је неопходно унапредити, осавременити и успоставити већу координацију система управљања са осталим развојним потенцијалима подручја. Значај за локално становништво је утолико већи, уколико у њиховој околини нема

алтернативног перспективног развоја, односно углавном доминирају неразвијена подручја. У том смислу је неопходно применити принципе одрживог коришћења, којима ће се обезбедити користи на локалном, регионалом и националном нивоу.

**Заштиту биодиверзитета и биолошких ресурса** у оквиру еколошких подручја Плана, обезбедити очувањем аутохтоних станишта, биљних и животињских врста и њихових ареала на подручју Плана са планом очувања и у непосредној зони окружења. За заједнице које имају посебну важност (естетску, научно истраживачку, и сл.) спровести посебан третман очувања и заштите (ендемичне врсте, ендемично реликтне, ретке и угрожене врсте биљака и животиња).

**Унапређење у упављању отпадом** – подразумева санацију контаминираних локација под сметлиштима, ширење сакупљачке мреже на рурална подручја, смањење количине отпада на извору и успостављање рециклаже (примарне селекције).

**Очување и заштита квалитета површинских и подземних вода** – подразумева све мере којима се спречава накнадно и постојеће загађење вода а односе се на изградњу система за прикупљање, одвођење и пречишћавање отпадних вода насеља (ППОВ), увођење нових напредних технологија (БАТ техника) и рационално коришћење воде.

**Очување квалитета пољопривредног земљишта и заустављање губитка у непољопривредне сврхе** – подразумева санацију загађеног земљишта и заштиту од загађења, као и заштиту од ерозије.

**Подстицање рационалног коришћења природних ресурса и коришћења обновљивих извора енергије** – кроз смањење/супституције употребе конвенционалних извора енергије и фосилних горива, уз смањење емисије штетних гасова из домаћинства, и подстицај коришћења обновљивих извора енергије (енергију земље, термалне енергије, биомасе, сунчеве енергије).

Примена приоритетних решења у области заштите животне средине требало би да обезбеди побољшање постојеће просторне диференцијације планског подручја према категоријама угрожености у притисака на животну средину. Основна планска концепција развоја подразумева заштиту природних вредности, санацију и унапређење постојећих угрожених локалитета. У циљу заштите природних ресурса, спречиће се њихова даља деградација рационалном експлоатацијом природних ресурса, коришћењем обновљивих извора енергије, унапређењем комуналне инфраструктуре насеља, одрживим газдовањем шумама, ловних подручја и сл..

### **6.3.2 Опште мере заштите животне средине**

Решења и мере за смањење негативних утицаја, односно увођење позитивних утицаја ПП представљени су за сваку категорију према постојећем степену загађености и јачине притисака на животну средину, у форми стратешких начела и концепата којима се:

- унапређује стање животне средине у категоријама угрожене животне средине – мерама унапређења и побољшања стања животне средине,
- обезбеђује задржавање постојећег стања у категоријама квалитетне и врло квалитетне животне средине – мере појачавања позитивних утицаја.

Предвиђени су следећи концепти и решења заштите животне средине:

**За постојеће зоне угрожене животне средине**, над којима је детектован највећи притисак и које неповољно утичу на човека и живи свет, обезбеђују се решења и опредељења којима се спречава даља деградација и умањују негативни ефекти. То су зоне у којима је неопходно зауставити даље загађење, санирати постојеће, ограничити штетни утицај на окружење формирањем баријера или поспешивањем технолошких процеса, односно установити најбоље решење за будуће сличне објекте-загађиваче. Најбитније је унапредити живот и здравље људи који живе у зони утицаја. Најугроженија подручја су: зоне дуж државног пута првог и другог реда подручија под јаком ерозијом, локације клизишта, водоплавна подручја и локације дивљих депонија, као и зоне грађевинског подручја.

Могућност развијања подручја СРП у складу са режимима заштите природе и животне средине, која се базира на промовисању природних лепота и културних вредности уз развој комплементарних делатности у функцији заштите природе (успостављање органске пољопривреде, одрживог туризма, комплетирање насељске и туристичке инфраструктуре), значајан су потенцијал планског подручја са аспекта очувања природе и природних вредности. Кроз инсталирање инфраструктурних капацитета која се тичу водоснабдевања и санитације отпадних вода, унапређењем система одношења отпада, стимулацијом рециклаже, коришћењем обновљивих извора енергије, доприноси се заштити животне средине у свим секторима развоја. Увођењем посебних мера заштите према секторима делатности и медијумима животне средине који могу бити угрожени, доприноси се смањењу ризика од настајања штетних утицаја у животној средини.

Приоритетан задатак ове процене је да обезбеди стратешке мере заштите сливног подручја реке Јерме, у циљу заштите њених природних, екосистемских, ресурсних и енергетских капацитета од директног и индиректног утицаја који се може очекивати планираним активностима.

**Угрожене зоне** захтевају посебан третман кроз процену стања и услове који ће максимално заштитити даљу деградацију и унапредити санацију простора. Реализација радова и примена мера заштите у овим зонама, може довести до тога да се већина негативних утицаја избегне, а најважније су:

- проценити еколошки капацитет угрожених зона на основу релевантних показатеља и предложити структуру и организацију активности;
- извршити санацију, ремедијацију и рекултивацију свих загађених и деградираних зона и локација (санирати сметлишта, девастиране просторе и сл.),
- у индустрији, енергетици и другим привредним делатностима које могу изазвати негативне утицаје, примењивати одговарајуће БАТ технологије и еколошке стандарде у свим фазама реализације како би се обезбедио одрживи развој,
- за све планиране програме и пројекте, који могу утицати на животну средину обавезан је поступак процене утицаја на животну средину према *Закону о процени утицаја („Сл.гласник РС“, бр. 135/04 и 36/09)* и на основу Уредбе о Листи пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена на животну средину (*„Сл.гласник РС“ бр.84/05*),
- све планиране и постојеће објекте санитарно опремити са безбедним системом за одвођење отпадних вода, а у међувремену користити прописно

- изграђене септичке јаме са редовним пражњењем;
- изградити насељске предтремане и појединачне предтретмане према капацитету и врсти објеката/комплекса,
- унапредити квалитет загађених водотокова чишћењем обала и успостављањем контроле загађења кроз редукацију испуштања отпадних вода и уз одредбе претходне ставке,
- утврдити стање и успоставити сталну контролу квалитета и плодности земљишта, како би се створили услови за побољшање квалитета контаминираних и потенцијално контаминираних зона, што је основ за производњу здраве хране,
- у зони државних путева спровести мере заштите са аспекта утицаја буке подизањем заштитних коридора, применом техничких и биолошких мера заштите;
- техничко биолошким, санационим и рекултивационим мерама санирати зоне и локације клизишта и ерозиона подручја;
- успостављање система управљања отпадом који подразумева предходно рашчишћавање терена од постојећих депонија и посебно успостављено руковање отпадом у свим фазама реализације плана,
- организовано и на свим нивоима предупредити и обезбедити заштиту од поплава и других удесних ситуација.

**За зоне квалитетне животне средине:** У овим зонама је неопходно спречити даљи притисак и деградирање животне средине, са ограничавањем делатности и објеката са технолошким процесима који загађују животну средину, елиминисањем или смањењем могућих загађења, односно подстицањем позитивних ефеката и активности у функцији заштите животне средине, а све остале делатности спроводити уз прописане мере заштите:

- утврдити (попис) катастар загађивача и проценити еколошки капацитет простора за даљи развој насеља који подразумева развој усклађен са природом и режимима заштите природних добара: одрживи туризам, органска пољопривреда у сточарству и воћарству, очување и рационално коришћење шума уз развијање компатибилних делатности – сакупљање гљива, лековитих трава, шумских плодова,...
- за планиране програме и пројекте који могу утицати на животну средину обавезан је поступак процене утицаја на животну средину према Закону о процени утицаја („Сл.гласник РС“, бр. 135/04 и 36/09) и на основу Уредбе Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена на животну средину („Сл.гласник РС“ бр.84/05),
- све планиране и постојеће објекте санитарно опремити и успоставити одвод отпадних вода према ППОВ, а тешко доступна подручја опремити са прописним септичким јамама;
- начин коришћења пољопривредних површина у овој зони прилагодити условима терена уз обавезну примену мера заштите од загађења и очувања плодности као потенцијала за производњу биолошки вредне хране;
- предвидети увођење нових метода заштите као и развој технолошких решења која ће бити заснована на принципима чистих технологија (биолошки принципи заштите). Иницирати и подржати заштиту биља средствима која не загађују земљиште и имају краткотрајно дејство.
- ограничити претварање пољопривредног земљишта у грађевинско, осим објеката искључиво у функцији пољопривредне производње;



- очувати еколошку стабилност флористички богатих екосистема као значајних еколошких потенцијала подручја, одрживим коришћењем, без штетних утицаја из пољопривреде употребом пестицида или других загађивача,
- смањити притисак на оптерећене туристичке зоне, ограничити посету у складу са капацитетима и изградити неопходну комуналну инфраструктуру (пре свега успостављањем система сакупљања и одношења отпада са ових локалитета),
- начин пашарења ускладити тако да се вегетациони покривач обнавља на најбољи могући начин;
- унапредити постојеће стање шума и ускладити очување еколошке стабилности шума и развојне функције шума (шумарство, лов, туризам, сакупљање лековитог биља и сл);
- у циљу спречавања деградације шума и превенцији постојећих шумских ресурса неопходно је одрживо газдовати шумским ресурсима (планско коришћење, унапређење и заштита, уз поштовање принципа мултифункционалности) због одржавања еколошке равнотеже; изградити и применити посебне планове газдовања шумама у приватном власништву, како би се шумски фонд рационалније и економичније експлоатисао; интензивна нега постојећих шума и заштита шумског фонда од нелегалне сече, штеточина, инсеката, биљних болести, пожара и сл.

За **зоне врло квалитетне животне средине** – зоне са посебним режимом заштите – где доминира очувана природна животна средина, подручја природних добара, зоне локалних и регионалних изворишта водоснабдевања, зоне изворишта планинских речица и водотоци прве класе квалитета, као и зоне које укључивање у мрежу европских подручја значајних са становишта примене Бернске конвенције (EMERALD) и еколошки значајних подручја (NATURA 2000), као и значајних подручја за заштиту птица (IBA), биљака (IPA) и лептира (PBA) неопходно је спречити било какве негативне утицаје, односно промовисати превасходну заштиту природне и животне средине и дислоцирати све негативне утицаје ван ових зона.

**Зоне изворишта водоснабдевања**, за које је потребно:

- a) утврдити катастар загађивача животне средине, као један од основних инструмената интегралног управљања животном средином и водним ресурсима као приоритетног, општег и националног добра,
- b) према зонама санитарне заштите и утврђеним границама зона санитарне заштите спроводити мере заштите и контроле постојећих и планираних изворишта водоснабдевања,
- c) спроводити континуирану контролу режима рада изворишта, квалитета воде у изворишту и дистрибутивној мрежи (режим рада изворишта, као и контрола квалитета воде, тј. узорковање и анализе, дефинисане су законским прописима и пратећим актима).

**Зоне изворишта брдско-планинских потока и водотоци прве класе квалитета**, за које је неопходно:

- искључити могућност или потпуно ограничити било какве активности које би нарушиле бонитетску класу чистих изворских вода, посебно загађење отпадом и отпадним водама које се могу јавити као последица развоја туризма,
- третирати ове екосистеме као врло осетљива станишта, који су веома значајни за заштиту биодиверзитета брдско- планинске зоне,
- вршити перманентну контролу квалитета вода у водотоцима.

**Подручја заштићених природних добара (СРП „Јерма“ и СРП „Венерина падина“), за које је неопходно:**

- успоставити приоритетну заштиту добара према мерама и условима Уредбе о проглашењу СРП „Јерма“ („Сл. гласник РС“ бр. 101/14) и Уредбе о проглашењу СРП „Венерина падина“ („Сл. гласник РС“, бр. 4/05),
- ускладити планирани развој подручја са мерама заштите природних добара (посебно у режиму заштите I и II степена), развој одрживог туризма, успостављање веће доступности подручја чиме се стварају услови за што боље упознавање природе, природних вредности у научноистраживачком и образовном смислу,
- успоставити и спровести све мере заштите које су предвиђене Законом о заштити природе („Сл. гласник РС“ бр. 36/2009, 88/10, 92/10, 14/16) (I, II или III степена), Уредбом о режимима заштите („Сл. гласник РС“, бр. 31/12) и другим подзаконским актима који се тичу заштите природних добара,
- предвидети, планирати и спроводити заштиту појединачних примерака, популација и станишта ретких и угрожених биљних и животињских врста, које се налазе на списку Правилника о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака животиња и гљива („Сл. гласник РС“, бр. 5/10, 47/2011 и 98/2016),
- за типове станишта која су присутна на овом подручју (пећине са субтроглофилним кичмењацима, пећине са троглобионтним бескичмењацима, пећине са троглофилним бескичмењацима, шуме китњака, пећине са субтроглофилним бескичмењацима, сталне и повремене подземне текуће воде, шуме црног бора (*Pinus nigra subsp. pallasiana*) шума мечије леске (*Corilus colurna*), шума букве и мечије леске (*Fagus moesiaca* и *Corylus colurna*), према Правилнику 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 („Сл. гласник РС“ бр. 35/10) неопходно је планирати мере за њихово очување.

### **6.3.3 Заштита животне средине у оквиру појединачних сектора развоја III**

У овом одељку су разматрани утицаји и дефинисане мере заштите за планска решења која (према табели 6.2.1.) остварују или могу остварити потенцијални негативни утицај на животну средину, природне вредности и здравље људи.

#### **6.3.3.1 Заштита животне средине у сектору привредног развоја**

Развој планског подручја предвиђа успостављање и оживљавање привредних делатности које се базирају (поред пољопривреде) на оспособљавању прерађивачке индустрије (дрвне, прехранбене...) у складу са захтевима заштите природе и природних добара. Планиране активности се морају базирати на најповољнијим принципима и БАТ технологијама који имају најоптималнији однос према животnoj средини, природним вредностима и здрављу становништва. Изградња пратеће

инфраструктуре – систем за одвођење и пречишћавање отпадних вода и гасова, предтретмани за појединачне производне процесе и адекватан третман отпада. У све производне процесе неопходно је увођење чисте технологије и повећање енергетске ефикасности уз смањење настанка отпада. Неопходно је успоставити управљење животном средином увођењем стандард ИСО 14000, система ЕМАС. По принципу загађивач плаћа неопходно је системом мониторинга и самомониторинга, успоставити сталну контролу загађујућих материја које се емитују у животну средину.

Истражни радови за потребе утврђивања резерви руда на предметном подручју морају се ограничити на зоне које се налазе ван заштићених зона природних добара и еколошких подручја еколошке мреже и еколошких коридора. Забрањени су сви радови и активности који би на било који начин угрозили природна добра, природна станишта или утицали на биолошки минимум протока текућих вода.

### *Заштита животне средине у сектору пољопривреде*

Негативни утицаји неплански спроведене пољопривредне политике се највише одражавају на повећање загађења и деградацију земљишта, загађење ваздуха и вода. Основне мере заштите у овом сектору односе се на успостављање пољопривредне производње према условима станишта и режимима заштите природних добара. Због очуване животне средине, ситних индивидуалних поседа, планско подручје је погодно за производњу органских производа и формирање тржишних марки (сиреви, мед...), организовано и контролисано сакупљање и обраду лековитог биља, шумских плодова и гљива, за шта је неопходно:

- лоцирање потенцијалних загађивача и свих других намена ван пољопривредног подручја и прерађивачких капацитета у служби пољопривреде,
- примена принципа органске пољопривреде – смањење употребе хемикалија, коришћење пољопривредних техника које оптимално користе природне ресурсе (рециклирање биомасе и енергије) и минимизирају производњу отпадних материја, враћање традиционалног сточарења – фармских система ради очувања предеоног и специјског диверзитета,
- подизање нивоа јавне свести пољопривредних произвођача о проблемима животне средине, уз уважавање заштите биодиверзитета,
- предвидети нове методе заштите, као и развој технолошких решења која ће бити заснована на принципима чисте технологије (биолошки принципи заштите). Иницирати и подржавати заштиту биља средствима које не загађују земљиште и имају краткотрајно дејство,
- увођење система “добре пољопривредне праксе” и других директива и стандарда који обавезују на здраву производњу (Нитратна директива, употреба стајњака и сл.),
- примена антиерозионих мера у функцији заштите пољопривредног земљишта.

Са друге стране, ради ограничења примене хемије у пољопривреди (зоне интензивне пољопривреде) дефинишу се следеће зоне:

- утврђује се заштитно одстојање између култура које се интензивно узгајају и то - за зоне становања од 500 m, а за зоне водотокова од 50 m,

- за сточне фарме дефинише се заштитна зона од 200 m од зона становања и водотокова.

На пољопривредним површинама у **II зони заштите забрањена** је примена вештачких ђубрива, а примена хемијских препарата за заштиту биља само уз сагласност надлежног Министарства.

Органска (алтернативна, еколошка, биолошка) пољопривреда подразумева усклађивање развоја са потребама тржишта и очувања животне средине и смањење квантитета на рачун квалитета хране, уз смањење употребе агрохемикалија и коришћење пољопривредних техника које оптимално користе природне ресурсе (рециклирање биомасе и енергије) и минимизирају производњу отпадних материја. Према дефиницији ФАО (Организација за храну и пољопривреду при УН) и WHO (СЗО- Светска здравствена организација), органска пољопривреда представља систем управљања производњом који промовише оздрављење екосистема укључујући биодиверзитет, биолошке циклусе и наглашава коришћење метода које у највећој мери искључују употребу инпута ван фарме. Основни циљеви органске пољопривреде су производња хране високог квалитета (високе нутритивне вредности), развој одрживе пољопривреде уз очување екосистема, одржавање и повећање плодности земљишта преко узгоја махунарки, примене стајског ђубрива или биљака са дубоким кореном у вишегодишњем плодороду и додавање компостиране или некомпостиране органске материје у земљиште. Поред тога се максимално користе обновљиви извори енергије, одржава генетска разноврсност агро и екосистема и заштита животне средине, смањују сви облици загађивања који могу бити последица пољопривредне производње, како би се створили услови за задовољење основних животних потреба пољопривредних произвођача и стицање одговарајуће добити.

Органска пољопривреда је у потпуности контролисана производња. Услови производње се на основу правилника ИФОАМ-а (Светско удружење органских произвођача) морају прилагодити специфичним условима сваке земље у којој се одвија производња и законски регулисати. Да би се на једном подручју засновала органска пољопривредна производња, оно мора испуњавати прецизно дефинисане услове. То су: изолованост земљишних парцела, сточарских фарми и прерађивачких капацитета од могућих извора загађивања, одговарајући квалитет воде за наводњавање, усклађен развој биљне и сточарске производње и оспособљеност стручњака и произвођача за органску пољопривреду, уз обавезу сталног иновирања знања. Органска пољопривреда не захтева крупне поседе нити примену савремене механизације па се може примењивати на ситним поседима и индивидуалним породичним газдинствима.

Овакав начин обраде земље не загађује животну средину и остварује максималне бенефите на просторима очуване природне и животне средине као компатибилна развојна активност у зонама са строгим условима заштите природе, природних добара и биодиверзитета.

### *Заштита животне средине у сектору туризма*

С обзиром да подручје има значајан туристичко развојни потенцијал, већи део туристичке понуде је усмерен на осетљиве зоне - река Јемра, шумска подручја, културна добара, природни споменици (Венерина падина и други појединачни

локалитети у оквиру СРП) односно углавном заштићени простори флоре и фауне и атрактивни објекти геонаслеђа. Подручје поседује изразит потенцијал за развој различитих видова туризма (планински, рекреативни, ловни и риболовни, манифестациони, етно, водни, школски, културолошки, излетнички, адреналински и сл.) као окоснице развоја, од кога се очекује да успостави социоекономски напредак подручја и општина у окружењу, привредни развој и стандард становника. Да би туризам био одржив и економски прихватљив, неопходно је успоставити систем контроле и примењивати принципе одрживог коришћења атрактивних зона и локација у служби развоја туризма. Највећи притисак који се може десити су последице загушења од саобраћаја према најпосећенијим туристичким дестинацијама (Звоначка бања, Манастир Поганово, Венерина падина) претерана непланска градња, отпад и отпадне воде. Највише би се негативни утицаји могли испољити на загађење бистрих планинских речица и угрожавање станишта значајних биљних и животињских врста, непланска сеча шума зарад нове изградње (смештајних објеката, спортских објеката и пратеће инфраструктуре) и интензивна пољопривреда. Планско коришћење осетљивих подручја дозвољава различите видове туризма према локацијским условима и потребама. Неопходна је стална валоризација и контрола примена мера и ограничења сходно условима заштите природних добра према Уредби о режимима заштите („Сл. гласник РС“, бр. 31/12), Уредби о проглашењу СРП „Јерма“ и Уредби о проглашењу СРП „Венерина падина“, који морају бити у складу са развојем подручја, програмима и пројектима унапређења подручја у функцији туризма. Различити видови туризма као и све компатибилне делатности карактеристичне за природна добра и станишта ретких и угрожених врста (органска пољопривреда, сакупљање лековитог биља, сакупљање гљива, шумских плодова и сл.) морају бити у складу са природом и ограничењима која се односе на забрану свих активности које би могле да угрозе биљне и животињске врсте и њихова станишта која су обухваћена националном и међународном легислативом. Промовисање заштићених природних подручја и станишта има велики значај у подршци развоја туризма и развоја подручја уопште.

Све активности које се планирају за потребе развоја туризма, а захтевају најпре изградњу пратеће инфраструктуре морају приоритетно бити усмерене на обезбеђивање биолошког минимума протока термалне воде са термалног извора за потребе строго заштићене врсте „Венерина влас“ у СРП „Венерина падина“, као и биолошког минимума реке Јерме за све активности које посредно могу утицати на водни статус.

### **6.3.3.2      Заштита животне средине у сектору заштите природних и културних добара, биодиверзитета и предела**

Иако све планске активности у основи морају бити усклађане са Законом о заштити природе („Сл. гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 91/10, 14/16), Уредбом о режимима заштите („Сл. гласник РС“, бр. 31/12), Уредбом о проглашењу СРП „Јерма“ и Уредбом о проглашењу СРП „Венерина падина“, односно одредбама у оквиру зона I, II и III степена заштите, одређене мере водопривредних захтева, које се спроводе ради заштите простора од поплава и наноса, регулисања малих вода, изградња неопходне инфраструктуре, могу посредно или директно бити у конфликту са очувањем заштите природних добара.

## *Заштита природних добара*

Према Закону о заштити природе („Сл. гласник РС“ бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 – испр. и 14/2016), члан 29., **Специјални резерват природе** је подручје са неизмењеном или незнатно измењеном природом, од нарочитог значаја због јединствености, реткости или репрезентативности, а које обухвата станиште угрожене дивље врсте биљака, животиња и гљива, без насеља или са ретким насељима у којима човек живи усклађено са природом, намењено очувању постојећих природних одлика, генског фонда, еколошке равнотеже, праћењу природних појава и процеса, научним истраживањима и образовању, контролисаним посетама и очувању традиционалног начина живота.

Специјални резерват природе може бити флористички, миколошки, шумске и друге вегетације, зоолошки (орнитолошки, ихтиолошки и други), геолошки, палеонтолошки, хидрогеолошки, хидролошки и други.

У специјалном резервату природе забрањено је вршити радње и активности и обављати делатности које могу нарушити својства због којих су проглашени заштићеним природним добром (брање и уништавање биљака, узнемиравање, хватање и убијање животиња, увођење нових биолошких врста, мелиорацијски радови, разни облици привредног и другог коришћења и слично).

Мере заштите специјалног резервата природе ближе се одређују актом о проглашењу заштићеног подручја. Праћење природних појава и процеса и научна истраживања врше се на основу дозволе коју издаје Министарство и уз присуство управљача.

**Режим заштите I степена** - строга заштита, спроводи се на заштићеном подручју или његовом делу са изворним или мало измењеним екосистемима изузетног научног и практичног значаја, којом се омогућавају процеси природне сукцесије и очување станишта и животних заједница у условима дивљине.

Према Закону о заштити природе („Сл.гласник РС“ бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 – испр. и 14/2016) мере заштите природе у режиму заштите I степена односе се на:

- 1) забрану коришћења природних ресурса и изградњу објеката;
- 2) ограничење радова и активности на научна истраживања и праћење природних процеса, контролисану посету у образовне, рекреативне и општекултурне сврхе, као и спровођење заштитних, санационих и других неопходних мера у случају пожара, елементарних непогода и удеса, појава биљних и животињских болести и пренамножавања штеточина, уз сагласност Министарства.

**Режим заштите II степена** - активна заштита, спроводи се на заштићеном подручју или његовом делу са делимично измењеним екосистемима великог научног и практичног значаја и посебно вредним пределима и објектима геонаслеђа.

У II степену заштите могу се вршити управљачке интервенције у циљу рестаурације, ревитализације и укупног унапређења заштићеног подручја, без последица по примарне вредности њихових природних станишта, популација, екосистема, обележја предела и објеката геонаслеђа, обављати традиционалне делатности и ограничено користити природни ресурси на одржив и строго контролисан начин.

Мере заштите природе у оквиру режима заштите II степена односе се на:

- 1) забрану изградње индустријских, металуршких и рударских објеката, асфалтних

база, рафинерија нафте, као и објеката за складиштење и продају деривата нафте и течног нафтног гаса, термоелектрана и ветрогенератора, лука и робно-трговинских центара, аеродрома, услужних складишта, магацина и хладњача, викендица и других породичних објеката за одмор, експлоатацију минералних сировина, тресета и материјала речних корита и језера, преоравање природних травњака, привредни риболов, уношење инвазивних алохтоних врста, изградњу објеката за рециклажу и спаљивање отпада и образовање депонија отпада;

2) ограничење регулације и преграђивање водотока, формирање водоакумулација, мелиорационе и друге хидротехничке радове, изградњу хидроелектрана, соларних електрана и електрана на био-гас, објеката туристичког смештаја, угоститељства, наутичког туризма и туристичке инфраструктуре и уређење јавних скијалишта, изградњу објеката саобраћајне, енергетске, комуналне и друге инфраструктуре, стамбених и економских објеката пољопривредних газдинстава, традиционално коришћење камена, глине и другог материјала за локалне потребе, изградњу рибњака, објеката за конвенционално гајење домаћих животиња и дивљачи, риболов, лов, сакупљање гљива, дивљих биљних и животињских врста, газдовање шумама и шумским земљиштем, формирање шумских и пољопривредних монокултура, уношење врста страних за дивљи биљни и животињски свет регије у којој се налази заштићено подручје и примену хемијских средстава.

**Режим заштите III степена** - проактивна заштита, спроводи се на заштићеном подручју или његовом делу са делимично измењеним и/или измењеним екосистемима, пределима и објектима геонаслеђа од научног и практичног значаја. У III степену заштите могу се вршити управљачке интервенције у циљу рестаурације, ревитализације и укупног унапређења заштићеног подручја, развој села и унапређење сеоских домаћинстава, уређење објеката културно-историјског наслеђа и традиционалног градитељства, очување традиционалних делатности локалног становништва, селективно и ограничено коришћење природних ресурса и простора уз потребну инфраструктурну и другу изградњу.

Мере заштите природе у оквиру режима заштите III степена:

1) забрањује изградњу рафинерија нафте и објеката хемијске индустрије, металуршких и термоенергетских објеката, складишта нафте, нафтних деривата и природног гаса, уношење инвазивних алохтоних врста и образовање депонија;

2) ограничава изградњу других индустријских и енергетских објеката, асфалтних база, објеката туристичког смештаја и јавних скијалишта, инфраструктурних објеката, складишта индустријске робе и грађевинског материјала, викендица, експлоатацију и примарну прераду минералних сировина, образовање објеката за управљање отпадом, изградњу насеља и ширење њихових грађевинских подручја, лов и риболов, формирање шумских и пољопривредних монокултура, примену хемијских средстава и друге радове и активности који могу имати значајан неповољан утицај на природне и друге вредности заштићеног подручја.

Режими заштите и границе делова заштићеног подручја са различитим режимима заштите утврђују се актом о проглашењу заштићеног подручја на основу студије заштите.

У циљу заштите и унапређења природних добара и на подручју планског обухвата, прописује се спровођење претходних мера заштите, за утврђене зоне/локалитете са одговарајућим режимом заштите (I, II или III степена).

## *Заштита биодиверзитета*

Природна и културна добра, биодиверзитет и предео су угрожени уколико су у основи угрожени појединачни медијуми животне средине. Загађене воде и земљиште, углавном као последица депонивања отпада и нерешеног питања одвођења и третмана отпадних вода, знатно утичу на статус и квалитет природних добара, односно присуство и квалитативни статус флоре и фауне. Развој подручја у функцији промовисања природе, туристичких потенцијала и еко-пољопривреде, може такође нерационално да допринесе негативном утицају на природна добра, предео и уопште екосистемске карактеристике подручја. То се може испољити непланским развојем туризма у зонама очуване природе где су присутне заштићене и ретке врсте и њихова станишта, као и ширењем пољопривредних, ливадских и пашњачких површина на рачун шумских екосистема (или смањењем површина под шумама из било ког разлога).

Заштиту биодиверзитета и биолошких ресурса у оквиру еколошких подручја плана, остварити очувањем животне средине, очувањем аутохтоних станишта и станишта заштићених и ретких врста и коришћењем већ постојећих саобраћајних коридора. Уколико се планира нови коридор неопходна је изградња **еколошких прелаза** у складу са Правилником о техничко технолошким решењима која омогућавају несметану и сигурну комуникацију дивљих животиња („Сл. гласник РС“ бр. 72/10)

Специјална техничко-технолошка решења (еколошки прелази) могу бити: еколошки мостови, наменски изграђени пролази и прелази, тунели, пропусне цеви, јаркови, сигурносни и усмеравајући објекти, рибље стазе и лифтови и др.

Еколошки прелази одређују се на основу анализе еколошког стања и угрожености подручја, састава природне вегетације и кретања дивљих животиња нарочито у репродуктивном периоду, која се врши у поступку утврђивања услова заштите природе, односно процене утицаја на животну средину и чине саставни део акта којим се издају услови заштите природе, односно акта којим се врши процена утицаја на животну средину, у складу са посебним прописима.

Врсте еколошких прелаза су:

- 1) прелази за водоземце и гмизавце;
- 2) прелази за мале дивље животиње;
- 3) прелази за крупне дивље животиње;
- 4) пејзажни мостови.

Заштита осетљивих, угрожених и ретких станишта биљних и животињских врста успоставља се (а у складу са Правилником 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 35/2010.) а односе се на спровођење мера заштите шумских станишта, водених и влажна станишта, станишта унутар агроекосистема и унутар континенталних станишта са слаборазвијеном вегетацијом (сипари, клифови, стеновити платои).

Неопходно је очувати аутохтоност биљних и животинских врста и њихових ареала кроз политику интеграције и очувања са ближим и даљим окружењем. Очување природне геометрије површина шумских екосистема ће се постићи спречавањем



фрагментације шума и шумских комплекса. За заједнице које имају посебну важност, (естетску, научно истраживачку, исл.) спровести посебан третман очувања и заштите.

Заштита еколошки значајних подручја и еколошких коридора еколошке мреже РС „Јерма“ (85), Емералд подручје (РС 0000035), међународно и национално значајно подручје за биљке (ИВА Јерма), међународно и национално значајно подручје за птице (ПА Јерма) и одабрано подручје за дневне лептире (РВА Клисуре Јерме -13) успоставља се у складу са Уредбом о еколошкој мрежи („Сл. гласник РС“, бр. 102/10):

- забрањено је уништавање и нарушавање станишта као и уништавање и узнемиравање дивљих врста;
- забрањена је промена намена површина под природном и полуприродном вегетацијом (ливаде, пашњаци, тршњаци итд.)
- забрањена је промена морфолошких и хидролошких особина подручја од којих зависи функционалност коридора;
- планирањем намене површина, као и активним мерама заштите очувати и унапредити природне и полуприродне елементе коридора у складу са предеоним и вегетацијским карактеристикама подручја;
- стимулисати традиционалне видове коришћења простора који доприносе очувању и унапређивању биодиверзитета;
- предузети мере којима се обезбеђују спречавање, односно смањење, контрола и санација свих облика загађивања;
- унапредити еколошке коридоре унутар грађевинских подручја успостављањем континуитета зелених површина чија структура и намена подржава функције коридора;
- на местима укрштања еколошких коридора са елементима инфраструктурних система који формирају баријере за миграцију врста, обезбедити техничко-технолошка решења за неометано кретање дивљих врста;
- изван зоне становања насеља забрањена је изградња објеката чија намена није директно везана за воду на растојању мањем од 50 m од обале стајаћих вода, односно линије средњег водостаја водотока.

На основу Закона о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда („Сл. гласник РС“, бр. 128/14) кроз Програм управљања риболовним подручјем „Јерма“ обезбеђује основ за заштиту рибљег фонда и заштиту Посебних станишта риба, који мора бити усклађен са Програмом заштите СРП. Неопходно је обезбедити организовану контролу и чување **Посебних станишта риба** спречавањем сваког облика риболова (тотална забрана лова). Забрана сече шуме или било какве друге активности у близини ових станишта, забрану транспорта преко реке, било која врста радова у кориту реке и у близини посебних станишта, као и било која врста активности која се односи на загађење (изливање отпада и бацање отпада и отпадних вода).

На посебним стаништима риба која су природна плодишта неопходна је појачана контрола чувања у периоду мреста риба, са обавезним постављањем табле са натписом „Забрањен сваки облик риболова“.

Према Програму управљања риболовним подручјем „Јерма“ 2017-2027, дефинисана су посебна станишта риба: Звоначки и Погановски поток (1 km узводно од места улива у реку Јерму). Како би се заштити генофонд македонске поточне пастрмке

забањено је свако самоиницијативно или нестручно порибљавање.

Унапредити систем управљања природним наслеђем и контролу имплементације управљања природним добрима у оквиру припадајућих општина, на републичком и међународном нивоу. Успоставити сарадњу на регионалном и државном нивоу у поступку интегрисања подручја и предела која су идентификована као значајна за живот појединих биљних и животињских врста (РА, РВА, ИВА - подручје унутар заштићеног природног добра СРП „Јерма“).

### *Заштита шума и шумске дивљачи*

Према Закону о шумама („Сл. гласник РС“, бр.30/10 и 93/12) и Изменама и допунама закона о шумама („Сл. гласник РС“, бр.89/15) планира се заштита шума и шумског земљишта као добро од општег интереса. Посебне мере заштите шума и шумског земљишта у оквиру предметног ПП, забрањује се:

- трајно смањивање површина под шумама,
- пустошење и крчење шума,
- сеча која није у плану газдовања или која није у функцији редовног обнављања шума,
- сеча стабала заштићених и строго заштићених врста дрваћа,
- самовољно заузимање шумских површина,
- сакупљање осталих шумских плодова (гљива, лековитог биља, пужева..),
- експлоатација камена, шљунка, хумуса тресета,...
- одлагање смећа и штетних и опасних материја и отпадака у шуми и шумском земљишту, као и било какав третман отпада,
- паљење отворене ватре у шуми или непосредној близини шуме на удаљености од 200 m,
- извођење било каквих радова који мењају водни режим у шуми којим се угрожава вегетацијски склоп, као и радњи које би изазвале појаву бујица и ерозије (ремећење водног режима на шумском земљишту),
- постављање било каквих привремених објеката, ограда, ознака и сл., који би оштетили стабла и сл.
- газдовање ловиштима, шумама (државним и приватним) и шумским земљиштем, као и осталим природним ресурсима, у складу са верификованим основама.
- посебну пажњу посветити спровођењу санационих и санитарно - узгојних радова, а у циљу обезбеђења рационалног управљања, очувања генетског фонда, побољшању структуре и остваривања приоритетних функција; стручни управни надзор носилаца јавних овлашћења је неодвојиви део ове мере;
- заштиту, гајење и лов коришћење дивљачи спроводити тако да њихов број буде примерен природним условима ловишта;
- у складу са бонитетом ловишта успостављати економски капацитет гајених врста, оптималну полну и страсну структуру, подићи ниво квалитета, трофеја и економских ефеката, уз редуковање предатора на нормалан број;
- организована заштита од дивљачи (граничних пољопривредних култура, младих шума и шумских култура, расадника);
- заштиту и коришћење гљива, лековитог биља, шумских плодова, као и других ресурса (камен, шљунак, песак и сл.) организовати и спроводити

искључиво у складу са актима који регулишу ову област (заштићене - забрањене врсте, дозвољене количине).

### *Заштита предела*

Заштита предела обухвата сложен процес препознавања општих одлика идентитета простора који се огледа у аутентичним природним и створеним карактеристикама, обичајима, култури, духовности, односно сагледавању потенцијалних вредности које је неопходно неговати и очувати. Значај очувања аутентичности огледа се у идентификацији ризика, односно чинилаца који могу да угрозе амбијенталну лепоту пејзажа.

*Управљање пределом* (према Закону о потврђивању Европске конвенције о пределу, 2000. год) означава поступке, којима се, из перспективе одрживог развоја, обезбеђује редовно одржавање предела, са циљем усмеравања и усклађивања промена изазваних друштвеним и економским процесима, као и процесима у животној средини; *Планирање предела* означава дугорочне и далекосежне поступке са циљем унапређења, поновног успостављања или креирања предела.

За предметни простор према Правилнику о критеријумима за идентификацију предела и начин процене њихових значајних и карактеристичних обележја („Сл. гласник РС“, 119/17), неопходно утврдити тип предела, границу типа предела. Поступком идентификације предела утврђује се граница типа предела као и опис предела.

Процена значајних и карактеристичних обележја предела врши се на основу:

- аутентичности, изворности, посебности и оригиналности обележја у погледу порекла, настанка и распрострањености;
- препознатљивости, репрезентативности, изражености и истакнутости обележја у погледу величине, бројности, облика и изгледа, структуре, састава, старости и очуваности;
- разноликости, заступљености и међусобног односа предеоних елемената;
- интегралности, целовитости, заокружености и повезаности предеоних елемената у просторном и функционалном смислу;
- естетичности, складности, привлачности, необичности и динамике предеоних елемената;
- визуелне осетљивости предела процењене у односу на комбинацију фактора: визуелне сагледивости са доминантних визуелних тачака и природе доживљаја предела;
- историјске слојевитости и континуитета, историјске очуваности и динамике трансформације;
- реткости, јединствености предеоних елемената;
- потенцијалне вредности за одрживи развој;
- симболичности, духовности, идентитета, препознатљивости на одређеном подручју, дефинисане на бази природних карактеристика и историјског и културног значаја за човека;
- научне и едукативне вредности.

## *Заштита културних добара*

Третман непокретних културних добара засниваће се на одредбама ПП, прописаних мера и услова чувања, коришћења и одржавања из Акта о утврђивању непокретног културног добра и на основу услова надлежног завода за заштиту споменика културе. Непокретна културна добра ће се штитити као извор идентитета, културно-историјски и научно-образовни капитал и презентовати уз утврђивање ограничења која се тичу употребе необновљивих ресурса и пуну афирмацију њихових споменичких вредности. Непокретна културна добра се штите заједно са простором у коме се налазе и објектима од утицаја на њихов изглед, заштиту и коришћење, а тамо где су интегрисана у природни простор заједно са природним окружењем.

Заштићена околина непокретног културног добра је простор око тог добра од значаја за његову заштиту и адекватну презентацију. С обзиром на то да за Манастир Св. Јована Богослова обухват заштићене околине није дефинисан катастарским парцелама, ППО Димитровград („Сл. лист Града Ниша“, бр. 12/12) дефинисана је планерска, прелиминарна заштићена околина која обухвата катастарске парцеле бр. 1-11 КО Поганово, док ће се катастарске парцеле које се граниче са њима, или се налазе у њиховој непосредној близини, по потреби, сматрати подручјем строго контролисаних активности са обавезом прибављања услова и сагласности надлежне службе заштите на пројектну документацију за све радове. Мере и обухват заштите планерске, прелиминарне заштићене околине важи до дефинисања обухвата заштићене околине кроз допуну одлуке о утврђивању.

Овај простор изражених природних и антропогених вредности ће се штитити и уређивати као кохерентна целина коју чине грађевине и окружење у оквиру кога се манастир формирао као препознатљива структура. Обавезно је очувати просторно-амбијентални склад између изграђених објеката и околног амбијента, а све активности на уређењу простора треба изводити тако да не угрожавају непокретно културно добро нити да својим карактером, обликом или габаритом доминирају над њим. Простор на ком се налази непокретно културно добро подлеже најстрожем систему заштите који искључује извођење било каквих радова осим конзерваторско-рестаураторских. Предвиђа се очување аутохтоног природног окружења и аутентичност водотока уз регулисање приступних путева и мостова. Извођењу радова могуће је приступити након обављених истраживачко-конзерваторских радова и прибављених услова и сагласности Завода за заштиту споменика културе Ниш.

У обухвату заштићене околине, након завршених истраживачко-конзерваторских радова, могуће је уређење простора у функцији истраживања, заштите и презентације непокретног културног добра, уређење приступних путева и стаза, обележавање и партерно уређење у циљу обезбеђивања примарне инфраструктуре неопходне за њихову адекватну презентацију, а у складу са условима надлежних служби заштите.

Опште мере заштите непокретних културних добара:

- до окончања поступка утврђивања за непокретна културна добра, непокретности које уживају предходну заштиту се уживају исти третман као непокретна културна добра.
- заштићена околина непокретног културног добра ужива исту заштиту као непокретно културно добро.

- непокретна културна добра не смеју се користити у сврхе које нису у складу са њиховом природом, наменом и значајем нити на начин који може довести до њиховог оштећења;
- носиоци права, обавеза и одговорности у погледу коришћења, управљања и располагања непокретним културним добром и друга лица која по било ком правном основу држе непокретно културно добро, дужни су да га чувају, одржавају и спроводе утврђене мере заштите, да неодложно обавештавају надлежну службу заштите о правним и физичким променама насталим у вези са непокретним културним добром, дозволе научна и стручна истраживања, техничка и друга снимања, извођење мера техничке заштите и да обезбеде његову доступност јавности.
- сви радови на непокретним културним добрима и непокретностима које уживају предходну заштиту, радови у обухвату њихове заштићене околине, као и други радови који могу проузроковати промену облика, изгледа или споменичког својства непокретних културних добара и евидентираних непокретности, могу се предузимати тек након што се прибаве услови и сагласност надлежног Завода за заштиту споменика културе, као и услови и одобрења на основу прописа о планирању простора и изградњи објеката.
- на непокретним културним добрима, добрима под предходном заштитом и у обухвату њихове заштићене околине не смеју се изводити радови који могу променити њихов облик, природу или изглед без претходно прибављених услова и сагласности надлежног завода за заштиту споменика културе и услови и одобрења на основу прописа о планирању простора и изградњи објеката;
- забрањује се уништавање, прекопавање и заоравање археолошких локалитета као и извођење земљаних радова на дубини већој од 40cm, изградња свих врста објеката и инфраструктуре, неовлашћено ископавање, одношење камена и земље и прикупљање покретног материјала без сагласности надлежне установе заштите, претходних археолошких истраживања и адекватне презентације налаза;
- приликом извођења реконструкција у амбијентима са споменичким вредностима, у највећој могућој мери успоставити хармоничан просторни склад пројектовањем у контексту, ослањањем на споменичке вредности наслеђа у окружењу.
- забрањује се препарцелација постојећих грађевинских парцела у обухвату заштићене околине непокретних културних добара;
- забрањује се сеча стабала и уклањање остале вегетације у обухвату заштићене околине непокретних културних добара, осим под условима и надзором надлежне службе заштите;
- забрањује се извођење радова којима се врши промена облика или нагиба терена у обухвату заштићене околине непокретних културних добара;
- забрањује се градња објеката у обухвату заштићене околине који својом наменом, архитектуром и габаритом угрожавају непокретно културно добро;
- забрањује се постављања ваздушних електро и ТТ водова преко парцела у обухвату заштићене околине непокретних културних добара и утврђује обавеза извођења предходних заштитних археолошких ископавања у случају подземног извођења инфраструктуре и враћање терена у првобитно стање по окончању радова;
- забрањује се складиштења материјала, формирање депонија и производних постројења у обухвату заштићене околине непокретних културних добара,

- све активности на уређењу простора у обухвату заштићене околине непокретних културних добара изводити тако да не угрожавају непокретно културно добро нити да својим карактером, обликом или габаритом доминирају над њиме.

### **6.3.3.3            Заштита животне средине у сектору саобраћаја**

Утицаји из саобраћаја на загађење животне средине су временом све већи, посебно када се мисли на теретни саобраћај и акцидентна загађења. Унапређењем квалитета горива и возила, доћи ће до неминовног смањења количине загађујућих материја у ваздуху и до смањења буке. Још један од начина је модернизација саобраћајне инфраструктуре. То подразумева поштовање неопходних одстојања (заштитних појасева), увођење звучних баријера у зонама заштите у виду техничких и биолошких решења за смањење буке у насељу. Озелењавање дуж фреквентних саобраћајница је увек добар избор заштите од буке и загађења (формирање зелених коридора).

Процењује се као неопходност успостављања мониторинга за праћење стања животне средине и контролу спровођења мера за очување животне средине у домену саобраћаја, нарочито у зонама са повећаним ризиком функционисања (бензинске и гасне станице и складишта горива). Током изградње и експлоатације саобраћајних капацитета морају се предузети мере и контрола негативних утицаја на животну средину, а ако до акцидентна дође морају се предузети мере брзе санације и рекултивације како не би имали нежељених импликација. У оквиру постојеће изграђености путева, као и при изградњи нових саобраћајница морају се установити еколошки прелазни у складу са Правилником о техничко технолошким решењима која омогућавају несметану и сигурну комуникацију дивљих животиња („Сл. гласник РС“ бр. 72/10).

Код изградње нових саобраћајних капацитета, потребно је придржавати се постојећих законских прописа и правилника, у циљу смањења деградације природе и смањења заузимања земљишта. Трасирање нових саобраћајница неопходно је ускладити са режимима заштите природе. Реконструкцију постојећих саобраћајних капацитета, категорисаних путева потребно је реализовати уз поштовање прописаних режима и мера заштите.

### **6.3.3.4            Заштита животне средине у сектору комуналне инфраструктуре**

У току нове изградње, реконструкције и доградње постојеће инфраструктуре (водоводна мрежа и фекална канализација, електро, енергетска и телеком) могу се из различитих разлога јавити негативни (углавном привремени) утицаји на животну средину (деградација земљишта при трасирању, нагомилавање шута и другог отпада, загађење воде). У циљу превенције од штетног деловања и заштите животне средине неопходно је приликом изградње инфраструктурних система придржавати се услова и мера заштите које прописује закон и то: пре почетка изградње, у току изградње, у току редовног рада и након експлоатације инфраструктурних објеката.

Приликом израде техничке документације потребно је применити савремена решења уз поштовање важећих стандарда и норми за сваку област, као и услове надлежних институција. Све радове на уређењу простора и изградњи објеката извршити према верификованој техничкој документацији.

Опште мере предвиђене законским и другим прописима, подразумевају нормативе и стандарде, који се примењују при изградњи објеката, као и при избору опреме и уређаја. Пре свих морају се поштовати одредбе Закона о заштити природе („Сл. гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 91/10, 14/16), Уредба о режимима заштите („Сл. гласник РС“, бр. 31/12), Уредба о проглашењу СРП „Јерма“ и Уредба о проглашењу СРП „Венерина падина“. Сви радови и активности се морају ускладити са степеном заштите, односно приоритетним активностима које је неопходно извести у превенцији удеса, поплава, болести или у случају одржавања постојећих објеката (нпр. далековода).

Општом мерама обухваћени су и услови надлежних органа и организација код издавања услова, одобрења и сагласности за изградњу објеката, извођење радова и употребу објеката. При изградњи морају се поштовати сви технички прописи предвиђени законом. Опрема треба да буде атестирана, прописно заштићена, обележена и са свим упутствима за безбедан рад. Током рада на изградњи потребан је максимална заштита постојеће вегетације. У току ископа, обавезно се мора издвојити хумус, који ће се користити, након завршених радова, за санацију и нивелацију са околним простором.

Значајни негативни утицаји и поремећаји у постојећој екосистемској равнотежи се могу очекивати у сектору *промовисања обновљивих извора енергије* (изградњом минихидроелектрана и акумулације „Одоровци“ на реци Јерми), која између осталог треба да послужи као одбрана од поплава, оплемењивање малих вода, за наводњавање.... Изградња акумулације „Одоровци“ се као интегрални водопривредни и енергетски пројекат има основ у свим вишим планским документима, иако представља велики еколошки ризик.

Реализацијом пројекта може бити угрожен живи свет у зони утицаја акумулације и бране (предвиђено решење има коту нормалног успора 590 m н.в.). Неизбежни негативни утицаји ће се испољити на квалитет и категоризацију предела као важног аспекта промовисања природне и културне баштине подручја. Предео је угрожен уколико изгуби своје традиционалне, препознатљиве карактеристике и природна одлиција. Променом водног статуса подручја промениће се екосистемски услови па се са аспекта заштите станишта заштићених врста и њихових природних ареала, очекују значајни негативни утицаји који могу угрозити вредне врсте биљака и животиња

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

Посебним уочљивим ознакама и бојама обележити стубове и проводнике у зони уочених миграторних кретања птица, како се не би десила страдања. На делу трасе која пролази кроз осетљива подручја потребно је применити све познате методе и поступке који ће минимизирати утицај далековода на природни амбијент ("уклапање

у амбијент" применом одговарајућих премаза - боја за стубове, обликом и висином стуба, смањењем броја приступних путева, вођење два далековода на заједничким стубовима и слично).

Код изградња објеката **телекомуникационе мреже** долази до промена у животној средини које су ограничене на непосредну околину локације на којој се изводе радови и привременог су карактера. По изградњи система телекомуникационих мрежа побољшавају се услови живљења и побољшава социјална структура, тј. позитивно утиче на стандард становништва.

### *Заштита животне средине у сектору управљања отпадом*

Управљање комуналним отпадом на подручју плана регулисано је системом управљања отпадом кога чине Пирот, Бабушница, Димитровград и Бела Паланка. Депонија се налази у општини Пирот (Мутина Падина) близу аутопута Бела Паланка - Пирот. Систем управљања чврстим отпадом је пројектован и изграђен у складу са српским и европским стандардима. Депонија је изграђена и пуштена у рад 2013. год. У наредном периоду планирана је изградња рециклажног центра (Центра за сепарацију отпада) као и развијање опције сарадње са индустријским постројењима који имају капацитете за спаљивање отпада. Прикупљање отпада са територија општина у оквиру Региона врше општинска комунална предузећа.

Систем управљања отпадом засновано је на избору концепта евакуације отпада, сагласно смерницама Националне стратегије управљања отпадом, у циљу спречавања деградације животне средине, природних добара, здравља становништва, пејзажних вредности, форланда реке Јерме, неповољних утицаја на микроклиматске услове подручја.

Систем сакупљања рециклабилног отпада није заживео још увек, односно проценат прикупљене пластике и папира у односу на укупну количину комуналног отпада је око 1%. Индустријски отпад се не генерише, а компостирање као начин превенције депоновања отпада није заживео. Систем управљања опасним отпадом није заступљен. Поред тога, отежавајућа околност приликом прикупљања је слаба инфраструктурна опремљеност подручја.

Просторним планом се предвиђа санација свих дивљих депонија и рекултивација земљишта са контролом свих подземних вода које могу да буду под посредним и непосредним утицајем постојећих сметлишта; ширење сакупљачке мреже на цео плански обухват и увођење примарне сепарације који обухвата сепарацију отпада на извору настанка који има за циљ смањење укупне количине отпада који се транспортује на регионалну депонију. На тај начин се повећава проценат смањења органског биоразградивог отпада који иде на депонију (у складу са српским и европским стандардима). Издвајањем биоразградивог отпада стварају се услови за успостављање процеса компостирања у оквиру домаћинства. Планира се изградња рециклажних дворишта (са сепарационим контејнерима) у урбаним насељима, као и систем управљања опасним отпадом (сакупљање опасног отпада из домаћинства).

Сав опасан отпад са територије ПП усмераваће се ка централном регионалном складишту опасног отпада ван обухвата плана.

У области управљања отпадом на планском подручју примењиваће се следећи принципи:

- смањење количине отпада (превенција стварања отпада, поновна употреба



- производа за исту или другу намену);
- рециклажа отпада (ради добијања сировина за производњу истог или другог производа);
- коришћење вредности отпада (компостирање, коришћење енергије из отпада и др.);
- безбедно одлагање отпада на депоније.

Кроз приоритетне мере, предвиђа се:

- унапређење организованог сакупљања и транспорта отпада са планског подручја, уз повећање броја становника обухваћеног сакупљањем отпада;
- подстицање сепарације, поновна употреба и рециклажа отпада;
- санација сметлишта, посебно дуж обала и у зони изворишта водоснабдевања.

Одлагање комуналног, грађевинског, кабастог отпада, опасног отпада и амбалаже забрањено је у режиму I и II степена заштите заштићених природних добара, као и на идентификованим просторним целинама са посебним природним обележјима и вредностима (еколошко значајним подручјима и еколошким коридорима еколошке мреже и међународно значајним подручјима за птице, лептире и биљке).

Унапређење свести о потреби смањења количине отпада на извору, поновног коришћења и рециклаже отпада (селективно одлагање отпада), обезбедиће се припремом и спровођењем образовних програма и путем средстава јавног информисања.

### **6.3.3.5 Развој еколошке свести и информисање јавности**

Развој еколошке свести је битан параметар у свим аспектима развоја и представља информисаност о значају заштите животне средине, те се овде јавља као посебан одељак. Подразумева не само познавање законских прописа из области заштите животне средине, значај заштите животне средине и информације о њеном квалитету, већ и јавно учешће у доношењу одлука о заштити животне средине у којој човек живи.

Доминантна заштитна функција планског подручја захтева прилагођавање постојећих и планираних делатности и примену прописаних режима заштите, решења и мера заштите животне средине. То подразумева:

- у области пољопривреде - примену органског начина узгајања биљака кроз сталну едукацију о значају узгајања биљака у чистој животној средини, наводњавање незагађеном водом, адекватно управљање пољопривредним отпадом,
- у области туризма контролисану посету и инфраструктурну опрему,
- из области управљања отпадом стимулисање рециклаже и селекцију отпада на извору,
- у индустрији примену еколошких стандарда и БАТ технологија у производњи,
- из домена енергетике коришћење обновљивих извора енергије и успостављање енергетске ефикасности.

Развој еколошке свести се постиже спровођењем програма и пројеката, као и увођењем еколошког образовања које се односи на смањење свих облика загађења, сепарацији отпада, рационалном коришћењу воде, земљишта и енергије. Посебно је

важно промовисати органску пољопривреду и едуковати локално становништво у производњи здраве хране. Јавност мора бити информисана и преко средстава јавног информисања.

У циљу информисања јавности о ПП и његовом могућем утицају на животну средину, услове живота становништва, као и у циљу обезбеђења пуне отворености поступка припреме (рани јавни увид плана, предлога плана) и доношење (усвајање) плана, јавност мора, пре доношења било какве одлуке, као и после усвајања плана, имати приступ информацијама које се односе на план и СПУ.

### **6.3.3.6          Заштита здравља становништва**

Заштита здравља становника је најважнији циљ заштите животне средине и обезбеђује се:

- општом здравственом превенцијом здравља становништва,
- смањењем емисије загађујућих материја и изложености њиховом штетном дејству;
- смањењем штетних ефеката буке (заштитом и унапређењем постојећих шума, шумског земљишта и заштитних "зелених појасева" и подизањем нових заштитних "зелених појасева" уз саобраћајнице и нова привредна постројења, односно заштитног зеленила у насељима),
- смањење излагање емисијама електромагнетног зрачења које емитују објекти и уређаји различитог (нискофреквентног и високофреквентног нивоа),
- превенција удесних ситуација.

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

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

#### *Заштита од буке*

Бука, пратилац модерног начина живота углавном се јавља у насељима, туристичким објектима и дуж фреквентних саобраћајница. Бука се на предметној територији не контролише у контексту редовног мониторинга. Опште мере заштите од буке заснивају се на спровођењу мера и активности које се односе на смањење буке у животној средини према Закону о заштити од буке у животној средини („Сл. гласник РС” бр. 88/10), Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини ( "Службени гласник РС“, бр.75/10).

Поред зеленила један од начина за смањење нивоа буке је изградња вертикалних заштитних зидова (баријера). Вертикални зидови представљају грађевинске конструкције од разног материјала (армирани бетон, бетон, опека, камен, дрво,

алуминијум, стакло, пластика и др.), налазе се у профилу саобраћајнице у виду вертикалне препреке и заштиту од буке врше рефлексијом и апсорпцијом звучних таласа. Њихова примена долази до изражаја у условима ограниченог простора. У зависности од положаја објекта кога треба заштитити од буке у односу на саобраћајницу, разликујемо више типова вертикалних заштитних зидова: рефлектирајући, апсорбујући и високо апсорбујући. Као заштита од саобраћајне буке, најуспешнији резултати се постижу високо - апсорпционим оградама које се најчешће израђују као сендвич од перфорираног метала или дрвета. Као пунило примењује се материјал који има високу апсорпцију звука.

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

#### *Заштита од електромагнетног зрачења*

У складу са Законом о заштити од нејонизујућих зрачења („Сл. гласник РС“, бр. 36/09) и свим подзаконским актима, опште превентивне мере заштите животне средине од електромагнетног зрачења, ће се постићи одржавањем прописаних сигурносних висина и удаљености у заштитној зони објекта (извора – далеководи и трафостаница), што ће смањити ризик негативних утицаја и на здравље људи у окружењу.

Максималне вредности **нејонизујућег зрачења** - електричног (kVeff/m) и магнетног поља (mT) при нормалном раду далеководи морају бити у границама препоручених од стране Светске здравствене организације (WHO), односно норматива који су прихваћени од Међународног удружења за заштиту од зрачења (IRPA), Међународне комисије за заштиту од нејонизујућег зрачења (INIRC) и Европског комитета за стандардизацију у електротехници (CENELEC).

Према наведеним препорукама, дозвољена ефективна вредност износи за:

а) електрично поље :

- $K_{\max} = 5 \text{ kV/m}$  , за особе које трајно бораве у близини електроенергетских објеката,
- $K_{\max} = 10 \text{ kV/m}$  , за раднике који одржавају електроенергетске објекте.

б) магнетна индукција:

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

Заштитне зоне које план успоставља (за планиране објекте изворе нејонизујућег зрачења, а према законским прописима) обезбеђују превентивну заштиту становништва, са вишеструко нижом вредношћу магнетног и електричног поља од препоручених вредности.

#### *Заштита од удеса*

Мере и поступци превенције одређени су на основу података добијених проценом значајних аспеката, плана заштитом од удеса и других мера управљања ризиком од

удеса – мера безбедности приликом акцидентне ситуације при превозу опасних материја...

Основни циљеви управљања хемикалијама и заштита од удеса су:

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

Мере за отклањање последица удеса (санација) су део процеса заштите од удеса, које имају за циљ праћење постудесне ситуације, обнављање и санацију животне средине, враћање у првобитно стање, као и уклањање опасности од могућности поновног настанка удеса. Да би се санација успешно спровела мора да обухвати израду плана санације и израду извештаја о удесу.

Наведени методолошки приступ квалитативно отвара могућност дефинисања под којим условом ће ризик од рада опасних постројења на одређеном простору бити прихватљив и на који начин се може обезбедити добро управљање ризиком од удеса. Потреба за проценом ризика у животној средини настала је као резултат повећане свести о нужности заштите животне средине. Постало је очигледно да многи индустријски и развојни пројекти изазивају нежељене последице у животној средини, које би се могле спречити постојањем разрађеног механизма управљања ризиком од хемијског удеса.

*Заштита од пожара* регулисана је Законом о заштити од пожара („Сл.гласник РС“ бр. 111/09 и 20/15) и обухвата скуп мера и радњи нормативне, организационо техничке, превентивне и друге природе.

Општи услови и мере заштите од пожара, односе се на:

- обезбеђивање потребних сигурносних удаљености од запаљивих објеката у случају стварања електричног лука и велике потенцијалне разлике;
- правилан избор опреме, према условима средине где је иста уграђена;
- примену уземљене заштитне ужади и уземљење стубова дуж целе трасе далековода, у циљу заштите далековода од грома.

*Заштита од елементарних непогода* је организован систем заштите, спасавања људи, материјалних добара и животне средине, као и отклањања последица елементарних непогода, а регулисана је Законом о ванредним ситуацијама.

Имајући у виду природне карактеристике планског подручја, као и на основу спроведене анализе и услова надлежних институција подручје ПП подложно је, у одређеној мери, опасностима од следећих елементарних непогода:

- земљотрес
- клизање тла,
- атмосферске непогоде,
- поплава, бујица и ерозија.

У складу са интегралним управљањем елементарним непогодама, циљеви су:

- очување и унапређење заштите од елементарних непогода,
- спровођење мера превенције, приправности и одговора на елементарне непогоде, на свим нивоима (од предузећа до Републике Србије),
- институционално, организационо и кадровско јачање система заштите од елементарних непогода и формирање регионалног система заштите.

*Концепција заштите и управљања* полази од чињенице да је на свим нивоима и у свим фазама планирања потребно дефинисати прихватљив ниво ризика од елементарних непогода. Системом превентивних, организационих и других мера и инструмената, интервенише се у циљу спречавања настанка ризика од елементарних непогода, односно смањивања последица на прихватљив ниво.

Потребно је у наредном периоду развијати систем интегралне заштите од елементарних непогода. На основу Закона о ванредним ситуацијама („Сл. гласник РС“, бр. 111/09, 92/11) и на основу Процене угрожености доноси се *План заштите и спасавања у ванредним ситуацијама*, а у складу са Националном стратегијом заштите и спасавања у ванредним ситуацијама Републике Србије.

*Мере заштите од земљотреса:*

- параметре са карте сеизмичког хазарда за повратни период 475 година (на површини терена, за емпиријски процењену средњу брзину локалног тла до дубине 30м и одговарајући динамички фактор амплификације на максимално хоризонтално убрзање), изражене интензитетом земљотреса у степенима ЕМС-98 скале, користити као мере ограничења употребе простора.
- при прорачуну конструкције објеката примењивати одредбе које се односе на прорачун, а садржане су у *Правилнику о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима* („Сл. гласник СФРЈ“ 31/81, 49/82, 29/83, 21/88 и 52/90),
- као мере ограничења употребе простора користити податак да је простор у оквиру VII степена сеизмичног хазарда (ЕМС -98), за поврати период од 475 година.

*Мере заштите од клизишта:*

Санирање клизишта и спречавање појаве нових извршиће се применом техничких и биолошких мера. Смернице за управљање ризиком од клизишта:

- израда катастра клизишта за планско подручје;
- припрема и организација превентивних мера одбране од клизишта;
- информисање становништва о факторима интензивирања клизишног процеса.

*Заштита од атмосферских непогода:*

Одбрана од *града* оствариваће се мрежом противградних објеката, као делом противградне одбране шире територије. Постојећи објекти противградних станица, налазе се ван утицајних зона далековода на исте.

Систем одбране од штетних последица *атмосферских падавина, мраза и поледице*, неопходно је развијати у регионалним и локалним условима. Ово се пре свега односи на повећање поузданости рада инфраструктурних система и одржавања саобраћајница. Борба против снега и поледице се одвија у оквиру редовних осматрања, мерења метеоролошких параметара и проглашавања одговарајућег степена приправности, у циљу да надлежне службе благовремено приступе акцији чишћења саобраћајница и других површина и објеката.

*Мере заштите од поплава, бујица и ерозије:*

- прописано одржавање одбрамбених насипа, перманентна контрола стања насипа и регистровање негативних појава, у оквиру пасивне одбране од поплава. У случају непосредне опасности, спровести предузимање ванредних мера за одбрану.
- организација превентивних мера одбране од поплава (примена савремених информационих система за управљање, формирање оперативног штаба за заштиту од поплава, успостављање система координације и раног упозорења о опасности од поплава, информисање и обука становништва).
- примена интегралног уређења бујичних сливова на подручју плана, која обухвата антиерозионе (грађевинско-техничке) радове за уређење бујичних водотокова, са изградњом преграда за задржавање наноса и биолошко-ретенционим радовима.
- перманентна контрола ерозионих процеса у сливу Јерме, као мера превенције и активне одбране од поплава.
- израда Плана за проглашење ерозионих подручја и одбрану од бујичних поплава, што представља законску обавезу за све општине на чијим се територијама налазе бујични токови, а у циљу интегралне заштите.

### **6.3.3.7 Прекогранична сарадња**

Без обзира што се планом не предвиђају пројекти и решења којим би се изазвали прекогранични утицаји, неопходно је са земљама у региону успоставити прекограничну сарадњу у функцији не само економског и привредног развоја већ је неопходна и заједничка сарадња у функцији заштите природе и спровођење свих планских мера које су дефинисане у циљевима одрживог развоја (Закон о потврђивању европске оквирне конвенције о прекограничној сарадњи између територијалних заједница или власти, 1980.год). Општине Димитровград и Пирот које припадају пограничним окрузима, могу са Бугарском остварити различите пројекте сарадње, који би уз аплицирање за финансијску помоћ од стране Европске уније, били и финансијски подржани.

Како је један од главних циљева програма NATURA 2000 за чланице Европске уније - формирање заједничког ГИС-а за размену векторских и алфанумеричких података, за Србију као потенцијалног кандидата за чланство у ЕУ то значи и прихватање међународних стандарда, не само кад је у питању база података, него и све друге активности у вези са заштитом природе (успостављање унифицираног мониторинг

система за све чланице ЕУ, у функцији контроле загађености животне средине). Локалне територијалне јединице које улазе у границе планског подручја, заједно са одговарајућом надлежном институцијом у Србији треба да спроводе активности у складу са Начелом међународне сарадње – на очување биолошке разноврсности Републике Србије које превазилазе државне границе Републике Србије, као и Конвенцијом о спречавању загађења мађународних водотокова и језера, коју је РС потписала 2010.год.. Са тим у вези неопходно је поштовати и одредбе Закона о потврђивању протокола о стратешкој процени утицаја на животну средину уз конвенцију о процени утицаја на животну средину у прекограничном контексту ("*Сл. гласник РС - Међународни уговори*", број 1/10) када се ради о плановима у програмама који обухватају простор у пограничном простору, а за које је донешена одлука о изради СПУ.

Све активности које се планирају кроз планове и програме ван територији РС али могу да изазову негативне утицаје на природна добра, вредности и заштиту животне средине територије РС, морају се на основу потписаних Уговора и Конвенција разматрати и одлучивати о извесности њихове реализације у ширем контексту, како донешене Одлуке ни на који начин не би угрозиле ниједну од држава.

Систем заштите животне средине у пограничним областима подразумева и усаглашавање прописаних мера, када пројекти и планови постоје на одређеним активностима које могу изазвати негативне утицаје, кроз инструменте који произилазе из Одлука и Конвенција између држава.

### **6.3.4 Мере заштите чиниоца животне средине**

У овом поглављу ће бити дефинисане мере и инструменти заштите, очувања и унапређења квалитета ваздуха, вода и земљишта, као најзначајних фактора доминантне заштитне функције планског подручја посебне намене.

#### **6.3.4.1 Мере заштите ваздуха**

Заштита ваздуха од загађења постиже се смањењем нивоа емисије из постојећих и планираних извора загађивања ваздуха кроз следеће мере:

- кроз планирање и пројектовање зелених коридора дуж постојећих и планираних саобраћајних коридора и око привредних објеката,
- применом мера заштите ваздуха од загађивања и заштите од буке и применом најбољих доступних технологија при изградњи и функционисању државних путева,
- заштитом и очувањем стања шума, шумског земљишта и свеукупног зеленила,
- стратешким планирањем објеката и инфраструктуре који доприносе већем коришћењу обновљивих извора енергије (воде, биомасе, соларне енергије...),
- израдом плана и програма за повећање енергетске ефикасности у производњи, дистрибуцији и коришћењу енергије (домаћинства, јавни објекти и привреда),

- успостављањем система континуираног праћења квалитета ваздуха и извештавањем о извршеним мерењима и евентуалним прекорачењима ГВЕ.

### 6.3.4.2 Мере заштите вода

*Општи режими и мере заштите вода:*

- у циљу заштите квалитета пијаће воде обезбедити санитарну заштиту изворишта водоснабдевања (локалних изворишта и регионалних изворишта, укључујући и разводну мрежу); у санитарним зонама заштите изворишта забрањене су све активности које могу угрозити здравствену исправност воде прописане чл. 27, 28 и 29 *Правилника о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања ("Сл. гласник СРС", бр. 92/08)*;
- успостављање непосредне и уже зоне заштите локалних изворишта, односи се на забрану уношења свих материја и супстанци које загађују или могу загадити подземне воде и водоносне слојеве,
- забранити и ограничити примену пестицида и других хемијских средстава ван зона санитарне заштите,
- обавеза канализација и пречишћавања свих отпадних вода из објеката који морају бити прикључени на насељско ППОВ односно санитарно безбедно прикупљање и пречишћавање свих отпадних вода на погодним компактним постројењима за пречишћавање отпадних вода (биодискови и сл.),
- увођења отпадних вода насеља и предузећа, које се по Правилнику (по показатељима МДК) могу упуштати у канализацију без предtretмана, у ППОВ општег типа.
- обезбеђивања предtretмана отпадних вода предузећа које се не могу упуштати у канализацију (по показатељима МДК), до стања да смеју да буду упуштене у канализацију,
- санитација сеоских насеља која не могу да буду обухваћена групним системима, посебно у брдским подручјима, обављаће се по принципима руралне санитације, са одвођењем отпадних вода у прописане вододрживе септичке јаме, уз оперативну организацију даљег поступка са отпадним водама (пражњење и одношење у ППОВ),
- смањење ризика од контаминације земљишта уз саобраћајнице загађеним водама са саобраћајнице услед изливања опасних материја које се транспортују,
- забрана транспорта опасних и отровних материја изван за то предвиђених саобраћајница и њихово складиштење изван за то предвиђених површина;
- смањења ризика од непрописног складиштења или употребе нафтних деривата или агрохемијских средстава,
- примене мера заштите вода од загађивања и примена најбољих доступних технологија при изградњи и функционисању државних путева и експлоатацији минералних сировина,
- промовисањем пољопривреде на малим поседима без коришћења хемикалија, доприноси се очувању површинских и подземних вода (локалних изворишта водоснабдевања) и свих водних тела у окружењу,



- заштита геотермалних вода од њиховог ненаменског и неадекватног коришћења у друге, сврхе, осим у оне одређене овим ПП,
- увођење перманентне и систематске контроле квалитета вода и одговарајуће службе за реализацију постављених циљева и услова.

*Водопривредне мере обухватају:*

- обезбеђивање "одрживог гарантованог протицаја" на водотоцима у периоду малих вода,
- антиерозионе мере и заштиту од поплава кроз реализација антиерозионих радова применом биолошких, биотехничких и техничких мера заштите и спречавање хемијског или механичког загађења водотока, спирањем земљишта и/или штетних материја; регулацију водотока вршити на начин да се не угрозе посебна станишта риба (делови тока Погоновског потока и Звоначке реке) односно у складу са Уредбом о заштити природних добара,
- забрана изградње нових, доградње постојећих објеката и подужно вођење инфраструктурних система у плавним зонама.

За реку Јерму као и за све друге водотоке на подручју ПП захтевају се високе класе квалитета (I/II). Водотоци у изворишним деловима река у зони заштићених изворишта, треба да се одржавају у I и I/II класи квалитета. Све активности у сливном подручју морају бити усмерене на заштиту вода као приоритетног задатка што подразумева елиминисање свих активности које могу загадити или на било који начин угрозити статус водног тела.

У функцији заштите воде као ресурса неопходно је стимулисати и промовисати рационално коришћења воде, које се врши:

- преко средстава јавног информисања,
- припремом и реализацијом програма едукације становништва на планском подручју,
- увођењем система управљања и системима квалитета у привредним субјектима.

### **6.4.3.3        Заштита земљишта**

Опште мере заштите земљишта су:

- уклањањем свих дивљих депонија и забрана неконтролисаног депоновања свих врста отпада;
- спровођењем програма строге контроле и заштите приобаља и водотокова;
- обезбедити све мере заштите од индустријског загађења поштовањем прописа и успостављањем казнене политике,
- лоцирати све могуће загађиваче ван пољопривредног подручја и прерађивачких капацитета,
- ограничити урбано ширење на рачун плодног пољопривредног тла,
- смањење и ограничење коришћења агрохемикалија, коришћење пољопривредних техника које оптимално користе и штите природне ресурсе, прилагођавају производњу условима терена и поднебља и минимизирају

- производњу отпада примени техничких, електрохемијских и биолошких мера фазно, према приоритетима),
- санитација насеља,
  - примена антиерозионих мера (биолошких, техничко-технолошких) и радова који ће спречити даљу појаву ерозије и санирати настале последице ерозије и клизишта,
  - ограничавању коришћења и фрагментације квалитетног пољопривредног земљишта за непољопривредне намене, у првом реду заштитом од његовог трајног заузимања објектима и инфраструктуром;
  - ограничавањем ширења насеља и привредних делатности на квалитетним пољопривредним земљиштима, забраном изградње на пољопривредном земљишту од I до IV катастарске класе, као и пренамене пољопривредног у шумско земљиште, осим земљишта VII и VIII катастарске класе и у посебним случајевима када није могуће пронаћи алтернативне локације,
  - давању предности традиционалним пољопривредним гранама, које имају повољне услове за развој и доприносе очувању еколошке равнотеже, пре свега избором одговарајућих култура и начина обраде земљишта према његовим педолошким условима, нагибу и експозицији,
  - спровођењу мера заштите шума и шумског земљишта и одржавање степена шумовитости, увећање површина под шумом обезбедиће се пошумљавањем на шумском земљишту VI, VII и VIII бонитетне класе у државном и приватном власништву,
  - примена мера заштите земљишта од загађивања и примена најбољих доступних технологија при изградњи државних путева и њиховом функционисању, приликом истражних ископина, као и експлоатацији минералних сировина,
  - припрема и спровођење образовних програма и програма информисања пољопривредног становништва о примени принципа органске пољопривреде и утицајима пољопривреде на животну средину (едукација становништва).
  - предузимање мера за смањење ризика од загађивања земљишта при складиштењу, превозу и претакању нафних деривата и опасних хемикалија;
  - припрема превентивних и оперативних мера заштите, реаговања и поступака санације земљишта у случају хаваријског изливања опасних материја у околину.

Ради заштите земљишта од загађења пореклом од претеране хемизације органског и неорганског порекла, потребно је институционално и кроз едукацију становништва увести "добру пољопривредну праксу". Она би требало да обезбеди не само очување квалитета земљишта већ и производњу органске хране са географским пореклом.

## **6.5 ПЛАНИРАНА ПРОСТОРНА ДИФЕРЕНЦИЈАЦИЈА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ**

Примена планских решења и мера заштите животне средине има за резултат унапређење стања животне средине на планском подручју, те се у оквиру планског подручја не очекују *зоне угрожене животне средине*, те зоне ће применом мера

заштите (смањењем аерозагађења, адекватним управљањем отпадом, адекватном санитацијом и изградњом ППОВ, рационалним коришћењем природних ресурса, контролисаним туризмом, коришћењем обновљивих извора енергије и заштитом природних добара) постати зоне *претежно квалитетне животне средине*.

Карактеристике *зоне квалитетне и веома квалитетне животне средине* ће одрживим коришћењем стеченог природног потенцијала уз примену посебних услова на осетљивим подручјима, остати сачуване као значајне зоне посебних природних вредности и очуване животне средине.

Заштита и унапређење квалитета животне средине спроводиће се диференцирано према просторно еколошким зонама на подручја (табела 6.5.):

- *Претежно квалитетне животне средине*
- *Квалитетне животне средине,*
- *Веома квалитетне животне средине*

Табела 6.5: Просторна диференцијација подручја Просторног плана према квалитету животне средине

Опис подручја	Карактеристике подручја	Подручје
Подручја претежно квалитетне животне средине	<ul style="list-style-type: none"> <li>- без прекорачења граничних вредности загађујућих материја у ваздуху и земљишту,</li> <li>- примењене мере управљања отпадом (санирана сметлишта),</li> <li>- изграђена санитација објеката и изграђен систем за пречишћавање отпадних вода,</li> <li>- примена мера заштите од саобраћаја,</li> <li>- примењене мере заштите од ерозије и бујица,</li> <li>- обезбеђена инфраструктура за туристичке комплексе, без конфликта,</li> <li>- решено питање нелегално изграђених објеката,</li> <li>- органска пољопривреда, екстензивно гајење поврћа, воћа, екстензивно сточарење,</li> <li>- сакупљање лековитог биља,</li> <li>- управљање и заштита шума и шумског земљишта, ограничен лов на ловна подручја и прописе, као и риболов у складу са програмом управљања риболовним подручјем</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- државни путеви I и II реда.</li> <li>- центри заједнице насеља и друга насеља (Звонце, Поганово, Трнски Одоровци).</li> </ul>
Подручја квалитетне животне средине	<ul style="list-style-type: none"> <li>- примењене мере управљања отпадом,</li> <li>- изграђена санитација објеката и пречишћавање отпадних вода,</li> <li>- примена мера заштите од саобраћаја,</li> <li>- примена принципа органске пољопривреде,</li> <li>- управљање и заштита шума и шумског земљишта, ограничен лов на ловна подручја и прописе, као и риболов у складу са програмом управљања риболовним подручјем</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- санирани комплекси непланске изградње у зонама заштићених природних комплекса,</li> <li>- речни токови II класе квалитета .</li> <li>- пољопривредни рејони пашњачког и екстензивног сточарства и мешовите сточарско-ратарско-воћарске производње,</li> <li>- шумска подручја.</li> <li>- туристичка насеља и центри (планирана туристичка насеља/комплекси)</li> </ul>
Подручја веома квалитетне животне средине	<ul style="list-style-type: none"> <li>- подручја заштићених природних добара,</li> <li>- подручја заштићена међународним конвенцијама (IBA, IPA, PBA, EMERALD).</li> <li>- изворишта и водотокови са водом највишег квалитета,</li> <li>- подручја очуване и нетакнуте природе са реликtnим и ендемичним живим светом.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- заштићена природна добра у режиму I и II степена заштите,</li> <li>- СЗР Јерма, СЗР Венерина падина</li> <li>- речни токови I и I/II класе квалитета,</li> <li>- делови подручја заштићена међународним конвенцијама (IBA, IPA, PBA, EMERALD).</li> </ul>

Предлог просторне диференцијације животне средине дат је у делу ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА: *Карта бр.2: Категоризација животне средине, планирано стање, Р 1: 50 000.*

## 7 СМЕРНИЦЕ ЗА ИЗРАДУ ПРОЦЕНА УТИЦАЈА НА НИЖИМ ХИЈЕРАРХИЈСКИМ НИВОИМА

Просторни план ће се спроводити на следећи начин:

**- Директним спровођењем:**

За зону детаљне разраде ПП, која обухвата простор СРП „Јемра“ :

Сходно Закону о планирању и изградњи, спровођење ће се вршити издавањем локацијских услова, а затим и грађевинске и употребне дозволе. Надлежност за издавање локацијских услова, грађевинске и употребне дозволе дефинисана је Законом о планирању и изградњи и одредбама ПП, односно СПУ ПП.

**- Просторним плановима јединице локалне самоуправе, односно важећим планским, документима:**

Изван зоне детаљне разраде овог ПП, у делу у коме ПП општина/градова нису у супротности са овим ПП (т.ј. у делу који не трпи директан утицај посебне намене) и где нема других важећих планова, односно где није прописана обавеза израде другог планског документа.

**Стратешке процене на нижим хијерархијским нивоима**

Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину је урађен у складу са одредбама Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину (*"Службени гласник Републике Србије"*, бр. 135/04 и 88/10), а за потребе израде ПП.

За планове нижег реда, односно просторне планове јединице локалне самоуправе и планове генералне и детаљне регулације, који се налазе делом или у оквиру територије на подручју обухвата овог ПП, радиће се Стратешка процена утицаја на животну средину у складу са одлуком надлежног органа.

У поступку припреме и доношења новог урбанистичког плана који предвиђа изградњу зона, односно објеката који могу имати значајне утицаје на животну средину, а у складу са приоритетном заштитом и осетљивошћу простора, доношење Одлуке о изради СПУ урбанистичког плана на животну средину у складу са мишљењем органа надлежног за заштиту животне средине. **Одлуку о стратешкој процени доноси орган надлежан за припрему плана** ако, према критеријумима прописаним овим законом, утврди да постоји могућност значајних утицаја на животну средину.

У детаљнијој планској разради неопходно је извршити вредновање капацитета простора у односу на одговарајуће делатности и активности које 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, а у складу са принципима и мерама из ове процене.

**Процене утицаја пројеката на животну средину**

У складу са Извештајем о стратешкој процени утицаја на животну средину, и Законом о процени утицаја на животну средину (*"Сл. гласник РС"*, број 135/04 и

36/09), Инвеститор је обавезан да у даљем поступку спровођења Плана, поднесе захтев надлежном органу који издаје локацијску/грађевинску дозволу, одељењу надлежном за послове заштите животне средине у вези потребе израде Студије о процени утицаја на животну средину. Студија о процени утицаја израђује се на нивоу идејног пројекта и без сагласности на студију, односно решења да израда студије није потребна, не може се приступити извођењу радова. Утврђује се обавеза будућим инвеститорима да у поступку даље разраде планског документа, за потребе прибављања одобрења за изградњу, израде Студију о Процени утицаја на животну средину, а у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину (*"Сл. гласник РС", број 135/04 и 36/09*).

У складу са наведеним Законом, Уредбом о одређивању активности чије обављање утиче на животну средину (*"Сл. гласник РС", бр. 109/2009*) и одредбама Уредбе о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину (*"Сл. гласник РС", бр. 114/08*) инвеститор је дужан да се обрати, пре подношења захтева за издавање одобрења за изградњу објеката са Листе II, надлежном органу. Надлежни орган ће одлучити о потреби израде Студије о Процени утицаја на животну средину, односно донети Решење о потреби израде или ослобађању од израде студије.

Поступак процене утицаја треба спровести по фазама у поступку процене утицаја како је то прописано поменутиим Законом. Начелни садржај студије о Процени утицаја на животну средину прописан је чланом 17. поменутог Закона, а егзактан обим и садржај студије се одређује одговарајућим решењем од стране надлежног органа.

Студија о процени утицаја прописује мере заштите животне средине предметног пројекта, које се морају уградити у све фазе пројекта како би се заштитила животна средина, природна добра и превенирао сваки могући утицај. Такође, предвиђеним мониторингом се прате параметри животне средине који су дефинисани проценом, а у циљу заштите животне средине.

## 8 ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Успостављање система мониторинга један је од приоритетних задатака како би се све предложене мере заштите животне средине ПП могле успешно имплементирати у планском периоду. У складу са чл. 17., Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину (*"Сл. гласник РС, бр. 135/04 и 88/10"*), програм праћења стања животне средине у току спровођења плана садржи нарочито:

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.

Према Закону о заштити животне средине (*"Сл. гласник РС", бр. 135/04, 36/09, 36/09 – др. закон, 72/09-др. закон и 43/11 – одлука УС, 14/16*), РС 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 су:

- 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;
- увођење обавезе извештавања о стању животне средине према прописаном садржају извештаја о стању животне средине.

### 8.1 ОПИС ЦИЉЕВА ПЛАНА И ПРОГРАМА

*Мониторинг* - Програм праћења стања животне средине може бити саставни део постојећег Програма мониторинга животне средине, у случају да је успостављен, а који обезбеђује Орган надлежан за заштиту животне средине. За предметно подручје основни циљ је:

- формирање аутоматизованог мониторинг-система који ће бити део интегралног мониторинга надлежних општине и Републике,
- обезбеђивање правовременог реаговања и упозорења на могуће негативне последице и акцидентне ситуације,
- увид у стање природних вредности - чиниоца животне средине и врсте могућих загађења,
- формирање катастра загађивача и јединствене базе података са ГИС логистичком подршком.

Према Закону о заштити животне средине, (*"Сл. гласник РС", бр. 135/04, 36/09, 36/09 – др. закон, 72/09-др. закон и 43/11 – одлука УС, 14/16*) локална управа у

оквиру своје надлежности, обезбеђује континуирану контролу и праћење стања животне средине у складу са свим посебним Закономима и са одредбама и програмом владе РС за посебне области мониторинга животне средине.

*Квалитет ваздуха* се контролише и прати мерењем емисије и имисије. Мерење **емисије** обезбеђују загађивачи ваздуха чија је обавеза, у складу са законским одредбама, да:

- податке о стационарном извору загађивања ваздуха и свакој његовој промени (реконструкцији) доставе надлежном министарству, односно Агенцији за заштиту животне средине и надлежној општини,
- обављају мониторинг емисије,
- обављају континуална мерења емисије када је то прописано за одређене загађујуће материје и/или изворе загађивања самостално, путем аутоматских уређаја за континуално мерење,
- обезбеде контролна мерења емисије преко референтне лабораторије, ако мерења емисије обављају самостално,
- обезбеде прописана повремена мерења емисије, преко овлашћеног правног лица, а најмање једанпут годишње,
- обезбеде мерења имисије по налогу надлежног инспекцијског органа преко овлашћеног правног лица,
- воде евиденцију о обављеним мерењима са подацима о мерним местима, резултатима и учесталости мерења,
- воде евиденцију о врсти и квалитету сировина, горива и отпада у процесу спаљивања,
- воде евиденцију о раду уређаја за спречавање или смањивање емисије загађујућих материја и мерних уређаја за мерење емисије.

Систематско мерење имисије обезбеђује Република. Мерење **имисије** врши се у складу са Програмом контроле квалитета ваздуха на територији Републике Србије, чија је законска основа садржана у Закону о заштити животне средине („Сл. гласник РС“, бр. 135/04, 36/09, 36/09 – др. закон, 72/09-др. закон и 43/11 – одлука УС, 14/16). Влада Републике Србије доноси Уредбу о утврђивању Програма контроле квалитета ваздуха, којом се утврђује контрола квалитета ваздуха, која обухвата: систематско мерење имисије, праћење утицаја загађеног ваздуха на здравље људи, животну средину и климу и извештавање о резултатима мерења.

Систематска мерења имисије врше се у оквиру мреже мерних места, постављене у више нивоа:

- основна мрежа метеоролошких станица и основна мрежа урбаних метеоролошких станица,
- локална мрежа урбаних станица за мерење имисије основних загађујућих материја и локална мрежа, урбаних станица за мерење имисије специфичних загађујућих материја,
- основна мрежа станица за праћење утицаја загађеног ваздуха на здравље људи.

Систематска контрола *квалитета површинских и подземних вода* спроводи се у складу са Програмом мониторинга статуса вода, коју доноси Влада Републике Србије. Испитивања квалитета површинских вода врше се ради оцене стања квалитета воде водотока, праћења тренда загађења и очувања квалитета водних ресурса.

Мониторинг обухвата:

1) за површинске воде - запремину, водостаје и протицаје до степена значајног за еколошки и хемијски статус и еколошки потенцијал, као и параметре еколошког и хемијског статуса и еколошког потенцијала;

2) за подземне воде - нивое и контролу хемијског и квантитативног статуса.

Мониторинг статуса **вода у заштићеним областима** обухвата и додатне показатеље статуса вода, у складу са прописима којима је то подручје утврђено као заштићено.

Министар надлежан за послове заштите животне средине ближе прописује техничке захтеве са спецификацијама за хемијске анализе и анализе потребне за мониторинг вода.

Републички хидрометеоролошки завод врши систематско праћење квантитативних и квалитативних карактеристика површинских и подземних вода на мрежи хидролошких станица са дефинисаним програмом рада, док Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“ спроводи систематска испитивања квалитета воде за пиће из водоводних система у Републици Србији.

Закон о заштити животне средине чланом 22 дефинише заштиту земљишта и његово одрживо коришћење. Заштита земљишта остварује се *мерама системског праћења квалитета земљишта*, праћењем индикатора за оцену ризика од деградације земљишта, као и спровођењем ремедијационих програма за отклањање последица контаминације и деградације земљишног простора, било да се они дешавају природно или да су узроковани људским активностима.

На основу Закона о заштити животне средине Влада Републике Србије усвојила је Уредбу о програму системског праћења квалитета земљишта, индикаторима за оцену ризика од деградације земљишта и методологије за израду ремедијационих програма (*"Службени гласник РС" бр. 88/10*). Уредба је усклађена са препорукама датим у Предлогу Директиве ЕУ (Proposal for a Soil Framework Directive - COM(2006)232). Усвајањем ове Уредбе обезбеђена је основа за доношење програма системског праћења квалитета земљишта који ће обухватити успостављање државне и локалне мреже локалитета за праћење квалитета земљишта и који не обухвата пољопривредна земљишта. Државна мрежа локалитета успоставља се за праћење квалитета земљишта на нивоу Републике Србије на локалитетима на којима је дошло или може доћи до загађења земљишта и који су од посебног интереса за Републику Србију. Локална мрежа локалитета за праћење квалитета успоставља се за праћење квалитета земљишта на нивоу аутономне покрајине и јединице локалне самоуправе. Локалну мрежу чине допунски локалитети који се одређују на основу мерења или поступака процене, а за које нема података о нивоу загађујућих материја, у складу са својим потребама и могућностима.

Република Србија, односно јединица локалне самоуправе у оквиру своје надлежности утврђене законом, обезбеђују процену, праћење и контролу нивоа *буке* у животној средини у складу са Законом о заштити од буке у животној средини (*"Сл. гласник РС", бр. 36/09 и 88/10*) и законом којим се уређује заштита животне средине.

Континуирано праћење (мониторинг) стања и промена *биолошке разноврсности* у локално-регионалним, односно националним, као и глобалним размерама је императив и незаобилазна практична мера којом се обезбеђује његово очување и одрживо коришћење. На тај начин се штити и биосфера у целини. Мониторинг



подразумева и контролу промета и трговине заштићених дивљих врста, као и интродукцију алохтоних врста, евиденцију измењених генофондова, болести и сл. Мониторинг, у складу са одговарајућим законом, споводи Завод за заштиту природе Србије, ЈП „Србијашиме“, односно управљач природним добрима.

У складу са Законом о управљању отпадом („Сл. гласник РС“, бр. 36/09, 8810 и 14/16), а у циљу заштите и контроле загађења животне средине врши се контрола генерисања отпада (масе и морфолошког састава у оквиру јединице локалне самоуправе), као и идентификација сметлишта. Локална самоуправа је дужна да прати и организује систем управљања отпадом, па тако и да врши мониторинг и да податке на годишњем нивоу доставља Агенцији за заштиту животне средине. Појединачни Оператери који поседују офговарајуће дозволе за транспорт, третман отпада дужни су такође да обавешавају Агенцију за заштиту животне средине о количинама и врстама отпада. Генератори отпада такође имају обавезу вршења контроле и обавештавања Агенције о количинама и врсти отпада, према важећим прописима из сектора управљања отпадом.

Основни подаци о мониторингу здравља односе се на прикупљање података о узложености становништва буци и вибрацијама, нејонизујућим зрачењима и загађеним ваздухом. Подаци се добијају на основу евидентирања броја оболелих (Институт за јавно здравље), односно мерењем вредности нивоа дефинисаних параметара (нивоа буке, зрачења, загађујућим материја у ваздуху...).

## 8.2 ИЗБОР ИНДИКАТОРА ЗА ПРАЋЕЊЕ СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Имајући у виду дефинисане посебне циљеве, врши се избор одговарајућих индикатора у изради стратешке процене, на основу којих се врши оцењивање планских решења, са становишта могућих негативних утицаја на животну средину и предлог минимизације или елиминација и утврђивање неповољних утицаја. Изабрани су оквирни индикатори животне средине које је неопходно уврстити у програм мониторинга животне средине (табела 8.2).

Табела 8.2: Избор индикатора за програм мониторинга

Област СПУ	Индикатор	Надлежни орган за праћење	поступање
Заштита ваздуха	емисија SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , CO <sub>2</sub> , чађи, суспендованих честица	Загађивачи (привредно-индустријско предузеће)	- обавештавање надлежних општинских органа и јавности - примена предвиђених мера санације
	имисија SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , чађи и суспендованих честица	Институт за јавно здравље Пирот, Републички хидрометеоролошки завод, нОпштина	- обавештавање надлежних општинских органа и јавности - примена предвиђених мера санације
Заштита вода	(БПК-5), суспендоване материје, мирис, боја	Републички хидрометеоролошки завод, Општина	обавештавање надлежних општинских органа и јавности - примена предвиђених мера санације
	% заштићених зона изворишта у односу на укупно земљиште	Општина	- обавештавање надлежних републичких органа

Заштита земљишта и шума	% обрадивог у односу на укупно земљиште	Општина	
	конверзија земљишта у непољопривредне сврхе	Општина	
	пољопривредна површина (обрадива површина) по становнику	Општина	
	% контаминираних површина	Општина	обавештавање надлежних општинских органа и јавности - уклањање контаминираног земљишта и адекватно депоновање
	% пошумљених површина, % заштитних шума	Општина	
Отпад	Број сметлишта на територији општине	Општина	обавештавање надлежних државних органа
	број становника обухваћем организованим одношењем отпада	Општина	
	количина отпада по становнику или сектору; % отпада који се рециклира;	Општина	обавештавање надлежних државних органа
	% отпада који се одлаже на (регионалну) санитарну депонију	Општина	обавештавање надлежних државних органа
	количина опасног отпада по сектору; % опасног отпада који се адекватно депонује	Загађивачи (привредно-индустриско предузеће)	- обавештавање надлежних општинских органа и јавности - примена предвиђених мера санације
Очување предела, живог света и станишта	Примена заштите у оквиру међународних и националних програма заштите	Завод за заштиту природе Србије, Општина	- обавештавање надлежних општинских органа - примена предвиђених мера санације
	Број угрожених, заштићених врста, заштићена подручја, мртво дрво, диверзитет врста	Завод за заштиту природе Србије, Општина	- обавештавање надлежних општинских органа - примена предвиђених мера санације
Заштита здравља	% становника обухваћен основном здравственом заштитом (број становника на 1 лекара)	Републички завод за статистику, Институт за јавно здравље Пирот, Општина	
	број становника оболелих од респираторних и других болести	Институт за јавно здравље Пирот, Општина	- обавештавање надлежних републичких органа
	Изложеност буци и вибрацијама	Институт за јавно здравље Пирот, Општина	-информисање јавности - примена предвиђених мера заштите од буке
	Изложеност електромагнетном зрачењу	Загађивач/корисник постројења	-информисање јавности - примена предвиђених мера заштите од ем зрачења
Удеси и елементарне непогоде	број локалитета са високим ризиком од удеса; учесталост удеса у производњи, транспорту, управљању отпадом и изопштинањи објеката; постојање планова интервенције у случају ванредног стања	Загађивачи, Општина	- обавештавање надлежних општинских органа и јавности - примена предвиђених мера санације
	% површина угрожених поплавама	Општина	- обавештавање надлежних општинских органа и јавности - примена предвиђених мера санације

### 8.3

### ЗАКОНСКИ ОКВИР

Систем праћења стања животне средине успостављен је следећим правним актима:

- Закон о заштити животне средине ("Сл. гласник РС", бр. 135/04 и 36/09, 36/09 – др. закон, 72/09 – др.закон и 43/11 УС, 14/16);
- Закон о интегралном спречавању и контроли загађивања животне средине („Сл. гласник РС“, бр.135/04 и 25/15),
- Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину ("Сл. гласник РС", бр. 135/04 и 88/10),
- Закон о процени утицаја на животну средину ("Сл. гласник РС", бр. 135/04,36/09 и 88/10),
- Уредба о Листи пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину ("Сл. гласник РС", бр. 114/08),
- Закон о водама („Сл.гласник РС“, бр. 30/10, 93/12 и 101/16),
- Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл.гласник РС“, бр. 67/11, 48/12 и 01/16),
- Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл.гласник РС“, бр. 50/12),
- Уредба о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Сл.гласник РС“, бр. 24/14),
- Закон о заштити ваздуха („Сл.гласник РС“, бр. 36/09 и 10/13),
- Уредба о условима за мониторинг и захтевима за квалитет ваздуха („Сл.гласник РС“, бр. 11/10, и 75/10),
- Закон о заштити земљишта („Сл.гласник РС“, бр. 112/15),
- Уредбу о програму системског праћења квалитета земљишта, индикаторима за оцену ризика од деградације земљишта и методологије за израду ремедијационих програма ("Службени гласник РС" бр. 88/10),
- Закон о заштити од буке у животној средини („Сл.гласник РС“, бр. 36/09, 88/10)
- Уредба о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Сл.гласник РС“, бр. 75/10),
- Правилник о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке („Сл.гласник РС“, бр. 72/10),
- Закон о управљању отпадом („Сл.гласник РС“, бр. 36/09, 88/10 и 14/16),
- Закон о заштити природе („Сл.гласник РС“, бр. 36/10, 88/10 и 14/16),
- Уредба о еколошкој мрежи („Сл.гласник РС“, бр.102/10),
- Уредба о режимима заштите („Сл.гласник РС“, бр. 31/12),
- Закон о заштити и одрживом коришћењу рибљег фонда („Сл.гласник РС“, бр.128/14),
- Уредба о режимима заштите („Сл.гласник РС“, бр. 31/12),
- Закон о заштити од нејонизујућег зрачења ("Сл. гласник РС", бр. 36/09)

- Правилник о изворима нејонизујућег зрачења од посебног интереса, врстама извора, начину и периоду њиховог испитивања ("Сл. гласник РС", бр. 104/09),
- Закон о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 111/09 и 20/15),
- Правилник о методологији за израду акционих планова ("Сл. гласник РС", бр. 72/10).

## 9 МЕТОДОЛОГИЈА ИЗРАДЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ И ТЕШКОЋЕ У ИЗРАДИ

Основни методолошки приступ и садржај Извештаја Стратешке процене утицаја на животну средину, дефинисани су Законом о Стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“ бр. 135/04, 88/10). Процена стања животне средине за подручје плана, представљена је проценом постојећег стања и сагледавањем планских решења на основу кога су дате еколошке смернице са мерама за реализацију плана.

Примењена методологија истраживања проблематике заштите животне средине представља, по својој хијерархијској уређености и садржају, верификован начин долажења до документованих података и стварања основа за избор оптималног решења са крајњим циљем остварења принципа одрживог развоја.

Општи методолошки концепт је:

- прикупљање информација и података о простору, потенцијалним и евидентираним изворима загађивања, стању природних вредности-стању и квалитету вода, земљишта, ваздуха, биљног и животињског света, станишта и биодиверзитета, заштићених природних и културних добара,
- успостављање основних анализа, приказ „нултог стања“ као услова и полазне основе за анализу евидентираних и процену могућих значајних промена,
- дефинисање основних и појединачних циљева стратешке процене,
- вредновање постојећег стања као и процене значајних утицаја посебне намене, у односу на циљеве стратешке процене, успостављањем савремене методологије процене утицаја,
- процена и поређење варијантних решења понуђених варијанти,
- дефинисање мера заштите према секторским планским решењима, односно према основним медијумима животне средине,
- смернице процене утицаја за ниже хијерархијске нивое,
- мониторинг животне средине, као неопходна мера контроле.

С обзиром да је кроз анализу установљено да постоје одређени ризици у смислу утицаја на животну средину, један део истраживања везан је за конкретне индикаторе и избор индикатора. Из основне матрице могућих утицаја детаљно се анализирају они за које је доказано да у конкретним просторним условима одређују међусобни однос предметног плана и животне средине.

На основу верификованих показатеља, урађена је процена могућих утицаја планских решења, истраживане су могућности заштите и унапређења животне средине и предложене одговарајуће мере за које постоји оправданост у смислу рационалног смањења негативних утицаја на животну средину.

Утврђивање критеријума могућих значајних утицаја, појединачних и повезаних, вршени су на основу доступних информација, увидом у постојећу документацију (просторно – планску, урбанистичку и пројектно - студијску). Дефинисане су еколошке смернице за спровођење Плана и реализацију, односно за утврђивање еколошке валоризације простора на еколошки одржив и прихватљив начин.

## 9.1 ПРИМЕЊЕНА МЕТОДОЛОГИЈА

Примењена методологија заснована је на квалитативном и квантитативном вредновању животне средине на планском подручју, непосредном и ширем окружењу, као основе за валоризацију простора за даљи одрживи развој. Методологија се усавршава из године у годину и углавном је у сагласности са новијим приступима и упутствима за израду Стратешке процене у ЕУ.

У односу на дефинисане циљеве (опште и посебне) и изабране индикаторе одрживог развоја, врши се процена утицаја одабраних планских решења на животну средину. Процена утицаја врши се у односу на циљеве стратешке процене утицаја у варијанти да се план примени и да се план не примени.

За просторне планове дужег временског хоризонта и са већом неизвесношћу реализације, метод израде сценарија модела развоја, омогућује процену позитивних и негативних ефеката варијантних решења плана. Процена утицаја варијантних решења је квалитативна према следећим критеријумима:

- + позитиван утицај (унапређење ж.средине),
- негативни утицај (деградација ж.средине),
- 0-без значајних промена,
- М - уз мере заштите могућ позитиван утицај.

У односу на процену утицаја варијантних решења доноси се одлука да ли је у односу на животну средину повољнија варијанта да се план примени или да се план не примени. Уколико је повољнија варијанта да се план примени, врши се евалуација карактеристика и значаја утицаја планских решења.

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, могу бити позитивни, негативни или неутрални. Да би табела била јаснија ова карактеристика утицаја је приказана бојом:

- Позитиван утицај – зелена,
- Негативан – црвена,
- Неутралан/нема га – бела.

Интензитет утицаја је приказан интензитетом боје. Што је тамнија боја, то је већи утицај. Критеријуми за оцену утицаја су дати у табели 9.1.

Табела 9.1: Критеријуми за оцењивање утицаја

Врста/значај утицаја	Значајан утицај	Врло значајан утицај
Позитиван		
Негативан		
Зависи од/захтева примену мера заштите		

Додатни критеријуму који служе за евалуацију утицаја дати су у наредној табели 9.1.1.

Табела 9.1.1: Критеријуми за оцењивање утицаја

Вероватноћа утицаја	сигуран могућ вероватан	С М В
Време трајања утицаја	краткотрајан дуготрајан	К Ср Д
Учесталост утицаја	повремени сталан	П Ст
Просторне размере утицаја	међународни национални регионални локални	М Н Р Л

На основу критеријума процене величине и просторних размера утицаја планских решења на циљеве стратешке процене врши се евалуација значаја идентификованих утицаја за остваривање циљева стратешке процене. У обзир се узимају само они утицаји који имају значајне позитивне или негативне ефекте на квалитет животне средине.

## 9.2 ТЕШКОЋЕ У ИЗРАДИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА

Током израде Извештаја о стратешкој процени ПП услед специфичности плана и предметном подручју, садржај предметног Извештаја је у одређеној мери модификован, прилагођен основним карактеристикама ПП и обухвата процењивање стратешки значајних утицаја за развој посматраног подручја. Тако, у предметном извештају нису интерпретирани утицаји на климатске карактеристике, мрежу насеља, јонизујуће зрачење, итд.

У циљу сагледавања/анализе варијантних решења ради утврђивања повољнијег решења сагледани су утицаји у оквиру друштвено-економског развоја и еколошког аспекта. Због специфичности плана, проценом су дефинисане мере заштите животне средине и здравља људи у складу са процењеним могућим утицајима који се могу јавити у току реализације ПП а складу са секторским решењима плана.

СПУ није дефинисала мере и принципе који би умањили или избегли друштвено економске конфликте (мере и модалитети компензације, пресељавање, губитак непокретности и сл.)

Стратешка процена утицаја, интегрисана је као процес у све фазе израде ПП чиме је било омогућено интегрисање циљева и принципа одрживог развоја у све фазе израде ПП (од почетних циљева, преко дефинисања стратешких одређења и утврђивања планских решења).

На основу члана 4, Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 135/04 и 88/10), у поступку стратешке процене планова и програма повећани степен **транспарентности** у одлучивању обезбеђује се узајамном координацијом надлежних и заинтересованих органа у поступку давања сагласности на стратешку процену, кроз консултације, односно обавештавања и давања мишљења на план или програм. Добијени услови у погледу очувања постојећих ресурса, намена и функција значајни су са становишта одрживог коришћења простора и као такви су инкорпорирани у план и СПУ.

Веома важан сегмент самог процеса одлучивања у току израде Извештаја о стратешкој процени, сходно члану 18. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину, омогућено је учешће заинтересованих органа и организација према којем орган надлежан за припрему плана доставља органу надлежном за заштиту животне средине, заинтересованим органима и организацијама на мишљење Извештај о Стратешкој процени. Заинтересовани органи и организације дужни су да доставе мишљење у року од 30 дана од дана пријема захтева.

Такође, чланом 19. дефинисано је да је орган надлежан за припрему плана и програма обавезан да обезбеди учешће јавности у разматрању Извештаја о Стратешкој процени.

Јавни увид и јавна расправа за Извештај организује се по правилу у оквиру излагања плана на јавни увид и одржавања јавне расправе у складу са Законом којим се уређује поступак доношења плана.

### **10.1 ОПИС РАЗЛОГА ОДЛУЧУЈУЋИХ ЗА ИЗБОР ПП СА АСПЕКТА РАЗМАТРАНИХ ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА И ПРИКАЗ НАЧИНА НА КОЈИ СУ ПИТАЊА ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ УКЉУЧЕНА У ПП**

Као што је наведено у поглављу 5.1. *Приказ припремљених варијантних решења*, а према садржини Стратешке процене која је прописана Законом, разматрана су два сценарија развоја: План се не реализује (варијанта бр.1) и План се реализује (варијанта бр.2).

Одговарајућа планска решења у смислу избора варијантног решења које ће имати позитиван утицај на даљи просторни развој посматраног подручја, припадају Варијантном решењу број 2., односно подразумевају спровођење сценарија одрживог просторног развоја, које се заснива на начелима дефинисаним у законској регулативи из области просторног планирања и заштите животне средине приликом реализације ПП.



Уређење простора заснива се интегрисаном планирању простора као и на хоризонталној и вертикалној координацији.

Хоризонтална координација подразумева повезивање са суседним општинским и регионалним територијама у току планирања ради решавања заједничких функција и интереса, као и повезивање и партиципацију свих учесника у просторном развоју. Вертикална координација подразумева успостављање веза свих нивоа просторног и урбанистичког планирања и уређења простора, од националног ка регионалном и даље ка локалном нивоу.

Паралелно са тим, *Закон о стратешкој процени утицаја*, члан 4. дефинише 5 основних начела стратешке процене:

- 1) **Начело одрживог развоја,**
- 2) **Начело интегралности,**
- 3) **Начело предострожности,**
- 4) **Начело хијерархије и координације,**
- 5) **Начело јавности.**

Такође, ПП РС, основни плански документ просторног планирања и развоја у Републици Србији који представља плански основ за израду и овог ПП, у погледу заштите животне средине припремљен је као одржив, са предвиђеним одрживим развојем у погледу равномерног регионалног развоја, заштите природе и биодиверзитета, развоја привреде, развоја инфраструктуре и унапређења квалитета живота.

Захтеви за заштитом животне средине, природе и природних добара, уграђени су највећим делом и у планска решења ПП иако је он сам по себи специфичан и разликује се у великој мери од других регионалних и просторних планова . Самим тим и Стратешка процена утицаја разликује се у великој мери од Стратешких процена утицаја планова територијалних јединица локалне самоуправе и већих територијалних целина.

## УЧЕШЋЕ ЗАИНТЕРЕСОВАНИХ СТРАНА У ПОСТУПКУ ИЗРАДЕ И РАЗМАТРАЊА ИЗВЕШТАЈА СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА

У поступку израде ПП и спровођења Стратешке процене утицаја овог планског документа на животну средину обављене су консултације са заинтересованим и надлежним институцијама, организацијама и органима, у току којих су прибављени подаци, услови и мишљења.

Све консултације су релевантне за процес стратешке процене и израду Извештаја о стратешкој процени утицаја ПП, а услови и мере надлежних органа, институција и предузећа су процесом стратешке процене вредновани и имплементирани у планска решења.

У току израде Просторног плана и Извештаја о стратешкој процени прибављени су услови и сагласности од стране следећих надлежних институција, организација и јавних предузећа:

Назив институције	
1.	МИНИСТАРСТВО ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
2.	МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВ. ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВЕДЕ
3.	МИНИСТАРСТВО ДРЖАВНЕ УПРАВЕ И ЛОКАЛНЕ САМОУПРАВЕ
4.	РЕПУБЛИЧКА ДИРЕКЦИЈА ЗА ВОДЕ
5.	МИНИСТАРСТВО ЗДРАВЉА.
6.	МИНИСТАРСТВО ОМЛАДИНЕ И СПОРТА
7.	МИНИСТАРСТВО РУДАРСТВА И ЕНЕРГЕТИКЕ
8.	МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ, НАУКЕ И ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА
9.	МИНИСТАРСТВО ЗА РАД, ЗАПОШЉАВАЊЕ, СОВИЈАЛНА И БОРАЧКА ПИТАЊА
10.	МИНИСТАРСТВО СПОЉНИХ ПОСЛОВА
11.	МИНИСТАРСТВО ТРГОВИНЕ, ТУРИЗМА И ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈА
12.	МИНИСТАРСТВО ПРИВРЕДЕ
13.	МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ
14.	ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ
15.	ЈП ЕМИСИОНА ТЕХНИКА И ВЕЗЕ
16.	ЈП ПТТ СРБИЈА, Дирекција за поштанску мрежу
17.	РАТЕЛ
18.	ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ СПОМЕНИКА КУЛТУРЕ НИШ
19.	ЦЕНТАР ЗА РАЗМИНИРАЊЕ
20.	ДИРЕКТОРАТ ЦИВИЛНОГ ВАЗДУХОПЛОВСТВА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ
21.	ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ” А.Д. БЕОГРАД
22.	НАФТНА ИНДУСТРИЈА СРБИЈЕ А.Д.
23.	ЈП СРБИЈАГАС
24.	ЈП ПУТЕВИ СРБИЈЕ
25.	ЈП ЕЛЕКТРОПРИВРЕДА СРБИЈЕ

26.	"ТЕЛЕКОМ СРБИЈА" А.Д.
27.	ЈВП "СРБИЈАВОДЕ"
28.	РЕПУБЛИЧКИ ХИДРОМЕТЕОРОЛОШКИ ЗАВОД СРБИЈЕ
29.	ЈП СРБИЈАШУМЕ
30.	РЕПУБЛИЧКИ СЕИЗМОЛОШКИ ЗАВОД
31.	ОПШТИНА БАБУШНИЦА
32.	РАДИО ТЕЛЕВИЗИЈА СРБИЈЕ
33.	"СББ"
34.	ОПШТИНА ДИМИТРОВГРАД
35.	„ТЕЛЕНОР“

Консултације са заинтересованом јавношћу и појединцима обављају се у току јавног увида, а резултати консултација саставни су део Извештаја о стратешкој процени утицаја ПП на животну средину.

Процена утицаја предметног ПП на животну средину урађена је као Стратешка процена утицаја Просторног плана Подручја Посебне Намене природног добра СРП „Јерма“ на животну средину, у свему према Закону о Стратешкој процени утицаја („Сл. гласник РС“, бр. 135/04, 88/10). Стратешка процена утицаја на животну средину је инструмент чија је примарна намена да предвиди и обезбеди превенцију могуће штете по животну средину услед реализације политика и развојних планова и програма. Основни циљ стратешке процене је да обезбеди рано упозорење на широку скалу кумулативних ефеката резултираних акцијама нижег хијерархијског нивоа, који би били занемарени у процесу процене утицаја.

Обухват Просторног плана укупне површине 154,73 km<sup>2</sup> обухвата делове територије града Пирота и општина Димитровград и Бабушница.

Општи циљеви заштите, уређења и развоја подручја Просторног плана јесу:

- очување и унапређење укупних природних вредности и ресурса;
- постизање равнотеже између еколошких, економских и друштвених чинилаца одрживог развоја подручја;
- обезбеђивање вишег квалитета живљења ради задржавања локалног становништва и подстицања насељавања подручја;
- коришћење ресурса и усмеравање активности у складу са примарном посебном наменом подручја и режимима заштите, кроз развој комплементарних активности примарној посебној намени подручја;
- интегрисање планског подручја у шире окружење повећањем саобраћајне доступности и јачањем функционалних веза;
- успостављање ефикасног система управљања заштитом и развојем подручја.

Спровођење поступка Стратешке процене утицаја представља сложен процес који захтева мултидисциплинарни приступ, а обухвата анализу, припрему извештаја о стању животне средине, вредновање, поређење података, разне врсте консултација, проучавање планске и непланске документације и многе друге активности, на основу чега настаје елаборат – Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину.

Целокупна проблематика анализирана је у оквиру неколико посебних целина кроз које су обухваћене основе за истраживање :

- карактеристике плана, полазне основе Стратешке процене са природним карактеристикама простора и циљевима предвиђеним ПП-ом,
- стање животне средине у оквиру ПП,
- разматрања питања и проблеми заштите животне средине,
- приказ припремљених варијантних решења плана,
- дефинисање циљева СПУ (општих и посебних),
- врсте и избор индикатора СПУ,
- процена могућих утицаја плана на животну средину и мере предвиђене за смањење негативних утицаја,
- процена варијантних решења,
- смернице за даље спровођење плана и СПУ,
- програм праћења стања животне средине,

- методологија процене,
- принцип начина одлучивања,
- нетехнички резиме.

Предмет ПП, односно посебна намена (заштита природе, природних добара и одрживи развој подричја) дефинисала је правце и нивое разматрања, односно концентрисала проблематику на ниво посматрања односа планских циљева и њихове реализације према различитим створеним и природним вредностима, животној средини и здрављу људи, сужавајући ниво посматрања утицаја.

Кроз основе за истраживање дефинисани су сви релевантни фактори који су имали утицаја на предметно студијско истраживање, а који су се првенствено односили на важећу законску регулативу, планску документацију вишег реда, просторне карактеристике подручја плана и начин истраживања. Кроз истраживање и вредновање постојећег стања, извршена је анализа постојећих потенцијала појединачних медијума животне средине (квалитет ваздуха, воде, земљишта, буке, нејонизујуће зрачење, отпад, биодиверзитет, предео, природна и културна добра...) на основу чега је урађена оцена стања.

Анализа постојећих импаката, показала да се предметна просторна целина одликује значајним природним потенцијалом и великим степеном осетљивости, што је послужило као важан податак у усмеравању свих даљих планираних активности на заштиту природе и животне средине.

Кроз истраживање и вредновање постојећег стања извршена је анализа постојећих природних потенцијала на основу чега је урађена оцена стања. На планском подручју углавном доминира очувана - **квалитетна животна средина**, доминирају природни екосистеми, воде II класе квалитета и подручја значајна за заштиту природних вредности и заштиту станишта дивље флоре и фауне (**веома квалитетна животна средина**). Локације сметлишта, насеља без санитације, претерана употреба хемикалија у пољопривреди, тачкасти извори загађења (домаћинства у зимским месецима) и мобилни (саобраћај) (**зоне угрожене животне средине**).

Сагледавањем свих полазних параметара а у складу са принципима заштите животне средине као општег циља ове процене, дефинисани су посебни циљеви Стратешке процене утицаја према којима је вршена евалуација утицаја припремљених планских решења:

1. Очување и унапређење квалитета ваздуха
2. Очување квалитета вода и интегрално управљања водама
3. Унапређење квалитета земљишта – заштита од загађења и деградације
4. Заштита шума и шумског земљишта
5. Заштита природних и културних добара, биодиверзитета и предела
6. Заштита риболовног подручја
7. Заштита пољопривредног земљишта
8. Заштита од буке у животној средини
9. Унапређење енергетске ефикасности и коришћења обновљивих извора енергије (рационално коришћење необновљивих извора енергије)
10. Унапређење сакупљања отпада, ширење сакупљачке мреже и чишћење дивљих сметлишта, успостављање примарне селекције

11. Смањење ризика од поплава и удеса
12. Информисаност и едукација становништва и привредних субјеката о значају заштите животне средине, спровођење политике заштите животне средине на свим нивоима

На основу дефинисаних циљева извршен је избор индикатора заштите животне средине који су коришћени у процени утицаја.

У складу са посебном наменом ПП, издвојена су планска решења за које је извршена процена утицаја на животну средину:

- Очување, инфраструктурно опремање и обнова руралног подручја, неговање и промовисање насељских вредности ради унапређења демографских прилика насеља, јачање јавних служби,
- Усклађивање физичких структура и размештаја активности са режимима заштите природних вредности (I, II и III степен), као и са режимима заштите културног добара (заштићена околина културних добара),
- Обезбеђивање услова за даље функционисање постојећих и планираних привредних активности (посебно развоја туризма и угоститељства), развој насеља и реализације инфраструктурних система у оквиру "посебне намене";
- Пазвој мултифункционалне пољопривреде засноване на традиционалној производњи високовредних локалних производа и пружању агроеколошких услуга, у складу са специфичним захтевима заштите и одрживог коришћења природних и културних вредности, биолошке и предеоне разноврсности;
- Одрживи развој шумарства уз интегралну заштиту и унапређење шума и развој ловства и ловне дивљачи, риболова;
- Истражни радови и експлоатација нематаличних минералних сировина.
- Интегрисање планског подручја у шире окружење повећањем саобраћајне доступности
- Унапређење водоснабдевања и водопривредне инфраструктуре (успостављање зона санитарне заштите, изградња система за одвођење и пречишћавање отпадних вода у насељима) унапређење система одбране од поплава и антиерозивне мере, регулација водотока,
- Унапређење енергетске мреже, сигурност у снабдевању електричном енергијом и оптимално и целовито коришћење свих обновљивих извора енергије – хидропотенцијала, енергије сунца и енергије биомасе,
- Унапређење комуналне инфраструктуре - изградња недостајућих комуналних објеката (пијаца, гробаља и сл. ).

Процена је извршена најпре за припремљена варијантна решења:

- Варијантно решење бр.1: План се не реализује,
- Варијантно решење бр.2: План се реализује.

Припремљена матрица је показала да је реализација плана (варијанта бр. 2) у готово свим секторима заштите животне средине (према циљевим СПУ), уз примену мера заштите животне средине, повољније решење за одрживи развој подручја.

За процену и вредновање утицаја планских активности примењена је прилагођена европска методологија заштите животне средине, која се примењује у оцени стања и могућих утицаја при изради СПУ. Интензитет боје показује интензитет утицаја, а словне ознаке приказују додатне утицаје.

Плански циљеви су оцењени у односу на дефинисане циљеве стратешке процене, при чему свака оцена садржи интензитет, вероватноћу, трајање и учесталост утицаја. На основу анализе табеле 6.2.1 *Евалуација процењених утицаја* могуће је донети генерални закључак да се могући негативни утицаји могу испољити и зависе од припремљених и примењених мера заштите животне средине.

Ова анализа је показала да се предметна просторна целина одликује значајним потенцијалом, али да су планиране активности у готово свим секторима усмерене на заштиту животне средине и природних добара, здравља људи, социјални и друштвено економски бољитак. У секторима где су могући негативни утицаји (саобраћај, туризам, водопривредне активности, експлоатација минералних сировина) припремљене су мере заштите животне средине како би се потенцијални негативни утицаји свели на минимум.

Како би се сви потенцијални утицаји у оквиру идентификованих намена и зона, свели на минимум, односно потпуно неутралисали, стратешком проценом су прописане мере заштите животне средине које треба предвидети у планској и техничкој документацији. Како су дефинисани посебни односи развојних циљева и осетљиве посебне намене, дефинисане су и посебне мере заштите животне средине према појединачним секторима, мере заштите здравља становништа као и мере које се односе на прекограничну сарадњу. Дефинисане су и мере заштите животне средине према основним медијумима животне средине: мере заштите ваздуха, вода и земљишта.

СПУ је предвиђена нова просторна диференцијација животне средине која дефинише правила, мере и услове заштите простора у свим зонама и целинама. На тај начин су зоне угрожене животне средине елиминисане (такве зоне се не очекују), па се у оквиру предметног захвата планирају подручја претежно квалитетне, квалитетне и врло квалитетне животне средине.

Предлог просторне диференцијације животне средине дат је у делу ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА: *Карта бр.2: Категоризација животне средине, планирано стање, Р 1: 50 000.*

Смерницама за спровођење плана дефинисан је начин спровођења плана, СПУ нижих хијерархијских нивоа и процена утицаја пројеката.

Дефинисан је програм мониторинга у складу са предметним планским задатком и избором индикатора који се прате: ваздух, вода, земљиште, бука, отпад, биодиверзитет, здравље становништва...

Методологија коришћена у изради Стратешке процене је заснована на прилагођавању процене нивоу планирања и карактеристикама подручја, кроз сагледавање суштинских и стратешких утицаја.

Приказан је начин одлучивања са описом разлога за избор ПП са аспекта разматраних варијантних решења и приказ начина на који су питања заштите животне средине укључена у ПП.

Закључује се да је предметни Просторни План посебне намене припремљен са високим степеном одрживости природних ресурса и заштите животне средине. Просторним Планом и Стратешком проценом утицаја су посебна намена, привредни и друштвено-економски развој подручја, усклађени са заштитом животне средине (заштитом природних ресурса, природних добара, станишта и биодиверзитета) имплементирањем општих и посебних захтева за заштитом животне средине у сва Планска решења.

