

**РЕПУБЛИКА СРБИЈА**  
**АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА**  
**ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА АРХИТЕКТУРУ,**  
**УРБАНИЗАМ И ГРАДИТЕЉСТВО**

**ПРОСТОРНИ ПЛАН**  
**ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ**  
**СПЕЦИЈАЛНОГ РЕЗЕРВАТА ПРИРОДЕ**  
**ДЕЛИБЛАТСКА ПЕШЧАРА**

**НОВИ САД, МАРТ 2006. ГОДИНЕ**

# САДРЖАЈ

УВОД .....	1
1. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ .....	2
1.1. ОБУХВАТ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА .....	2
1.2. ОБАВЕЗЕ, УСЛОВИ И СМЕРНИЦЕ ИЗ ПЛАНСКИХ ДОКУМЕНАТА ВИШЕГ РЕДА .....	3
1.3. СКРАЋЕНИ ПРИКАЗ ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА .....	6
1.3.1. Природне карактеристике подручја .....	6
1.3.2. Становништво .....	13
1.3.3. Мрежа и функције насеља .....	13
1.3.4. Рурална подручја .....	14
1.3.5. Јавне службе и комунална опремљеност насеља .....	14
1.3.6. Привреда .....	16
1.3.7. Шуме и шумско земљиште .....	18
1.3.8. Лов и ловна подручја .....	19
1.3.9. Саобраћај и инфраструктурни системи .....	19
1.3.10. Животна средина .....	23
1.3.11. Природна добра .....	24
1.3.12. Непокретна културна добра .....	25
1.3.13. Угроженост подручја од елементарних непогода .....	26
1.4. ОГРАНИЧЕЊА И ПОТЕНЦИЈАЛИ ПОДРУЧЈА ПЛАНА .....	28
2. ЦИЉЕВИ ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА .....	33
2.1. ОПШТИ ЦИЉЕВИ .....	33
2.2. ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ .....	34
2.2.1. Циљеви развоја по појединим областима .....	34
3. ГРАНИЦЕ ЦЕЛИНА И ПОДЦЕЛИНА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ, ЗОНА ЗАШТИТЕ И УТИЦАЈНО ПОДРУЧЈЕ .....	39
4. ПОЛОЖАЈ И РЕГИОНАЛНИ АСПЕКТИ РАЗВОЈА ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ .....	41
5. НАМЕНА ПОВРШИНА СА БИЛАНСИМА ПЛАНИРАНИХ НАМЕНА И САДРЖАЈА .....	42
6. ПРАВИЛА КОРИШЋЕЊА, УРЕЂЕЊА И ЗАШТИТЕ ПЛАНСКОГ ПОДРУЧЈА .....	43
6.1. ПРИРОДНА ДОБРА .....	43
6.1.1. Уређење и коришћење подручја природних вредности према утврђеном режиму заштите .....	43
6.1.2. Заштита природних добара .....	46
6.2. КОРИШЋЕЊЕ И ЗАШТИТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСА .....	48
6.2.1. Пољопривредно земљиште .....	47
6.2.2. Шуме и шумско земљиште .....	48
6.2.3. Лов и ловна подручја .....	50
6.2.4. Риболов и риболовна подручја .....	51
6.2.5. Водопривреда .....	51
6.2.6. Минералне сировине .....	54
6.3. РАЗВОЈ И УРЕЂЕЊЕ МРЕЖЕ НАСЕЉА .....	54
6.4. ПРОСТОРНИ РАЗВОЈ И УРЕЂЕЊЕ РУРАЛНИХ ПОДРУЧЈА .....	56
6.5. ПРОСТОРНИ РАЗВОЈ И РАЗМЕШТАЈ ПРИВРЕДНИХ ДЕЛАТНОСТИ .....	58
6.5.1. Пољопривреда .....	58
6.5.2. Шумарство .....	61
6.5.3. Мала привреда, трговина и угоститељство .....	61
6.5.4. Туризам .....	62
6.6. ПРОСТОРНИ РАЗВОЈ И РАЗМЕШТАЈ ЈАВНИХ СЛУЖБИ .....	67

6.7. ПРОСТОРНИ РАЗВОЈ, РАЗМЕШТАЈ И КОРИШЋЕЊЕ ИНФРАСТРУКТУРНИХ СИСТЕМА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА.....	67
6.7.1. Саобраћај.....	67
6.7.2. Водопривредна инфраструктура.....	72
6.7.3. Енергетска инфраструктура.....	73
6.7.4. Електроенергетска инфраструктура.....	79
6.7.5. Телекомуникациона и РТВ инфраструктура.....	81
6.8. ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ.....	83
6.9. ЗАШТИТА КУЛТУРНИХ ДОБАРА.....	85
6.10. БИЛАНСИ ПРИРОДНИХ РЕСУРСА.....	86
6.11. КОРИШЋЕЊЕ И УРЕЂЕЊЕ ПРОСТОРА ОД ИНТЕРЕСА ЗА ОДБРАНУ ЗЕМЉЕ И ЗАШТИТУ ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА.....	87
6.12. УСЛОВИ ЗА ИЗГРАДЊУ ОБЈЕКТА, УРЕЂЕЊЕ И КОРИШЋЕЊЕ ПРОСТОРА.....	89
6.12.1. СРП Делиблатска пешчара.....	89
6.12.2. Подручје изван границе СРП Делиблатска пешчара.....	90
7. ПРОЦЕНА ЕКОНОМСКЕ ОПРАВДАНОСТИ И СОЦИЈАЛНЕ ПРИХВАТЉИВОСТИ ПЛАНИРАНИХ АКТИВНОСТИ, ОБЈЕКТА И ФУНКЦИЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ.....	92
8. ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА ПЛАНА.....	93
8.1. ЛИСТА ПРИОРИТЕТНИХ АКТИВНОСТИ ЗА ИМПЛЕМЕНТАЦИЈУ ПЛАНА.....	93
8.2. УЧЕСНИЦИ У ИМПЛЕМЕНТАЦИЈИ ПЛАНА.....	98
8.3. МЕРЕ И ИНСТРУМЕНТИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПЛАНА.....	99
УГОВОР О ИМПЛЕМЕНТАЦИЈИ ПППН СРП ДЕЛИБЛАТСКА ПЕШЧАРА	

## ГРАФИЧКИ ПРИКАЗ

	Размера
<b>РЕФЕРАЛНЕ КАРТЕ</b>	
1. ОСНОВНА НАМЕНА ПОВРШИНА И САОБРАЋАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА	1 : 50 000
2. МРЕЖА НАСЕЉА, ФУНКЦИЈА И ЈАВНИХ СЛУЖБИ	1 : 100 000
3. ИНФРАСТРУКТУРНИ СИСТЕМИ	1 : 50 000
4. ПРИРОДНИ РЕСУРСИ, ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И ПРИРОДНИХ И КУЛТУРНИХ ДОБАРА	1 : 50 000
<b>ТЕМАТСКА КАРТА</b>	
1. ЦЕЛИНЕ И ПОДЦЕЛИНЕ ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ, ЗОНЕ ЗАШТИТЕ И УТИЦАЈНО ПОДРУЧЈЕ	1 : 135 000

## ПРИЛОЗИ ПЛАНА

- Одлука о изради Просторног плана подручја посебне намене Специјалног резервата природе Делиблатска пешчара
- Структура коришћења пољопривредног земљишта по категоријама, 2004.године
- Педолошка карта

## УВОД

Изради Просторног плана подручја посебне намене Специјалног резервата природе Делиблатска пешчара приступило се на основу Одлуке о изради Просторног плана подручја посебне намене Специјалног резервата природе Делиблатска пешчара ("Службени лист АПВ", број 17/03), чији је саставни део Програм израде Просторног плана подручја посебне намене Специјалног резервата природе Делиблатска пешчара.

Садржај и основна решења овог Плана утврђени су у складу са одредбама Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник Републике Србије", број 47/03), Правилника о садржини и изради планских докумената ("Службени гласник Републике Србије", број 60/03) и Закона о Просторном плану Републике Србије ("Службени гласник Републике Србије", број 13/96). Законски оквир за израду овог Плана представљају такође Уредба о заштити Специјалног резервата природе Делиблатска пешчара ("Службени гласник Републике Србије", број 3/02), Закон о заштити животне средине ("Службени гласник Републике Србије", број 135/04), Закон о заштити животне средине ("Службени гласник Републике Србије", број 66/91, 67/93, 48/94, 44/95, 53/95 и 135/04), Уредба о заштити природних реткости ("Службени гласник Републике Србије", број 3/93 и 50/93), Закон о културним добрима ("Службени гласник Републике Србије", број 71/94), као и други прописи од значаја за уређење, коришћење и заштиту обухваћеног подручја.

Прву фазу израде планског документа, у складу са Законом, представља Стратегија развоја планског подручја, која је верификована од стране Комисије за стручну контролу и јавни увид дана 16.11.2004.године, односно 18.11.2004.године. Овај документ представља полазну основу за израду Предлога просторног плана подручја посебне намене Специјалног резервата природе Делиблатска пешчара.

За изналажење оптималних планских решења такође је коришћена релевантна информациона, студијска и техничка документација, као и актуелна планска, урбанистичка и друга документација за ово подручје.

У току рада ангажовани су стручњаци из разних области: за област заштите природе из Завода за заштиту природе Србије – Радна јединица у Новом Саду, за област шумарства, лова и риболова из ЈП "Војводинашуме" ШГ "Банат" Панчево, Водопривредног предузећа "Подунавље" Ковин, ЈП "Воде Војводине" Нови Сад, ловачких удружења из Алибунара, Вршца, Беле Цркве, Ковина, Панчева, за област експлоатације минералних сировина, термалних вода и енергетике из Покрајинског секретаријата за енергетику и минералне сировине и са Електротехничког факултета у Београду. Остварена је сарадња са надлежним Одељењима општина Алибунар, Вршац, Бела Црква, Ковин и Панчево, као и са заинтересованим друштвеним организацијама, посебно из области спорта и туризма.

## 1. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ

### 1.1. ОБУХВАТ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА

Подручје Просторног плана подручја посебне намене Специјалног резервата природе Делиблатска пешчара (у даљем тексту План) обухвата укупну површину од 111 196,43 ха, на којој се налазе следеће целе катастарске општине:

1. Алибунар, Банатски Карловац, Николинци - општина Алибунар;
2. Уљма, Избиште, Шушара - општина Вршац;
3. Дупљаја, Гребенац, Кајтасово, Врачев Гај, Банатска Паланка са Старом Паланком – општина Бела Црква;
4. Дубовац, Шумарак, Гај и Мало Баваниште, Делиблато, Мраморак - општина Ковин;
5. Долово - општина Панчево.

**Табела 1-1:** Површине општина и број насеља на подручју Плана

Р. бр.	Општина	Површина у ха			Број КО		Број насеља	
		укупна	у обухвату	%	укуп.	у обухвату	укуп.	у обухвату
1.	Алибунар	60 135,26	24 085,49	40.05	10	3	10	3
2.	Бела Црква	35 334,13	16 091,79	45.54	20	5	8	5
3.	Вршац	79 994,76	14 901,65	18.63	24	3	24	3
4.	Ковин	73 002,28	44 380,78	60.79	10	5	10	6
5.	Панчево	75 665,00	11 736,72	15.51	12	1	10	1
	Укупно	324 131,43	111 196,43	34,31	76	17	62	18

**Табела 1-2:** Број становника 2002. године на подручју Плана:

Општине	Број насеља	Број становника
Алибунар	3	10 491
Вршац	3	5 702
Бела Црква	5	4 563
Ковин	6	11 828
Панчево	1	6 835
<b>УКУПНО</b>	<b>18</b>	<b>39 419</b>

Подручје Специјалног резервата природе Делиблатска пешчара обухвата укупну површину од 34829,32 ха од чега је 34609,32 ха на територији АП Војводине, односно у обухвату овог Плана. Планом се задржавају одредбе Уредбе о заштити Специјалног резервата природе Делиблатска пешчара ("Сл. гласник РС" бр. 3/2002) у погледу границе Специјалног резервата природе Делиблатска пешчара и граница режима I, II и III степена заштите за подручје које је у обухвату Плана.

### Граница обухвата Плана

Граница подручја обухваћеног Планом утврђена је Одлуком о изради Просторног плана подручја посебне намене Специјалног резервата природе Делиблатска пешчара ("Сл. лист АПВ" број 17/2003) и представља саставни део овог документа.

### Граница подручја Специјалног резервата природе Делиблатска пешчара

Граница подручја Специјалног резервата природе Делиблатска пешчара (у даљем тексту СРП Делиблатска пешчара) је дефинисана Уредбом о заштити Специјалног резервата природе Делиблатска пешчара ("Сл. гласник РС", бр. 3/2002) (у даљем тексту Уредба). Површина СРП Делиблатска пешчара утврђена Уредбом износи 34829,32 ха. Овим

Планом је, у складу са Одлуком о изради Просторног плана подручја посебне намене Специјалног резервата природе Делиблатска пешчара ("Сл. лист АПВ" број 17/2003) и њоме утврђеном границом обухвата Плана, третиран део СРП Делиблатска пешчара који се налази на територији АП Војводине и чија површина износи 34609,32 ha. Изван граница обухвата Плана остало је подручје Аде Жилава (92 ha) и део акваторије Дунава (128 ha). Овим Планом се не предлаже измена Уредбом утврђене границе СРП Делиблатска пешчара на територији АП Војводине.

Планом је, у складу са Уредбом, дефинисана и подела на зоне заштите унутар обухваћеног дела СРП Делиблатска пешчара:

1. режим заштите I степена, који обухвата површину од 2261,80 ha (6,53%),
2. режим заштите II степена, који обухвата површину од 8218,59 ha (23,75%),
3. режим заштите III степена, који обухвата површину од 24128,93 ha (69,72%).

## **1.2. ОБАВЕЗЕ, УСЛОВИ И СМЕРНИЦЕ ИЗ ПЛАНСКИХ ДОКУМЕНАТА ВИШЕГ РЕДА**

ПРОСТОРНИ ПЛАН РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ је основни план вишег реда, чија се решења разрађују овим Планом. Просторни планови општина, који покривају ово подручје, примењени су у деловима који нису у супротности са основним циљевима израде овог Плана.

Основне смернице за **коришћење и уређење шума** и шумског земљишта на основу Просторног плана Републике Србије, односе се на унапређење стања шума и повећање површина под шумама.

Јужно-банатски округ, треба да достигне оптималну шумовитост од 17,9%. У циљу повећања површине под шумама дају се следеће смернице које ће се реализовати кроз просторне планове:

- утврдити површине за пошумљавање и превођење деградираног земљишта у шумско;
- обезбедити трајност, систематичност и интегралност у газдовању шумама и шумским подручјима;
- извршити бонитирање земљишта ради разграничења земљишта на пољопривредно и шумско.

Према одредбама Просторног плана Републике Србије делови подручја обухваћени Планом припадају различитим **појасевима интензивног развоја**:

- дунавско-савски појас интензивног развоја I значаја;
- појас интензивног развоја II значаја од Београда, преко Панчева, Алибунара и Вршца, до румунске границе;
- појас интензивног развоја III значаја од Вршца до Беле Цркве.

У складу са планском орјентацијом ка полицентричном развоју и размештају активности, насеља Ковин, Алибунар и Бела Црква су сврстани у категорију малих индустријских центара.

Према Просторном плану Републике Србије подручје обухваћено израдом Плана припада **туристичкој регији** Делиблатска пешчара у оквиру Централне туристичке зоне II степена националног ранга. Као водећа туристичка активност је летња рекреација, док су остале излетничке, наутичке, еколошке.

Према Просторном плану Републике Србије планско подручје СРП Делиблатска пешчара припада воћарско-виноградарско-сточарском рејону што и није карактеристично за подручје Војводине, где већина простора припада ратарском рејону. Развој **пољопривреде** на *заштићеном природном добру* треба ускладити са установљеним

режимима заштите. Смернице развоја пољопривреде на *осталом пољопривредном земљишту* односе се на:

- чување површина и плодности пољопривредног земљишта упоредо са предузимањем целовитих и ефикасних мера очувања других природних ресурса за потребе дугорочног развоја;
- потпуније искоришћавање компаративних предности појединих подручја за економски рационалну производњу здравствено безбедне хране, како за домаће тржиште, тако и за извоз;
- стварање услова за обнову, опстанак и развој породичних пољопривредних газдинстава на подручјима која су захваћена процесима депопулације;
- подстицање ситних пољопривредних газдинстава у правцу повећања робности, путем интензивне производње поврћа, воћа, грожђа, лековитог биља и других производа;
- брзи развој сеоских подручја кроз развојне програме и пројекте са "чистим технологијама";
- побољшање бонитетне структуре обрадивих површина строгом и делотворном заштитом најплоднијих земљишта од преузимања у непољопривредне сврхе.

Основни правци развоја **ловства** су повећање бројности популације ситне и крупне дивљачи, побољшање структуре крупне дивљачи, очување ретких и угрожених врста дивљачи и остале фауне.

Просторни план Републике Србије својом концепцијом у домену **саобраћајне инфраструктуре** је иницирао саобраћајне капацитете који се односе на простор и окружење СРП Делиблатска пешчара.

У оквиру концепта *железничке мреже* Републике Србије, на подручју обухвата Плана егзистираће следеће железничке пруге:

- Београд - Панчево - Вршац - Република Румунија;
- Панчево - Ковин - Смедерево;
- Вршац - Бела Црква.

У оквиру концепта *друмског саобраћаја* планирани су следећи капацитети:

- магистрални пут Панчево - Вршац - Република Румунија;
- регионални пут Р-123 (банатска магистрала) Ђала - Сечањ - Делиблато - Ковин - Смедерево;
- регионални пут Р-7 Уљма - Бела Црква - граница Румуније.

Концептом *ваздушног саобраћаја* у оквиру гравитационог подручја овог простора егзистираће мањи аеродроми у Панчеву, Ковину, Вршцу и Белој Цркви. Основни капацитет у трансферу путника и CARGO саобраћаја за овај део Србије је аеродром Београд.

Подручје обухвата Плана тангира међународни *пловни пут* реке Дунав, као и канал из система ДТД. Ови потенцијали у домену водног саобраћаја треба да се укључе у систем прерасподеле путника и роба, као и да својим будућим капацитетима (марине, пристаништа и сл.) допринесу афирмацији овог простора кроз омогућавање интегралног превоза свих заинтересованих корисника.

Предметни простор припада банатском регионалном систему коришћења, уређења и заштите **речних вода**. Банатски систем чини већ постојећа мрежа канала хидросистема ДТД, који ће се проширивати на појединим подручјима новим елементима, као и низом постројења за пречишћавање отпадних вода у циљу очувања и унапређења квалитета воде.

Подручје обухваћено овим Планом припада Јужно-банатском регионалном систему за **водоснабдевање** који се ослања на коришћење основне издани, као и алувион

регионалног значаја Ковин – Дубовац – Банатска Паланка. Такође, постоји могућност пребацивања одређене количине воде из алувиона са десне обале Дунава. Из овог система вршило би се водоснабдевање насеља у следећим општинама: Ковин, Панчево, Опово, Вршац, Планиште и Бела Црква.

У снабдевању насеља водом, приоритетно и максимално биће коришћена локална изворишта подземних и површинских вода, а недостајуће количине биће обезбеђиване из великих регионалних система, са ослањањем на изворишта која су законом заштићена од загађења.

Вода за технолошке потребе биће захватана, по правилу, из водотокова.

Смернице у области **енергетике** су:

- повећање производње енергије и ослањање на сопствене изворе засниваће се преvasходно на коришћењу лигнита и хидропотенцијала; мањи део ископаног лигнита (највише 10%) биће коришћен за производњу сушеног лигнита и за друге потребе; за веће коришћење угља у индустрији и широкој потрошњи неопходно је повећати капацитете постројења за оплемењивање лигнита и отворити нове руднике са подземном експлоатацијом;
- повећање производње и истражености резерви нафте и природног гаса; интензивирање истраживања нафте и природног гаса; интензивирање истраживања и повећање производње у иностранству (путем концесија); побољшање степена искоришћења нафте из постојећих и нових лежишта (применом савремених секундарних и терцијарних метода експлоатације);
- коришћење обновљивих извора енергије, нарочито од 2000., преvasходно за задовољавање нискотемпературних топлотних потреба (коришћење за аутономне и локалне сврхе, у оквиру тзв. мале енергетике); приоритет ће имати развој малих система централизованог снабдевања топлотном енергијом (у градским насељима и/или мањим центрима, пољопривредним комбинатима, бањама итд.), на бази коришћења геотермалне енергије, биомасе и целулозних отпадака из пољопривреде; реконструисање/изградња сточних фарми, ради производње биогаса (биогорива); коришћење сунчеве енергије и енергије ветра за специфичне локалне намене;
- побољшање квалитета рада и поузданости постојеће електропреносне мреже и магистралне нафтне и гасне мреже, као и даљи развој тих система/мрежа;
- гасификација градова у Републици Србији, на бази усклађених концепција гасификације и топлификације, у сврху задовољавања потреба широке потрошње;
- рационално коришћење и штедња необновљивих ресурса и произведене енергије и стимулисање примене нових технологија производње енергије, нарочито оних које доприносе рационалном коришћењу, штедњи енергије и заштити животне средине;
- смањење конфликта између коришћења енергетских ресурса и заштите животне средине (насеља, становништво, земљиште итд.) и предузимање одговарајућих мера за санирање негативних последица (програми рекултивације/ревитализације, отклањање штета итд.);
- изградња 400 kV далековода Дрмно – Кикинда у области система основне преносне електроенергетске мреже.

Са становишта организације, уређења и коришћења простора Републике Србије, основни циљ је равномернији територијални размештај **становништва** и његово интензивније обнављање, односно повећање удела млађих контигената у емиграционим подручјима и подручјима са високим индексом старења.

Према Просторном плану Републике Србије општине у обухвату Плана припадају подручјима са различитом просечном густином насељености. Општина Алибунар припада подручју са просечном густином насељености мањом од 50 становника на 1 km<sup>2</sup>, општине Бела Црква, Вршац и Ковин подручју са просечном густином насељености од 50-74 становника на 1 km<sup>2</sup>, а општина Панчево подручју са просечном густином насељености од 150-199 становника на 1 km<sup>2</sup>.



Просторним планом Републике Србије утврђена је хијерархијски диференцирана **мрежа градова**, према којој су Панчево и Вршац регионални центри, са припадајућим гравитационим подручјима. Гравитационој зони Панчева припадају, између осталих, насеља општине Ковин и општине Алибунар, а гравитационој зони Вршца припадају насеља општине Бела Црква.

Концепција **развоја села** и унапређења квалитета живљења у сеоским подручјима предпоставља успостављање одговарајућег степена координације и комбинованог развоја пољопривреде и других привредних, услужних и посредничких делатности, од малих индустријских погона, занатства, трговине, сервисних и финансијских услуга, до туризма и домаће радиности.

У Плану су дате препоруке за организацију **јавних служби** према хијерархијском нивоу насеља, које полазе од постојећих мрежа јавних служби и са предпоставком да ће се будући развој у овом сектору прилагођавати економским, институционалним и својинским променама, као и планерским пропозицијама утврђеним Планом.

Према Просторном плану Републике Србије и мерама **заштите животне средине**, које је потребно предузимати у односу на степен загађености, предметни простор припада 8. категорији.

**Заштита природних добара** обухвата заштиту изузетних и јединствених делова природе, карактеристичних представника појединих екосистема, природних предела око културно-историјских споменика и заштитних зона око заштићених природних добара.

Циљеви заштите биодиверзитета обухватају његово очување, истраживања, праћење стања и одржавање у складу са политиком одрживог развоја. Циљ заштите природних добара је њено приближавање нивоу заштите развијених европских држава. Приоритет у заштити природе у Војводини имају водени токови и обална подручја, као и степска и пешчараска подручја. Просторним планом Републике Србије предлаже се стицање међународног статуса заштите за целину заштићеног природног добра СРП Делиблатска пешчара, односно упис у Светску листу заштићене природне и културне баштине (UNESCO).

Основна начела **заштите културних добара**, а која су од значаја за подручје обухваћено Планом су:

- културна добра штите се интегрално са простором у коме се налазе;
- културна добра третирају се као развојни потенцијал подручја у коме се налазе;
- заштита културних добара је интегрални део развоја друштва;
- наслеђе које из разних разлога није обухваћено режимом заштите, уводи се у тај режим;
- у поступку планирања, мере заштите се предвиђају и за добра која уживају претходну заштиту, као и добра која још увек нису адекватно вреднована и заштићена.

### **1.3. СКРАЋЕНИ ПРИКАЗ ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА**

#### **1.3.1. Природне карактеристике подручја**

##### **Климатске карактеристике**

Клима пешчаре класификована је као измењена континентална клима панонског типа, са јасним елементима степске климе. Она припада субхумидној клими сувљег типа.

Вредности појединих климатских елемената дају одређене специфичности Пешчари у односу на окружење.

Средње максималне температуре су ниже за 0,7 - 1,1°C од просечне средње максималне температуре за подручје Војводине, а средње минималне температуре су на Шушари испод нуле од децембра до априла. Апсолутни максимум температуре ваздуха је +40°C, а апсолутни минимум -30°C. Највећи број мразних дана је у јануару и то на простору Делиблато-Гребенац-Банатска Паланка. Од јула до краја септембра индекс суше је испод 20.

У погледу падавина у току године, јуни има максималне количине падавина (96,6 mm Шушара, 94,2 mm Фламунда); минималне количине падавина су у фебруару, изузетно у марту.

Према средњим месечним вредностима релативне влажности ваздуха, највлажнији су месеци децембар и јануар, а најсувљи април и септембар.

Просечно трајање сунчевог сјаја износи 2.150 часова.

Присутна је доминација ветрова из два супротна правца: југоистока и северозапада. Из свих осталих праваца ветрови дувају у 122%. Просечна јачина ветрова, изражена у бофорима, износи из правца југоистока 3,8; из правца југ-југоисток 3,5; из правца истока 3,2; из правца исток-југоисток 3,1. Основна карактеристика овог простора је да највећи ветрови нису и најјачи.

### **Сеизмика**

Према карти макросеизмичке рејонизације за повратни период од 50 година, издате од стране Сеизмолошког завода Србије у Београду 1987. године, подручје у обухвату Плана налази се у зони од 7<sup>о</sup> МЦС скале. Земљотрес овог интензитета представља релативно ограничавајући фактор развоја.

### **Геолошке и геоморфолошке карактеристике**

Целина СРП Делиблатска пешчара даје изглед засвођене и таласасте греде чије висине постепено расту, идући од југоистока према северозападу. Степенасто издизање приметно је и идући од југозапада према североистоку.

Најнижи појас, који се назива ниски песак, са просечним надморским висинама од 75 до 85 метара, простире се од инундационих терена уз Дунав од Банатске Паланке па до Дубовца. Средњи појас (средњи песак), са просечним надморским висинама од 65 до 100 метара, простире се од трасе поменутог пута до замишљеног појаса који повезује Хатарице са насељем Кајтасово. Појас високог песка, који иде од поменуте линије, има просечно висинске коте од 100 до 135 метара надморске висине.

У обликовању рељефа је доминирао флувијални фактор. У ниском песку дебљине слоја се крећу од 5 до 30 m, у средњем песку од 9 до 50 m, у високом песку од 20 до 100 m, с тим што се у овом појасу на већим површинама, на подлози песка, налази и лес.

### **Хидрогеолошке карактеристике**

У хидрогеолошком погледу јужни Банат представља најсложенији део Војводине што је последица литостратиграфске и тектонске грађе овог терена.

На овом подручју присутно је више геоморфолошких и хидрогеолошких целина, са наглим прелазима једних у друге. Највећи део представља висок терен саме пешчаре, која због готово искључиво песковитог састава суштински представља пространо сабирно подручје.

На највећем делу СРП Делиблатска пешчара основни водоносни комплекс је дебљине 50 метара, и налази се на дубини од 100 до 150 метара. Ова издан исклињава према Дунаву (на дубини од 25 до 50 метара), а исклињавањем у другим смеровима, уклапа се у

основни водоносни комплекс подручја јужног Баната (на дубини од 75 до 100 па и 125 метара). Формирана издан, као последица хидрогеолошких одлика песковите средине и постојања водонепропусне подине, има своје природне изливе и изворе по ободу пешчаре, и утиче на њихов режим подземних вода.

Алувијална равна Дунава је у висинском погледу нижа од успорених вода Дунава, а режим подземних вода се формира под утицајем дотицаја подземних вода из залеђа СРП Делиблатска пешчара и Дунава.

На овом подручју се налазе значајни ресурси подземних вода:

- дубоке издани у СРП Делиблатска пешчара;
- издани основног водоносног комплекса на ободу СРП Делиблатска пешчара, посебно југозападно од Вршца;
- издани у алувијалној равни Дунава (од Ковина до ушћа канала Хс ДТД у Дунав), које се прихрањују успореним водама Дунава, и представљају најзначајније потенцијално извориште за регионално водоснабдевање становништва јужног Баната дефинисано Просторним планом Републике Србије и Водопривредном основом Републике Србије.

На ободу СРП Делиблатска пешчара су местимично заступљене артеске издани са самоизливајућим бунарима.

### **Хидролошке карактеристике јужног Баната**

Предметно подручје има специфичне хидрогеографске и хидролошке одлике које се веома разликују од суседних подручја. На подручју СРП Делиблатска пешчара нема никаквих хидрографских облика, осим неколико бара, које се формирају на местима са повишеним нивоом подземних вода. Због велике пропустљивости тла, атмосферске воде брзо понире у ниже слојеве, па површински остају без довољно влаге. Песак се током лета и услед дувања кошаве исушује и до 0,5 m дубине и на 4 % влажности. Међутим, близина Тамиша, Караша и нарочито Дунава има велики утицај на ниво подземних вода.

Од природних водотокова доминантан је Дунав, са својим перманентно успореним режимом. Ту је још низводни ток Караша, међудржавни нерегулисани водоток са малим капацитетом миор корита и честим изливањем и плављењем пољопривредног земљишта, низводни ток Нере (по ободу) међудржавне граничне реке са Румунијом, са својим бујичним режимом и израженом ерозијом приобаља.

Ту је и мањи природни водоток Доловачки Бегеј, који гравитира водотоку Надел, и који је у више наврата продубљиван и прошириван са неколико кракова.

На подручју обухвата Плана налазе се Белоцркванска језера, настала експлоатацијом шљунка, затим језера на Црној бари (Горње, Велико и Доње) и акумулација Краљевац код Делиблата, а постоје услови за акумулацију воде (вишенаменска акумулација) на Доловачком Бегеју.

### **Педологија**

Регија Јужни Банат у којој се налази СРП Делиблатска пешчара, карактеристично је подручје чернозема (карбонатни и бескарбонатни са раним знацима забаривања). На подручју СРП Делиблатска пешчара преовлађују у великој мери песковита земљишта.

Делови у којима се СРП Делиблатска пешчара наслања на черноземе чини песковити чернозем. Западно од СРП Делиблатска пешчара, у подручју насеља Долово, значајне су површине под черноземом и ливадском црницом, а у близини насеља Мраморак и Делиблато има знатних површина под ливадском црницом. На потезу између насеља Ковин и Дубовац, уз Дунав, сусрећемо знатне површине под разним варијететима ритских црница (песковитих, заслањених, тешких). Непосредно уз сам ток Дунава, на његовим речним адама и у прибрежју реке Караш преовлађују алувијална земљишта.

Сва земљишта типа чернозема су високих производних потенцијала, осим заслањених и тешких ритских црница. Песковита земљишта су у целини ниских производних вредности.

Подручје обухвата Плана, које захвата простор од 111.196 ha, у педолошком смислу карактерише чак 40 типова, подтипова, варијетета и форми земљишта. Основне карактеристике група земљишта су:

**Черноземи** (55.172 ha или 49,60%) са својим подтиповима, варијететима и формама заузимају доминантне површине на подручју обухвата Плана. Налазе се првенствено на лесним заравнима и лесним терасама, а само делимично на сувој и оцедитој алувијалној тераси Дунава.

Одликују се релативно дубоким хумусним хоризонтом, веома повољним хемијским, физичким, водно-ваздушним и производним особинама. Ова земљишта су лака за обраду. Највећим делом то су првокласна земљишта за пољопривредну производњу и представљају највеће природно богатство Војводине.

**Иницијална земљишта и смеђа степска земљишта и антропогени пескови** (31.948 ha или 28,73%) су јако песковита земљишта слабо снабдевена хумусом, азотом и фосфором. На подручју обухвата Плана, услед нижег нивоа подземних вода, она представљају апсолутно шумска земљишта.

**Ритска земљишта** (9.022 ha или 8,12%) чине групу хидроморфног земљишта. Представљају их ритске црнице и ритске смонице. Веома се разликују по својим хемијским, физичким, водно-ваздушним и производним карактеристикама.

Ритске црнице и ритске смонице су потенцијално плодна земљишта, која захтевају увођење водног режима и примену интензивне агротехнике. У пољопривредној производњи користе се за њивске културе.

**Алувијална земљишта** (6.494 ha или 5,83%) су формирана у приобаљу река Дунава, Караша и Нере. Карактерише их лакши механички састав и смањена присутност хумуса и биљних хранива. Ова земљишта су лака за обраду, а веома су погодна за гајење повртарских и њивских култура.

**Ливадска црница** (3.992 ha или 3,59%) се одликује релативно дубоким хумусним хоризонтом, одличном структуром, повољним водно-ваздушним, хемијским и производним карактеристикама. По својим особинама спада у првокласна земљишта на којима се, са пуним успехом, могу гајити све пољопривредне културе.

**Слатине** (2.381 ha или 2,14%) су дефектна земљишта која су због штетних соли, абсорбованог натријума и лоших физичких карактеристика, више или мање неподобна за биљну производњу. За сада се користе као веома оскудни пашњаци.

**Мочварна земљишта** (1.729ha или 1,56%) су превлажена земљишта која се најчешће налазе дуж обала река, бара и језера. Ова земљишта нису погодна за пољопривредну производњу.

**Тресетно земљиште** (275 ha или 0,25%) се у АП Војводини налази на свега 420 ha, тако да се овај простор може сматрати природном реткошћу.

**Смонице** (201 ha или 0,18%) се простиру у јужном делу посматраног простора, на ободу границе СРП Делиблатска пешчара. Одликују се дубоким хумусним хоризонтом, тешким механичким саставом. Водно ваздушне особине ових земљишта су незадовољавајуће. Тешка су за обраду. Користе се за њивске културе, делимично за виноградарство и воћарство, али су производни ефекти слабији него на земљиштима виших класа.

*Прилог бр.1: Педолошка карта ПППН СРП Делиблатска пешчара*

## Флора и вегетација

Разноврсну и богату флору СРП Делиблатска пешчара чини око 900 врста виших биљака, међу којима су многе реткости, реликти, као и врсте чије је распрострањење ограничено на Панонску низију (панонски ендеми) и њено окружење (панонски субендеми). Све ове врсте су од нарочитог научног значаја. Међу врстама, од којих су многе законом заштићене, истичу се оне за које је СРП Делиблатска пешчара једино налазиште у Војводини и Србији. Такве су: банатски божур (*Paeonia officinallis subsp. banatica*), степски божур (*Paeonia tenuifolia*), панчићев пелен (*Artemisia pancicii*), шерпет (*Rindera umbellata*), коцкавица Дегенова (*Fritilaria degeniana*) и многе друге.

Већина ових врста, као и пешчарско смиље (*Helichrysum arenarium*), имају популације сведене на границу опстанка и према критеријумима Међународне асоцијације за заштиту природе (IUCN) сврстане су у групу врста у опасности да ишчезну, чије је очување један од приоритета заштите природе. Све наведене врсте, поред клеке (*Juniperus communis*) - јединог самониклог четинара Панонске низије, те пешчарског ковиља (*Stipa joanis*) специфичне су за СРП Делиблатска пешчара.

У вегетацији СРП Делиблатска пешчара издваја се више заједница пешчарских, степских, шумо-степских и мочварних типова, чији су просторни, мозаични распоред, а често и јединствена комбинација врста, кључни чиниоци еколошке равнотеже и опстанка живог света. На растреситом, полувезаном песку, са минималним количинама органских материја, развија се, само на овом подручју присутна заједница, која је због тога названа *Festucetum vaginatae deliblaticum*.

Основну степску фитоценозу, флористички најбогатију, са јединственом комбинацијом биљних врста степе представља *Chrysopogonetum pannonicum*, док се у условима интензивне испаше јавља травни покривач ниског типа, који је посебно значајан за опстанак специфичне фауне овог подручја.

Шуме СРП Делиблатска пешчара представљају прелаз између термофилних и мезофилних храстових шума, а посебан печат им даје заједница чији су градитељи пасдрен (*Rhamnus tinctoria* и *Rh.catarctica*) и виргилијански храст (*Quercus virgiliana*), карактеристични само за овај простор.

## Фауна

Као раритети у фауни СРП Делиблатска пешчара истичу се, пре свега, врсте степских станишта.

Међу **инсектима** значајна је првенствено ентомофауна голог песка, иницијалних заједница песка, пешчарске и степске вегетације. Утврђен је и знатан број ендема, па чак и родова и врста чије је уобичајено распрострањење у северноафричким пустињама.

Проширењем граница, којим је СРП Делиблатска пешчара обухватио и део Дунава, ритова и дунавских ада, укупна биолошка разноврсност заштићеног природног добра значајно је обогаћена компонентом **ихтиофауне**. У првом реду треба споменути врсте риба од економског значаја, затим врсте које су заштићене као природне реткости, али и неизбежне интродуковане (алохтоне) врсте.

СРП Делиблатска пешчара, са 24 регистроване врсте **водоземаца и гмизаваца**, представља фаунистички веома богато и, истовремено, по биогеографским карактеристикама херпетофауне, јединствено подручје у Европи, које је уз то, због склопа аутохтоних биотопа степског типа и њиховог укупног биодиверзитета, прототип биогенетског резервата.

По **орнитолошким** вредностима СРП Делиблатска пешчара са ширим окружењем, са укупно 171 врстом гнездарица, на првом је месту по значају у Србији. У групи најугроженијих птица наше земље, Европе, па и света су грабљивице, међу којима су на

Делиблатској пешчари заступљене многе веома ретке врсте, као што су банатски соко (*Falco herrug*), орао крсташ (*Aquila heliaca*), орао кликташ (*Aquila pomarina*) и многе друге, које се налазе и на светској Црвеној листи. Њихов опстанак директно је условљен очувањем пашњачких површина са текуницом, која представља основ њихове исхране.

СРП Делиблатска пешчара представља посебно повољно подручје за гнезђење многих врста птица из реда певачица, као и врста из редова прилагођених степским и полупустињским условима климе, а посебно се издвајају врсте којима је СРП Делиблатска пешчара најважније, или једно од најважнијих гнездилишта у Војводини и Србији.

На подручју Дубовачког рита и делом аде Чибуклије гнезди се чак 55 врста птица и постоји једна од највећих мешовитих колонија чапљи и корморана у Србији, у којој се гнезди око 700 парова укупно 8 врста птица.

Стрми одсеци преко којих се СРП Делиблатска пешчара наслања на Дунав станиште су једне од највећих колонија ласте брегунице (*Riparia riparia*) у Европи (преко 15000 парова). Пространство Дунава представља значајно средње-европско одмориште птица мочварица на пролећној и јесењој сеоби - просечно се овде задржава око 80.000 птица припадника 25 врста, од чега већину представљају лиске и дивље патке, али често и преко 5000 дивљих гусака и 10.000 корморана.

**Териофауну** СРП Делиблатска пешчара у целини, чини укупно 39 врста, при чему обележје фауни дају врсте које припадају степи и шумо-степи. Међу степским представницима се налазе и најзначајније ретке и угрожене врсте, као што су: у нашој земљи једино овде регистрован, степски скочимиш (*Sicista subtilis*), слепо куче (*Spalax leucodon*), коме је СРП Делиблатска пешчара једно од три преостала налазишта у Војводини и текуница (*Spermophilus citellus*). Слепо куче и текуница налазе се на Црвеној листи угрожених врста света (IUCN, 1996.), са статусом "рањивих врста".

Куриозитет СРП Делиблатска пешчара је и присуство вука (*Canis lupus*), врсте са Црвене листе Европе и заштићене, као природна реткост, на подручју Војводине.

### **Минералне сировине**

Минералне сировине на овом подручју чине: нафта и гас, шљунак, угаљ, опекарска глина и тресет.

Са аспекта коришћења **енергетских извора** (гас, нафта, геотермална енергија) према Просторном плану Републике Србије СРП Делиблатска пешчара спада у подручје високе перспективности. Из тих разлога на предметном подручју планира се извођење истражних радова (истражне бушотине). Међутим, како се ради о веома лабилној средини, према њој се мора трајно обазриво односити и користити је само пажљивим и доследно спроведеним режимом заштите и даље изградње и унапређењем природне средине.

На подручју обухвата Плана лоцирана су гасна, нафтна и лежишта геотермалне воде: "Мраморак", "Тилва" и "Николинци". Ова лежишта имају довољно потенцијала за даљу експлоатацију, како постојећег тако и повећаног интензитета.

Велике залихе **шљунка** се налазе у јужном делу територије општине Бела Црква (највеће у нашој земљи), уз ток реке Нере. Експлоатација траје дуги низ година, што за последицу има стварање познатих белоцркванских језера. Језера на којима је завршена експлоатација шљунка данас представљају атрактивне туристичке локалитете, чија је валоризација, са аспекта туризма, у току.

На Планом обухваћеном подручју се налази део **Костолачко-ковинског лигнитског басена**, као део једног од четири највећа лигнитска басена у земљи. У инундацији Дунава је у току експлоатација угља на површинском копу Ковин, подводним начином откопавања. На истом копу се, поред угља, вади и шљунак. Планира се да се на

постојећем локалитету, у небрањеном делу инундације Дунава, настави експлоатација наредних 10 година, имајући у виду да су на потезу Ковин – М. Баваниште – Дубовац, у претходном периоду откривене велике резерве квалитетног лигнита у износу од 270.000.000 t, а који се према резултатима истраживања из 2003/4 године могу проширити на 400.000.000 t. На овом подручју се, изузев објекта за регионално водоснабдевање Баната, у наредном периоду не могу планирати други садржаји, а земљиште ће се користити искључиво у пољопривредне сврхе.

Да би се сагледао евентуални утицај рудника "Ковин" на главни водоносни хоризонт Ковин-Дубовац, потребно је да се ураде одговарајућа хидрогеолошка доистраживања у циљу утврђивања утицаја експлоатације угља на подземне воде на потезу Дубовац – Бела Црква како у инундацији Дунава, тако и у брањеном делу – потенцијалном изворишту и тако провери могућност одрживог коришћења оба минерална ресурса (и не само то већ и шљунка).

Такође, неопходно је урадити и студијска и друга истраживања и анализе, којима ће се утврдити утицај рада рудника на животну средину, са мерама заштите и детаљним програмима праћења тих утицаја.

**Опекарска глина** се вади на подручју општине Панчево, Алибунар и Вршац, где су лоциране и циглане. Проблем санације и рекултивације након експлоатационог периода је и овде присутан, као и на већини локација на територији Војводине. Сви корисници се обавезују да спроведу рекултивацију деградираних површина, у складу са важећом законском регулативом.

На посматраном подручју налазиште **тресета** налази се југоисточно од Гаја на потезу према Дубовцу (налазиште "Велики лап"). На овом лежишту су у претходном периоду утврђене и оверене билансне резерве врло квалитетног тресета а процењено је да се на ширем подручју налазе велике количине потенцијалних резерви.

С обзиром да су низијске тресаве по међународним конвенцијама сврстане у приоритетна станишта за заштиту, потребно је извршити детаљна истраживања постојећих тресави са аспекта заштите биолошке разноврсности у циљу сагледавања евентуалне могућности коришћења.

## **Водни ресурси**

Значајне водне ресурсе, на посматраном подручју чине: подземне воде, геотермалне воде и река Дунав.

На овом подручју се налазе значајни **ресурси подземних вода**: дубоке издани у СРП Делиблатска пешчара; издани основног водоносног комплекса на ободу СРП Делиблатска пешчара, посебно југозападно од Вршца; издани у алувијалној равни Дунава (од Ковина до ушћа канала ХС ДТД у Дунав) које се прихрањују успореним водама Дунава.

Према Водопривредној основи Републике Србије алувијон између Ковина и Дубовца представља једно од два највећа **изворишта питке воде** у Србији. Због изузетне важности ресурса, ово подручје се дефинише као потенцијално извориште за регионално водоснабдевање становништва јужног Баната.

Прва систематска и организована истраживања **термоминералних вода** и хидрогеотермалне енергије у Војводини започета су још 1969.године. Производња термоминералних вода и геотермалне енергије у Војводини почиње 1978. године у балнеотерапији и за загревање спортских и пољопривредних објеката. На основу светских и домаћих искустава, оцењује се да би се геотермалне воде Панонског басена Војводине, с обзиром на њене физичко-хемијске и геотермалне карактеристике, могле користити: у пољопривреди за загревање стакленика, у сточарству и живинарству за загревање фарми, у индустрији као технолошка топла вода, у балнеотерапији и спортско-рекреационо-туристичким центрима, за загревање насеља и других објеката, за

снабдевање становништва санитарном топлим водом, у рибарству. Највећи проблем у коришћењу су висока улагања и недостатак финансијских средстава.<sup>1)</sup> Данас се на посматраном подручју, геотермалне воде користе на територији општине Алибунар, на локалитету Девојачки бунар, за спортско-рекреативне објекте.

**Река Дунав** је општепознати природни ресурс, чији је значај једнако вредан и у погледу природних карактеристика битних за очување карактеристичне флоре и фауне, за развој туризма, као и за развој водног (путничног и теретног) саобраћаја и повезивање европских земаља.

### **1.3.2. Становништво**

Анализа демографског развоја насеља у обухвату Плана извршена је на основу званичних статистичких података пописа становништва у периоду 1948-2002. године.

Према последњем попису становништва 2002. године у 18 насеља у обухвату Плана живи 39419 становника. Најмање насеље Шумарак (општина Ковин), има свега 180 становника, док је најмногољудније Долово (општина Панчево), са 6835 становника. Дистрибуција становништва према величинским категоријама у ових 18 насеља указује да је просечна популациона величина 2190 становника, од тога је шест насеља мање од 1000 становника, а само два су у категорији од 5001-10000.

Анализа демографског развоја подручја у обухвату Плана указала је да је процес сенилизације захватио становништво. У анализираном периоду дошло је до пада укупног броја становника, повећања континента старог становништва (екстремно висок индекс старења), веома благог пораста укупног броја домаћинстава и пада просечне величине домаћинства, као последице процеса раслојавања домаћинстава. Просечна величина домаћинства је опадала од 4,1 до 3,2 члана по домаћинству. Радни континент чини 61,2 % укупне популације, а четвртина популације је пољопривредно становништво, од чега је око 60% активно. Образовна структура становништва је неповољна, што се негативно одражава и на активност становништва и ефекте тих активности. У популацији старијој од 10 година 4,6% је неписмено становништво. Од становништва старијег од 15 година без школске спреме је 7,6% и када се томе додају становници са највише завршеном основном школом то износи преко 60% овог континента.

На основу свега може се оценити да је општа демографска ситуација на посматраном подручју неповољна. Основне структуре становништва су такве да неће обезбедити побољшање демографске ситуације ни у наредном периоду.

### **1.3.3. Мрежа и функције насеља**

Мрежу насеља на подручју у обухвату Плана чини 18 насеља просечне величине 2.190 становника, од тога су само Алибунар (3.431 ст.), центар општине и Банатски Карловац (5.820 ст.) центри сложеније структуре делатности и функција (остало су сеоска насеља).

Остварени демографски и привредни развој насеља није довео до промена у просторној организацији посматраног подручја које обухвата 1.111 km<sup>2</sup>, што је непосредно изражено у густини насељености, просечној величини насеља, променама у величинској и хијерархијској структури насеља, као и у функционалној неиздиференцираности подручја.

На посматраном подручју формирана је мрежа насеља релативно мале густине (на сваких 100 km<sup>2</sup> налази се у просеку 1,6 насеља), што је испод покрајинског просека (у АП Војводини се налази 2,2 насеља на 100 km<sup>2</sup>). Просечна величина насеља у АП Војводини износи 4.351 становника, а у насељима посматраног подручја 2.190 становника, што

---

<sup>1</sup> Извор података: Информација о могућностима коришћења термоминералних вода на подручју АПВ, ИВ АПВ, новембар, 2003. год.



указује на то да је уситњеност насеља и мала густина мреже насеља последица неповољних природних услова за настањивање.

Густина насељености на подручју обухвата Плана износи 29 ст/км<sup>2</sup>, највећа је у делу који припада општини Панчево (58 ст/км<sup>2</sup>), а најнижу густину имају насеља општине Ковин (27 ст/км<sup>2</sup>).

Највећи број насеља (6) је у категорији до 1.000 становника. Просечна величина насеља (2190 становника) припада категорији насеља од 1.000-3.000 становника. У насељима од 3.000 – 5.000 становника се налази 43,06 % укупног становништва у обухвату Плана.

#### **1.3.4. Рурална подручја**

Настанак и развој насеља на подручју обухвата Плана условљен је природним и створеним чиниоцима, који нису подједнако утицали на одређивање положаја насеља, нити су током историје равномерно утицали на њихов развој. Најбитнији фактори који су били од пресудног значаја за положај насеља су природни фактори: СРП Делиблатска пешчара, река Дунав и пољопривредне површине које окружују СРП Делиблатска пешчара.

Анализирајући генетско-морфолошки изглед насеља уочава се специфична урбанистичка структура као последица специфичне генезе, формирана током XVII и XVIII века. Већина насеља је планске композиције геометријског карактера ортогоналне шеме улица, колико то допуштају локални геоморфолошки услови. Ова насеља су у литератури позната као панонска насеља колониционог типа са извесним одступањима због топографских услова терена, те се унеколико разликују од војвођанских насеља уобичајеног изгледа. Куће у насељима су ушорене и збијене једна поред друге. Улице су праве и широке код већине насеља.

Поред 18 насеља, на подручју обухвата Плана постоје и салаши, који су разбацани по лесним узвишењима и гредама. У атарима насеља јужног обода СРП Делиблатска пешчара постоје веће скупине салаша (Скореновачки рит, Бели брег, Старо село), а неки салаши су претворени у насеља (Сигет у Мало Баваниште и Емануеловац у Шумарак).

Као последица одвијања неке од пољопривредних активности (виноградарство, сточарство) остале су скупине објеката (виноградарске кућице), које су сада напуштене а лоциране су на просторима који и данас носе име Мраморачки, Делиблатски и Дубовачки виногради. Објекти који су служили сточарству су ишчезли, а налазили су се у СРП Делиблатска пешчара, као скупине колиба у којима су боравили чобани.

Процес економске, демографске, социјалне и културне ревитализације руралних подручја би се могао отворити афирмацијом концепта интегралног и одрживог развоја, чије најважније компоненте чине производња биолошки квалитетне хране, развој туризма и мале привреде.

#### **1.3.5. Јавне службе и комунална опремљеност насеља**

Развијеност јавних служби у обухваћеним насељима анализирана је у складу са одредбама Просторног плана Републике Србије. Укупно посматрано, најлошије стање је у области социјалне заштите, јер ни у једном насељу, укључујући и Алибунар, као центар општине, не постоји ни један садржај из ове области. Предшколско васпитање и образовање је заступљено у већини насеља, с тим што је претежно обухваћен предшколски узраст (5 – 7 год.). Основно образовање је заступљено у свим насељима, било да постоји основна школа, или се ученици упућују у суседно насеље, што је усклађено са величином насеља, односно бројем ученика. Здравствена заштита је решена на нивоу општине тако што сви општински центри имају домове здравља, а насеља здравствене станице или амбуланте, са стално или повремено присутним лекаром, што је у директној зависности од величине насеља. Делатност културе је недовољно развијена, мада у већини насеља постоје објекти дома културе; библиотеке

су формиране у саставу дома културе или школе. Спортски терени (углавном фудбалска игралишта) такође постоје у скоро свим насељима. Већа насеља имају физкултурне сале уз школске објекте.

**Табела 1-3:** Приказ јавних садржаја по насељима

Општина - насеље -	Основна школа Сред. школа.	Дечија устано.	Социј. заштита	Здравст. заштита	Апотека	Дом културе	Библио- тека	Спорт. терени
<b>АЛИБУНАР</b>								
АЛИБУНАР	++	+	-	+	+	+	+	+
Б. КАРЛОВАЦ	+	+	-	+	+	+	+	+
НИКОЛИНЦИ	+	+	-	+	+	+	+	+
<b>ВРШАЦ</b>								
УЉМА	+	+	-	+	+	+	+	+
ИЗБИШТЕ	+	+	-	+	+	±	±	+
ШУШАРА	+	-	-	+	-	-	-	-
<b>БЕЛА ЦРКВА</b>								
ГРЕБЕНАЦ	+		-	+	+	+	+(шк)	+
ДУПЉАЈА	+	-	-	-	-	-	-	-
КАЈТАСОВО	+	-	-	-	-	-	-	-
ВРАЧЕВ ГАЈ	+	+	-	+	+	+	+(шк)	+
БАН.ПАЛАНКА	+	+	-	+	+	+	+(шк)	+
<b>КОВИН</b>								
МРАМОРАК	+	+	-	+	+	+	+	
ДЕЛИБЛАТО	+	+	-	+	+	+	+	+
ШУМАРАК	+	-	-	+	-	-	-	-
ДУБОВАЦ	+	+	-	+		+		+
ГАЈ	+	+	-	+	+	+	+	+
М. БАВАНИШТЕ	+	-	-	-	-	-	-	-
<b>ПАНЧЕВО</b>								
ДОЛОВО	+	+	-	+	+	+	+	+

Напомена:

- \* због величине насеља није оправдано формирати укупан садржај у насељу, већ се потребе задовољавају у другом насељу општине.
- ± постоји објекат који није у функцији.
- +(шк) садржај се налази у оквиру школе.

Сагледавајући стање развијености јавних функција у целини, може се закључити да је потребно улагати у сваком смислу у унапређење и развој сваке појединачне делатности, чиме би се подигао здравствени, образовни и културни ниво становништва подручја.

Комунална опремљеност свих сеоских насеља је слична, што подразумева следеће:

- сва насеља имају изграђене водоводе, али је присутан проблем недовољне снабдевености водом, како стамбених делова насеља, тако и радних комплекса и туристичких локалитета;
- неизграђеност система за одвођење отпадних вода (одвођење се врши путем септичких јама, које често нису изграђене по прописима);
- изграђену гасоводну инфраструктуру имају сва насеља општине Алибунар (Алибунар, Банатски Карловац и Николинци);
- изграђену гасоводну инфраструктуру имају сва насеља општине Вршац (Уљма и Избиште);
- у општини Бела Црква ни једно насеље нема изграђену гасоводну инфраструктуру;
- изграђену гасоводну инфраструктуру у општини Ковин има насеље Мраморак, а у општини Панчево има насеље Долово;
- сва насеља имају електроенергетску инфраструктуру и телефонију.

### **1.3.6. Привреда**

Доминантна активност у већини насеља је пољопривреда, док су пратеће функције становања из области терцијарног сектора и друштвених делатности недовољно развијене у односу на потребе становништва. Оваква ситуација утиче на даљу депопулацију ових насеља, као и на преливање значајних средстава у развијене градске центре, у којима ово становништво задовољава велики део својих потреба у области трговине и услужних делатности, као и у области друштвене надградње. Иако су ове тенденције присутне већ дуги низ година, значајнијих друштвених активности (на локалном, регионалном и републичком нивоу), у смислу превазилажења наведених проблема, није било.

#### **Пољопривреда**

На простору СРП Делиблатска пешчара доминира пољопривредна производња у условима сувог ратарења.

Доминантне њивске културе су пшеница, кукуруз, соја, сунцокрет, шећерна репа а однос површина мења се из године у годину и условљен је тржишним условима.

Сточарска производња је у константном опадању а постојећи капацитети за смештај стоке су у лошем стању.

Воћарско-виноградарски засади нису заступљени у мери у којој би могли бити с обзиром на погодности простора, а за сада су формиран и углавном на уситњеним поседима са доста проређеним и остарелим засадима.

Пољопривредна производња у заштићеним подручјима, у које спада и СРП Делиблатска пешчара, има ограничења, која проистичу из потребе да се она усклади са режимом заштите еколошке целине у којој се одвија. У досадашњој пракси нису искоришћене могућности бављења пољопривредом (сточарством) у оквиру самог СРП Делиблатска пешчара, што је негативно утицало на очување и заштиту природе, а посебно на очување пашњачких површина, које су, због недостатка испаше, претворене у шикаре.

Пољопривреда има највише изражену развојну комплементарност са туризмом, уз вишеструке обостране позитивне утицаје. На основу сагледавања структуре пољопривредних површина према начину коришћења, може се закључити да постојећа структура пољопривредне производње не може значајније утицати на побољшање структуре и квалитета туристичког производа субрегиона.

#### **Шумарство као привредна грана**

Једна од функција шума Банатског шумског подручја, у чијем је оквиру и подручје обухваћено израдом овог Плана је и производна функција.

У оквиру ШГ "Банат" Панчево, шуме СРП Делиблатска пешчара у зони III степена заштите се користе углавном као огревно и ситно техничко дрво тврдих лишћара (багрем). Овим се делимично подмирују потребе околног становништва у овим сортиментима. Меки лишћари на површинама ван СРП Делиблатска пешчара се користе као индустријско дрво.

Мањи корисници шума у обухвату овог Плана (водопривреда, пољопривредни комбинати и приватна лица), такође, користе шуме за техничко и огревно дрво.

Пласман дрвених производа се врши у предузећима дрвне индустрије у Панчеву, Кањижи, Збрежју и Сремској Митровици, а постоје и мањи капацитети за резање трупаца.

## **Туризам**

Субрегион Јужни Банат има периферан географско-саобраћајни положај у односу на територију Војводине и Србије, са израженом приграничном позицијом. У односу на друге туристички значајне просторно-географске целине на територији Србије, ово подручје има повољан положај према Дунаву и Ђердапској регији, која се сврстава у туристички највредније делове Србије, што може доћи до изражаја у развоју туризма кроз комплементарне односе ове две просторне целине.

У погледу спољашње саобраћајне повезаности (и туристичке доступности) највећи значај има магистрални правац Панчево-Алибунар-Вршац-Румунија (Е-70), кога прати железничка пруга истог ранга, а који се знатним делом поклапа са веома прометним источноевропским туристичким правцем. Овим саобраћајницама је подручје повезано са једном од најфреквентнијих саобраћајница Европе – Коридором 10. Велики значај у туристичкој доступности би могла имати трансевропска дунавска саобраћајница (водени коридор).

Унутрашња саобраћајна повезаност обезбеђена је преко постојећих регионалних (Ковин-Бела Црква, Бела Црква -Вршац) и локалних путних праваца, чија би мрежа морала бити допуњена да би се остварила квалитетна доступност до постојећих и будућих значајних туристичких локалитета, као и међусобна повезаност појединих насеља и обезбедила квалитетна веза са центрима у окружењу (Ковин-Смедерево, Београд, Панчево...).

Разнолика хидрографска мрежа посматраног подручја, у садејству са другим природним елементима и појавама, доприноси укупној туристичкој атрактивности и рекреативној функционалности субрегиона (реке Дунав, Нера, Караш, канал ДТД – ОКМ, мањи водотоци, вештачка језера, забарене површине, извори питке воде, подземне питке и геотермалне воде).

Туристичка вредност природних потенцијала овог подручја је значајна, већ због саме чињенице да СРП Делиблатска пешчара, по својим укупним карактеристикама, представља значајну туристичку вредност. Дински рељеф, специфична клима, разноврсност флоре и фауне, чине овај простор изузетно привлачним за посетиоце разних интересовања.

СРП Делиблатска пешчара са непосредним окружењем је врло атрактивна и погодна за развој еколошког, ловног, риболовног, наутичког и рекреативног туризма. Постојећи и потенцијални туристички локалитети су Девојачки бунар, Чардак, Шумарак, Дубовачки рит, део Подунавља, доњи део долине Караша и туристички локалитети Загајичких брда и Думаче. Сви ови локалитети, изузев Девојачког бунара и Чардака, налазе се на периферним деловима СРП Делиблатска пешчара. Због установљених режима заштите нема услова за изградњу нових туристичких пунктова у оквиру самог СРП Делиблатска пешчара. Стара Паланка, због свог положаја, би могла да преузме улогу носиоца развоја туризма на овом простору, а сва околна насеља би могла да буду укључена у формирање адекватне туристичке понуде.

Мада на овом подручју постоје одређени туристички капацитети, до сада остварени резултати у области туристичке привреде се не могу оценити као задовољавајући.

### **Остале гране привреде**

На подручју обухвата Плана (ван СРП Делиблатска пешчара) индустрија је неравномерно развијена, а делатности терцијарног сектора још увек нису достигле ниво који захтева савремени стандард живљења.

Према Уредби, у СРП Делиблатска пешчара на простору под режимом заштите I степена забрањена је свака делатност (активност) осим научних истраживања и контролисане едукације. На подручју режима заштите II и III степена забрањује се изградња индустријских и других објеката чији рад и постојање могу изазвати неповољне промене

квалитета земљишта, воде, ваздуха, живог света и лепоте предела, односно извођење радова који могу нарушити морфолошке и хидролошке карактеристике терена и интегритет простора.

### 1.3.7. Шуме и шумско земљиште

Мозаичан распоред различитих типова земљишта утиче на појаву различитих типова вегетације. Основни типови шума на подручју СРП Делиблатска пешчара су шуме лужњака са ђурђевком на парарендзинама на песку (лужњак у првом спрату и ђурђевак у приземној флори) и шуме крупнолистног медунца на сирозему и песку до почетне и средње фазе органогене парарендзине ( пионирске врсте, борови и багрем на плитким земљиштима са мало хумуса).

Вегетацију СРП Делиблатска пешчара чини шумска, жбунаста и травна вегетација. Шумску вегетацију чине багрем, црни и бели бор и у мањој мери липа, храст, топола и остали лишћари. Багремове шуме су најбројније, али и најслабијег квалитета. Већи део борових састојина је страдао у пожару. У алувијалној равни Дунава заступљени су различити типови шума тополе и врбе.

СРП Делиблатска пешчара је под тростепеним режимом заштите. Највећи део површине заузимају шуме у III степену заштите (87,4% од укупне површине шума), а највредније шуме, са аспекта заштите природе, су у I и II степену и чине 12,6% површине.

Шуме ван СРП Делиблатска пешчара су недовољно заступљене, као и шумско земљиште. Шуме се налазе у приобаљу Дунава, уз Основну каналску мрежу (шуме водопривреде) и у оквиру пољопривредних комбината и добара у атару насеља. Незнатне површине шума су у приватном власништву.

У приобаљу Дунава у оквиру ВП "Подунавље" из Ковина се налазе шуме домаћих и ЕА тополя са делимичним учешћем природних састојина врба и тврдых лишћара. Уз Основну каналску мрежу се налазе вештачке састојине домаћих и ЕА тополя, врба, пољског јасена и бреста у виду заштитних појасева. Ове шуме су недовољно заступљене и делимично деградиране.

Недовољна шумовитост окружења СРП Делиблатска пешчара утиче на погоршање микроклиматских услова и смањење приноса у пољопривреди (утицаји ветра и еолске ерозије). Нагли прекид вегетације на граници заштићеног природног добра и окружења негативно утиче и на био-еколошко стање природног добра.

Ваншумско зеленило (линијско зеленило атара и насељско зеленило) је, такође, недовољно развијено. У насељима недостају категорије зелених површина јавног коришћења и заштитно зеленило.

**Табела 1-4:** Преглед укупних површина шумског земљишта по општинама

Р. бр.	Општина	Ук.пов. дела општине у обухвату Плана (ha)	Укупна површина шумског земљишта у обухвату Плана (ha)			% ук. шумског земљиш.
			остали	приватно	укупно	
1.	Алибунар	24085,48	1667,80	19,42	1687,23	7,01
2.	Бела Црква	16091,79	2225,23	543,67	2768,91	17,21
3.	Вршац	14901,65	2207,71	100,31	2308,03	15,49
4.	Ковин	44380,78	10342,49	62,75	10405,24	23,45
5.	Панчево	11736,72	22,16	0,49	22,65	0,19
<b>УКУПНО</b>		<b>111 196,43</b>	<b>16 465,40</b>	<b>726,67</b>	<b>17 192,08</b>	<b>15,46</b>

### 1.3.8. Лов и ловна подручја

Већи део СРП Делиблатска пешчара је у саставу ловишта "Делиблатска пешчара". Ловно-риболовни центар "Лабудово окно" је, такође у саставу овог ловишта, а обухвата део Подунавља. Главне гајене врсте дивљачи су јелен обичан, срна, дивља свиња и дивља патка глувара, које су уједно и врсте трофејне дивљачи. У ограђеном делу ловишта "Драгићев хат" се гаји обичан јелен и дивља свиња.

Сем гајених врста дивљачи у ловишту су заступљени: зец, фазан, пољска јаребица и други сисари и птице, који су ловостајем заштићене врсте, дивљач ван режима заштите и многобројне трајно заштићене врсте (вук, рис, видра, орао, јастреб, соко и друге врсте).

Ловиштем "Делиблатска пешчара" газдује ШГ "Банат" из Панчева. Суседна ловишта насељавају изузев јелена-обичног, исте врсте дивљачи (срна, зец, фазан, пољска јаребица и дивља патка - глувара). То су ловишта ловачких удружења: "Средњи Банат" на делу територије општине Алибунар, "Вршачка кула" на делу територије општине Вршац, "Нера" на делу територије општине Бела Црква, "Јужни Банат" на делу територије општине Ковин и ловиште "Тамиш" које се налази на територији општине Панчево.

**Ловно-риболовни** центар "Лабудово окно" је, такође, у саставу овог ловишта, а обухвата део Подунавља. У оквиру заштићеног подручја евидентирано је око 50 врста риба, груписаних у 13 фамилија, различитог степена истражености и значаја.

Последњих деценија састав ихтиофауне водених екосистема СРП Делиблатска пешчара је измењен и нарушен променом еколошких услова.

### 1.3.9. Саобраћај и инфраструктурни системи

На подручју обухвата Плана егзистирају капацитети свих облика саобраћаја преко система путева, железничких пруга, канала ДТД и пловног пута реке Дунав.

Геосаобраћајни положај овог простора је ексцентричан у односу на постојеће друмске **саобраћајне капацитете** и мреже Војводине и Србије. Путеви из система категорисане и реконструисане *путне мреже* су:

- М - 1.9 Панчево – Вршац;
- М - 24 Панчево – Ковин;
- М - 7.1. Уљма - Бела Црква;
- Р - 123 Ковин - Делиблато - Банатски Карловац;
- Р - 115 Ковин - Бела Црква.

У постојећем стању, путна мрежа није системски формирана и не постоји интегралност повезивања између различитих видова саобраћаја.

Изграђеност постојећих категорисаних путева, који омогућују доступност СРП Делиблатска пешчара из више праваца, не задовољава основне критеријуме комфора и нивое саобраћајне услуге, те трасе пролазе кроз насеља. У саобраћајним токовима су присутне све структуре возила, а елементи ових путева не задовољавају основне критеријуме безбедности.

Систем некатегорисаних путева чине приступни и шумски путеви који су утврђени у шумској привредној основи .

Некатегорисани путеви у оквиру СРП Делиблатска пешчара углавном повезују поједине важније локалитете (шумске куће, видиковце – осматрачнице и сл.) и у функцији су заштите од акцидентних ситуација и заштите и одржавања екосистема. Ови путеви имају ограничену проходност, јер су без савремене подлоге, осим пута Шушара – Делиблато, који је, због своје изграђености, попримио и друге, нежељене функције (одвијање јавног

саобраћаја). Утврђени систем некатегорисаних путева има полиномну функцију прилаза појединим локалитетима као и функцију заштите у случајевима акцидентне ситуације .

На подручју обухвата Плана постоје капацитети *железничког саобраћаја* који се минорно користе. Изузетак је железничка пруга Београд - Панчево – Вршац – граница (Румунија), која је у путничко-робној експлоатацији, али са експлоатационим карактеристикама далеко испод европских стандарда. Железничке пруге Владимировац - Ковин и Вршац - Бела Црква се не користе, осим повремено као индустријски колосеци. Капацитети железничког саобраћаја, уз модернизацију, представљају добру основу за успостављање интегралног саобраћаја у функцији овог простора .

*Водни саобраћај* на простору обухваћеном Планом заступљен је преко главног пловног пута реке Дунав и пловног пута канала из система ДТД, али превозни капацитети се користе далеко испод могућности. Водни потенцијали овог простора дају одличне просторне и инфраструктурне могућности за будућу афирмацију.

*Ваздушни саобраћај* за потребе овог подручја се одвија преко аеродрома Сурчин (за путнички и карго саобраћај), који у потпуности задовољава садашње обиме захтева. Мањи аеродроми на овом простору су лоцирани у Вршцу (за мање авионе), Ковину и Белој Цркви. За потребе пољопривредне авијације постоје полетно-слетне травнате стазе у свим општинама обухваћеним Планом. Постојећа инфраструктура даје добру основу за даљи развој ваздушног саобраћаја.

### **Водопривредна инфраструктура**

Становништво се **снабдева пијаћом водом** организовано, на локалном нивоу. Једино се сва насеља општине Бела Црква снабдевају водом из централног изворишта "Стража".

На ободима СРП Делиблатска пешчара издан је местимично артеска (самоизливни бунари), као на пример у општини Алибунар. Сеоска насеља захватају просечно 1-6 l/s, а општински центри од 13 (Алибунар), до 55 l/s на изворишту *Стража*, за целу белоцркванску општину. У општини Ковин се за становништво захвата 32 l/s, уз додатних 20 l/s за индустрију.

Квалитет подземних вода на подручју обухвата Плана углавном задовољава критеријуме воде за пиће, као и са изворишта "Стража", док је у осталим насељима регистрован повећан садржај гвожђа, мангана или амонијака изнад МДК. Убудуће је на овом подручју довољан први степен прераде сирове подземне воде до нивоа квалитета воде за пиће (аерација, филтрација и дезинфекција), а у приобаљу Дунава, због плићих нивоа и веће подложности загађењу, други степен (поред наведених мера за први степен потребан је и хемијски третман).

Што се **одвођења воде** тиче, канализациона мрежа за прихват отпадних вода скоро нигде није изграђена, сем делимично у Алибунару и Банатском Карловцу, већ се отпадне воде директно упуштају у водотокове (канале) без претходног пречишћавања, или се упуштају у подземље путем упијајућих бунара. У наредном периоду би требало, у складу са финансијским могућностима, прећи на потпуно механичко и биолошко пречишћавање отпадних вода у насељима.

Системи за **одводњавање пољопривредног земљишта** су бројни, са густом каналском мрежом и многобројним црпним станицама. Задатак ових система је да благовремено одведу вишак воде са пољопривредног земљишта, али често и да прихвате атмосферске воде из мањих насеља.

Најгушћа мрежа и највећи црпни капацитети су на ниском терену у приобаљу Дунава, који је под перманентним утицајем успора Дунава, изазваног браном Ђердап. Ту се налазе и површине под дренажом. Овим системима се потпуно диригује режимом подземних вода на овом заиста угроженом подручју (дотицаји воде и са севера, са СРП

Делиблатска пешчара, и са југа, из Дунава). Питање одвођења сувишних површинских и подземних вода са овог подручја има прворазредни приоритет.

Системе **заштите од поплава Дунава** чине:

- насипи уз леву обалу Дунава (са уставама) и заштитни системи (канални, самоизливни бунари и црпне станице), којима се подвирне и процедурне воде успореног Дунава кроз насип прикупљају и препумпавају назад у Дунав);
- десни насип Нера који штити подручје од честих изливања ове бујичне реке;
- насипи уз ХС ДТД штите подручје од диригованог режима ХС ДТД (узводно од уставе Кајтасово) и режима Дунава који се протеже каналом ХС ДТД низводно од уставе Кајтасово.

Велике воде Караша се изливају по подручју без заштите. У зони високог терена је обала углавном заштићена обалоутврдама, а ток се местимично регулише наперима.

Основна ограничења на овом простору везана су за:

- угрожавање успостављеног водног режима на Дунаву (акумулација), на каналу ДТД, рекама Караш и Нера (успор), дренажном систему "Нера-Караш-Кајтасово" и Белоцркванским језерима;
- угрожавање система за наводњавање;
- заштита квалитета воде, како површинских, тако и подземних.

### **Енергетска инфраструктура**

Постојећа **гасоводна мрежа** на подручју обухвата Плана, повезана је у јединствени гасоводни систем Републике Србије. Изграђени су следећи гасоводи:

- МГ-01 ф 323.9 mm Мокрин – Панчево, капацитета 25 000 m<sup>3</sup>/час;
- гасовод високог притиска Панчево–Тилва, пречника 8", капацитета 10 000 m<sup>3</sup>/час;
- бушотински гасоводи од бушотина до СОС (сабирно-отпремна станица) Тилва;
- разводни гасовод од МГ-01 до насеља Алибунар, пречника 4", капацитета 2500m<sup>3</sup>/час;
- разводни гасовод од СОС Тилва до насеља Банатски Карловац и Николинци, пречника 4", капацитета 2500 m<sup>3</sup>/час;
- разводни гасовод од СОС Тилва до насеља Уљма и Избиште, пречника 4", капацитета 2500 m<sup>3</sup>/час;
- разводни гасовод од гасовода Панчево – Тилва до насеља Мраморак и Долово, пречника 4", капацитета 2500 m<sup>3</sup>/час.

Постојећи капацитети и изграђеност гасоводне мреже ван СРП Делиблатска пешчара пружају могућност њеног проширења и даље изградње у циљу гасификације свих насеља на овом подручју, што нема утицаја на очување природе у оквиру граница СРП Делиблатска пешчара. Гасоводне инсталације, које се налазе у оквиру самог СРП Делиблатска пешчара немају утицаја на окружење, јер су све инсталације изграђене подземно, тако да се транспорт гаса врши у затвореном систему.

На подручју обухвата Плана не постоје изграђени **нафтоводи**.

На подручју обухвата Плана лоцирана су следећа **лежишта гаса, нафте, подземне воде**: лежиште "Мраморак", лежиште "Тилва" и лежиште "Николинци".

На подручју обухвата Плана евидентиране су следеће гасне, нафтне и хидротермалне **разрадне и производне бушотине**:

- 14 гасних бушотина које су у производњи (9 у СРП Делиблатска пешчара);
- 5 гасних бушотина које нису у производњи (1 у СРП Делиблатска пешчара);
- 1 нафтна бушотина која је у производњи;



- 1 нафтна бушотина која није у производњи;
- 2 бушотине воде које су у производњи;
- 13 конзервираних бушотина (3 у СРП Делиблатска пешчара);
- 14 негативних бушотина (2 у СРП Делиблатска пешчара).

У границама обухвата Плана хидрогеотермални потенцијали испитани су само на нивоу проспекцијских истраживања и то северно од потеза Банатско Ново Село-Мали Луг-Парта, где су у протеклом периоду избушене три истражне бушотине на ширем подручју Банатског Карловца и Алибунара.

Туристичка организација "Девојачки бунар" из Алибунара, користи хидротермалну бушотину Db-1/Н за отворени рекреациони базен од 1986 године. Бушотина је оптималне издашности 7,4 l/s и температуре воде 24 °C.

Подручје обухвата Плана у погледу снабдевања **електричном енергијом** није јединствено. Поједини делови подручја снабдевају се из разних праваца. На датом простору постоји изграђена преносна мрежа са припадајућим трафостаницама различитог напонског нивоа од 110 kV и 400 kV, дистрибутивна средњенапонска 35 kV, 20 kV и 10 kV, као и нисконапонска 0,4 kV и припадајуће трафостанице.

Постојеће капацитете електроенергетске инфраструктуре карактерише неприлагођеност захтевима стално растуће потрошње. Изграђеност преносне и дистрибутивне мреже је задовољавајућа у погледу покривености простора, али не и у погледу капацитета и техничких карактеристика водова и дистрибутивних трафостаница.

Снабдевање електричном енергијом потрошача на простору обухваћеном Планом обезбеђено је из трафостаница ТС 110/20 kV "Бела Црква", инсталисане снаге 31 kVA, ТС 110/20 kV "Вршац 2", инсталисане снаге 31 kVA, ТС 110/35 kV "Вршац 1", инсталисане снаге 2x20 kVA, ", ТС 110/20 kV "Алибунар", инсталисане снаге 2x31 kVA, ТС 110/20 kV "Ковин", инсталисане снаге 31 kVA, ТС 110/20 kV "Панчево 4", инсталисане снаге 2x31 kVA.

На подручју Делиблатске пешчаре изграђен је 400 kV далековод 453 Панчево - ТЕ Дрмно, као и 110 kV далеководи 151/2 Панчево -Алибунар, 151/3 kV Алибунар - Вршац , 1156 Вршац 2 - Вршац 1, 1002 Вршац - Бела Црква. Ови далеководи чине и део основне преносне електроенергетске мреже за територију АП Војводине.

Већи део преносне мреже је одговарајућег квалитета. Део средњенапонске мреже је грађен за 10 kV напонски ниво, те се мора реконструисати или заменити. Капацитети изграђених трафостаница такође су незадовољавајући, те је потребно у наредном периоду повећати инсталисану снагу трафоа и изградити нове капацитете.

Секундарна (нисконапонска) мрежа непосредно напаја потрошаче и може се констатовати да она покрива сва насељена места подручја, као и појединачне туристичке локалитете.

Постојећа нисконапонска мрежа је највећим делом ваздушна, кабловски начин напајања углавном је заступљен у већим градским насељима. Реконструкција нисконапонске мреже у насељима је делимично извршена, те је потребно у потпуности исту извршити.

Скоро сви излетнички локалитети у обухвату Плана су снабдевени електричном енергијом. Потребно је повећати сигурност и квалитет напајања.

Јавна расвета у насељима, као и на туристичким локалитетима није потребног нивоа.

Постојећа електроенергетска мрежа са незадовољавајућим карактеристикама, представља сметњу даљем развоју подручја.

**Телекомуникациона инфраструктура**, којом су обухваћени телекомуникациони објекти, телефонске централе, спојни путеви и примарна мрежа у насељима већим делом, и по квалитету, и по капацитету је на задовољавајућем нивоу. Секундарна мрежа није на задовољавајућем нивоу, велики део је изграђен надземно и недовољног капацитета.

У мањим насељима, још увек није извршена аутоматизација и дигитализација телекомуникационе опреме и система. Спојни путеви између телефонских централа већим делом остварени су оптичким кабловима уз главне путне правце, а мањим делом коаксијалним кабловима и радио-релејном везом. Спојни путеви, који нису остварени оптичким кабловима, су малих капацитета те се телекомуникациони саобраћај одвија отежано.

Месна ТТ мрежа у већини насеља такође није осавремењена, секундарна мрежа је углавном још увек ваздушна.

За потребе система GSM мреже мобилних телекомуникација на подручју обухвата Плана изграђене су базне радио-станице, радио-релејне станице и припадајући антенски стубови на следећим локацијама: у Белој Цркви, Алибунару, Вршцу, Уљми, Долову, Банатском Карловцу и на локалитету Девојачки бунар.

### **1.3.10. Животна средина**

Утицај човека на унапређење и усмеравање развоја СРП Делиблатска пешчара и његовог окружења је неопходан због основне карактеристике његовог биотопа, односно иреверзибилности еволуције. Дефлациони процеси изазивају нестабилност екосистема и шире дезертификацију земљишта, често уз велике штете.

У насељима свих општина која се налазе у обухвату Плана, присутна је еолска ерозија због мањег процента шумовитости, недостатка заштитног зеленила и неадекватног коришћења пољопривредног земљишта. Недостатак шумског зеленила се може превазићи садњом појасева дрвећа и грмља уз постојеће и планиране путеве, уз каналску мрежу и нарочито пољопривредне површине, што би допринело смањењу утицаја ветрова и еолске ерозије.

Неадекватно водоснабдевање насеља је изазвано недостатком воде због угроженог, раније успостављеног режима на Дунаву. Посебно треба обратити пажњу на очување приобалних вода, јер је због изградње Ђердапа изазван успор Дунава, што има за последицу таложење органског и неорганског материјала и чини ове воде неподесним за коришћење у наведеном контексту.

У домену пољопривредне производње, неконтролисана примена хемијских средстава заштите и вештачког ђубрива изазива загађење земљишта, што има утицаја и на квалитет производа.

Експлоатација минералних сировина има негативног утицаја на земљиште, првенствено у погледу његовог заузећа, поремећају структуре земљишта, а отварањем позајмишта долази и до промене намене коришћења земљишта.

Ови деградирани простори захтевају рекултивацију, након завршетка експлоатације.

Функционисање регионалног пута, обзиром на обим саобраћаја, има у малој мери негативне рефлексije на околину (у погледу миграција одређених врста фауне и сл.).

Недовољна и неадекватна комунална опремљеност насеља за последицу има загађење свих природних ресурса.

### 1.3.11. Природна добра

СРП Делиблатска пешчара, са моћним наслагама еолског песка и израженим динским рељефом, те присутним пешчарским, степским и шумским екосистемима, са карактеристичним мозаиком животних заједница и типичним представницима флоре и фауне, представља природни феномен јединствен у Европи. Специфична флора и вегетација обилује раритетима, реликтима, ендемима и субендемима, а међу природним реткостима бројне су и животињске врсте којима је СРП Делиблатска пешчара једино, или једно од ретких станишта код нас. Овај простор, као највећа оаза пешчарско-степске и шумске вегетације која је некада доминирала Панонском низијом, један је од најважнијих европских центара биолошке разноврсности и најзначајније је степско подручје на простору јужнословенских земаља. Као таква, СРП Делиблатска пешчара је и јединствен научни полигон. Истовремено, ово подручје је вековима под утицајем човека, а нарочито за последњих готово двесто година интензивних радова у шумарству, који су у многе изменили предеони лик СРП Делиблатска пешчара.

Поред СРП Делиблатска пешчара, у обухвату Плана налазе се и друга значајна природна подручја чије је вредновање, или поступак заштите, у току.

Једно од њих је подручје заштићено Решењем о претходној заштити ("Службени гласник Републике Србије" број 112/2003) бара "Краљевац" са "Вашариштем" и "Обзовиком", интересантан хидролошки феномен, станиште водене флоре и фауне, као и значајно станиште текунице (*Spermophilus citellus*) - природне реткости и глобално угрожене врсте. Ово природно добро покрива око 160 ha и, уз очување природних вредности, представља идеално место за спортски риболов, туризам и рекреацију, као и извођење едукативних програма у природи.

Као природни наставак СРП Делиблатска пешчара пружају се пашњаци на локалитету Хатарнице (са десне стране пута Гај-Дубовац), као и пашњаци на атрактивно заталасаном рељефу Малог песка (с леве и десне стране пута Дубовац-Бела Црква, иза канала). Оба локалитета представљају значајна станишта природних реткости у флори и фауни (гороцвет, текуница, слепо куче, хранидбена подручја и гнездилишта дневних птица грабљивица) која уживају посебан статус заштите на основу Уредбе о заштити природних реткости ("Службени гласник Републике Србије" број 50/93 и 93/93). Ови простори треба да се и у будућности користе као пашњаци, без преоравања, пошумљавања и изградње, а могу се веома добро уклопити у специфичну туристичку понуду подручја (посматрање природе, пешачење, јахање, школа у природи и сл.).

У обухвату Плана, нарочито на делу алувијалне равни Дунава, између села Гај и Дубовац, налазе се фрагменти низијских тресава. Оне данас представљају најређе екосистеме Панонске низије. По категоризацији IUCN-е сврстане су међу фрагилне (веома осетљиве) екосистеме, код којих и најмања промена абиотичких и биотичких фактора (нестанак само 1-2 врсте) повлачи за собом њихово потпуно нестајање. Уз то су низијске тресаве центри биодиверзитета, чије је очување обавеза наше земље по Декларацији потписаној у Рио де Жанеиру 1992. године, којом се наша земља обавезала да доследно и на еколошким принципима засновано, спроводи политику очувања биолошке разноврсности на својој територији. Низијске тресаве су, с обзиром на своје порекло, оквир живота реликтних биљних врста, које данас карактеришу високопланинска подручја.

Као типове влажних станишта која се не могу обновити (јер су настала у специфичним условима прошлости) Рамсарска конвенција (на 8-мој конференцији, 2002. године) идентификује тресаве, заједно са мангровама и коралним гребенима, као најрањивије и најугроженије због губитка и деградације станишта, којима су неопходне ургентне приоритетне активности заштите и очувања (Global of Wetland Resources and Priorities for Wetland Inventory). Стога је низијске тресаве на овом подручју нужно очувати као резервоар регионалне и глобалне биолошке разноврсности.

Веома атрактиван предео још очуване природе представља и речица Нера, чије ће ушће бити укључено у будуће Рамсарско подручје. Већ прва истраживања флоре и вегетације овога подручја истичу његов значај за науку и заштиту природе. Стога овај водоток са ритским шумама и ливадама уз њега треба сачувати, уз могућност коришћења за науку и едукацију, као и специјалне видове туризма.

На северо-западном ободу СРП Делиблатска пешчара, уз викенд насеље "Векерле", налази се невелика површина са изузетно густом популацијом степског божура (*Peonia tenuifolia*), врсте која представља природну реткост у Србији, а може се сматрати симболом СРП Делиблатска пешчара. Овај простор треба очувати без изградње, преоравања и пошумљавања, а као такав може допринети туристичкој понуди, нарочито у оквиру садржаја на локалитету "Девојачки бунар".

У односу на природне ресурсе и планове за њихово коришћење (проширење површинског копа угља, формирање пепелишта) на подручју Ковин-Дубовац, истичемо да овај простор непосредно належе на границе СРП "Делиблатска пешчара", ИВА подручје "Рам-Дубовац", као и будуће Рамсарско подручје. Сем тога налази се већим делом у оквиру пројектованих граница Резервата биосфере, у оквиру кога се промовише развој локалних заједница усклађен и заснован на заштити природе (пољопривреда - производња здраве хране, традиционални занати, туризам). Како се наведени простор уз то налази на подручју изворишта подземних вода, његова будућа намена треба да буде водоснабдевање, не само јужног региона, већ и средњег Баната.

### **1.3.12. Непокретна културна добра**

Досадашња археолошка истраживања иако недовољна, показала су да је ово подручје било насељено у преисторијском добу. Археолошка налазишта Старчево, Жидовар и Дупљаја показују трајање култура на тлу Баната још од палеолита. Трагови римске културе такође су видљиви на овом подручју. У периоду од I -IV века ту су живела сарматска племена. Велика сеоба народа (IV - IX век) је захватила и подручје јужног Баната. Крајем IX века ово је подручје, иако у оквиру Угарске државе, било поприште политичких и културних утицаја Византије.

Читава територија данашње Војводине се нашла под влашћу Турака падом Баната 1522. године. Као заштита од упада Турака на јужним границама Хабзбуршке монархије образована је војна граница. Јужни Банат је из стратешких разлога требало населити, па је досељавање десетина хиљада породица разних народности спровођено плански, уз врло повољне услове.

Током XVIII века и касније почиње значајнији развој Војводине, па и јужног Баната: почиње изградња великих мелиорационих канала, интензивна градња железничке мреже, формирају се слободни краљевски градови, када почиње и њихов привредни развој...

Простор обухваћен Планом је културолошки и историјски изузетно занимљив. Посебну вредност представља чињеница да се културно-историјски развој одвијао у условима хетерогене етничке структуре.

У археолошком погледу овај простор није довољно истражен јер се сматрао трајним, ненастањеним простором због "негостољубиве" животне средине (дебеле наслаге ситног и лако покретљивог песка и недостатка воде). Према ономе што је до сада познато, стара насеља су основана по ободном делу СРП Делиблатска пешчара, у близини речних токова (Дунава и Караша), на просторима где се данас налазе Дубовац, Кајтасово, Гребенац, Гај.... Трагови постојања насеља датирају још из гвозденог доба и средњег века.

Насеља на овом простору су плански изграђена и сачувана на оригиналној регулационој матрици. Могућност презентације народног градитељства кроз етно-паркове посебно је изражена у селима која гравитирају Белој Цркви и језерима односно обали Дунава.

Као значајни појединачни објекти се издвајају сакрални објекти проглашени за споменике културе, евидентирана културна добра индустријског наслеђа, као и појединачни објекти везани за значајне личности.

Споменици културе су цркве у Долову, Гребенцу и Делиблату изграђене крајем XVII и у XVIII веку. Њихов значај за историју и културу је велики, јер се не ограничава само на верске побуде, из којих су настале, већ се проширује и на културне и економске везе које су ти објекти у средњем веку имали.

Објекти индустријског наслеђа су стари млинови и зграде железничких станица, који су евидентирани као културна добра.

Основни проблем заштите непокретних културних добара је недостатак документације, односно недовољна истраженост простора.

### **1.3.13. Угроженост подручја од елементарних непогода**

#### ***Земљотрес***

На основу досадашње сеизмичке активности и карте микросеизмичке рејонизације територије Војводине, подручје обухвата Плана угрожено је појавом земљотреса интензитета 7° MCS скале. У случају појаве земљотреса овог интензитета могу се очекивати масовнија тешка оштећења на зградама грађеним од черпића и набоја обзиром на неповољан квалитет грађевинског фонда у насељима. Масовнија лакша оштећења претрпели би објекти изграђени од опеке и префабрикованих материјала.

Насеља, која се налазе на подручју обухвата Плана карактерише мали степен изграђености, са доста неизграђених површина у свом ткиву и велики проценат зграда грађених некавалитетним грађевинским материјалима.

#### ***Поплаве***

Подручје је веома карактеристично по својим хидрогеографским и хидролошким одликама. Због велике пропустљивости тла атмосферске воде брзо пониру у ниже слојеве па површински остају без довољно влаге. Међутим, близина Тамиша, Караша и нарочито Дунава има велики утицај на ниво подземних вода. Од природних водотока доминантан је Дунав, који на овом делу има изузетно ерозивно дејство на изграђени насип услед успореног (повишеног) водостаја због изградње ХЕ "Ђердап" тако да су ниски терени приобаља, који припадају у већем делу КО Гај и мањем делу КО Дубовац, изложени негативном дејству. Низводни ток Караша, са малим капацитетом минор корита, честим изливањем и плављењем пољопривредног земљишта и низводни ток Нере са својим бујичним режимом и израженом еолском ерозијом приобаља, такође имају утицаја на ово подручје.

Ово подручје се од поплава штити изграђеним објектима за заштиту од поплава и то одбрамбеним насипом на левој обали Дунава и главним каналом ДТД са диригованим режимом отицања вода, који има задатак да све велике воде које долазе из суседне Румуније (осим вода реке Нере) евакуише у Дунав.

#### ***Олујни ветар***

Олујни ветар спада у групу опасних хидрометеоролошких појава и то нарочито када удари ветра прелазе 17,2 m/sec или када се јавља у виду пијавице или торнада, што је карактеристично за југоисточни Банат. Ово подручје карактерише велики број дана у току године са доминацијом ветрова из два супротна правца: југоистока и северозапада и стога се сврстава у најугроженије подручје од дејства олујних ветрова у Војводини.

Нестабилност екосистема СРП Делиблатска пешчара изазива песак који покрећу олујни ветрови и који угрожава вегетацију и развој ужег и ширег окружења.

## **Пожари**

Насеља у оквиру обухвата Плана спадају у групу малих насеља сеоског типа, са претежно приземним објектима, великим двориштима и широким улицама, без великих концентрација запаљивог материјала, тако да су могући пожари мањих размера и локалног карактера, без ширих последица.

Екстремни услови у СРП Делиблатска пешчара и досадашње појаве пожара окарактерисале су овај шумски комплекс као један од најугроженијих у нашој земљи. Специфичност овог шумског комплекса је што је изразито осетљив на избијање пожара имајући у виду структуру засада (око 4300 ха или око 26% је под четинарима) и климатске услове (учестали јаки ветрови). Посебан проблем представља непроходност и неприступачност појединим деловима шума. У погледу врсте дрвећа, од четинара је најзаступљенији бор који је уједно и најугроженији, јер су се пожари најчешће појављивали баш на површинама засађеним овим четинаром. Од лишћара најзаступљенији је багрем, који покрива 66% површина шума, а затим топола, црни орах, амерички јасен и липа.

## **Снежни наноси и поледице**

На основу хидрометеоролошких података и искустава у одбрани од снежних наноса и поледице на саобраћајницама, на овом подручју евидентирана су тзв. критична места на путевима и железничким пругама. То су деонице магистралног пута М-1/9 (Е-70) Београд-Панчево-Вршац-граница и то на делу пута Владимировац-Алибунар и Николинци-Уљма и жељезничка пруга Београд-Вршац на делу Алибунар-Банатски Карловац.

## **Ерупције нафте и гаса**

Опасностима од ерупције нафте и гаса највише су изложена подручја на којима се налазе нафтна и гасна поља са високим слојним притисцима знатно изнад хидростатичких. На простору СРП Делиблатска пешчара, у потезу од Девојачког бунара према југу ка насељу Шушара, налазе се гасна поља Тилва и Мраморак као и 9 експлоатационих гасних бушотина са пратећом инфраструктуром.

Код активних бушотина, у случају евентуалне ерупције, на угроженост околине утичу многи фактори, као што су климатски услови (годишње доба, ваздушна струјања), конфигурација терена, близина насеља и друго. Такође, у случају ерупције постоји и опасност од пожара већих размера и ширења отровних гасова, што представља непосредну опасност за сав живи свет у околини. У случају ерупције без пожара, околина може бити загађена сланом водом, угљоводонцима, угљен диоксидом итд.

До неконтролисаних ерупција може доћи и на бушотинама у току истраживања и разраде. Настајање неконтролисаних ерупција гаса може се свести на најмању меру стриктном применом и поштовањем прописаних превентивних мера и њиховим доследним спровођењем у свим фазама рада на бушотини.

## **Град и суша**

Подручје обухвата Плана не спада у подручје угрожено градом, већ је подложно само повременим продорима олујних и градобитних облака. Климатски услови, који имају тенденцију мењања у смислу повећања броја дана са високим температурама без падавина, знатно утичу на појаву суше која највећу учесталост има у вегетационом периоду, када су пољопривредне културе најосетљивије и када су штете од ове непогоде у то време највеће.

## 1.4. ОГРАНИЧЕЊА И ПОТЕНЦИЈАЛИ ПОДРУЧЈА ПЛАНА

Подручје овухвата Плана представља подручје са значајним развојним потенцијалима у погледу природних ресурса – специфична клима, земљишта за различите видове производње, разнолика хидрографска мрежа, богата и разноврсна флора и фауна у оквиру СРП Делиблатска пешчара. Афирмацијом концепта интегралног и одрживог развоја, чије најважније компоненте чине производња здраве хране, развој туризма и мале привреде, на овом подручју би се могао остварити процес економске, демографске, социјалне и културне ревитализације руралних подручја.

### Заштита природе

Као последња и највећа оаза пешчарско-степске и шумске вегетације, која је некад доминирала Панонском низијом, СРП Делиблатска пешчара је један од најважнијих центара биодиверзитета у Србији и Европи. Богатство флоре (око 900 врста, подврста и варијетета) садржи варијетете, реликте, ендеме и субендеме, а међу варијететима фауне истичу се врсте степских станишта.

Природне ресурсе заштићеног природног добра, које је потребно усклађено користити, чине:

- шуме и шумске културе;
- травне површине намењене испаши;
- ловна фауна;
- фауна риба.

Основну вредност заштићеног простора СРП Делиблатска пешчара чине површине под пешчарском и степском вегетацијом. Мозаични распоред различитих екосистема и биодиверзитета су главне особености предеоних вредности СРП Делиблатска пешчара.

Укупна површина под шумама и шумским земљиштем у обухвату Плана је 17 192,08 ха, што чини шумовитост од 15,46%.

У СРП Делиблатска пешчара се налази 16 998,48 ха шума. Највећи део у СРП Делиблатска пешчара заузимају **шуме** у III степену заштите (87,4 % од укупне површине шума), док су највредније шуме, са аспекта заштите природе, у I и II степену заштите, а њихова површина износи 12,6 %. Шумовитост СРП Делиблатска пешчара износи 48,80%.

На подручју СРП Делиблатска пешчара у шумарству су присутни процеси који доводе до деградације постојећих шума и претварања пашњачких површина у жбунасте. Евидентиран је и недостатак аутохтоних шума.

Простор ван СРП Делиблатска пешчара, а у оквиру обухвата Плана, има шумовитост од 0,93% што указује на нагли прекид шумске вегетације између СРП Делиблатска пешчара и окружења. Одсуство шумске вегетације у окружењу СРП Делиблатска пешчара негативно се одражава на стање заштићеног природног добра и утиче на стварање неповољних микроклиматских услова укупног простора. Последице мале шумовитости окружења СРП Делиблатска пешчара и непостојања ветрозаштитних појасева су олујни ветрови из правца југоистока, еолска и речна ерозија, дезертификација земљишта и смањен проток и заштита биљних и животињских врста између међусобно изолованих биотопа.

**Дивљач** представља значајан природни потенцијал на подручју обухвата Плана, због повољних станишних услова, а укупна површина ловишта износи 33610ha. У ловишту су заступљене разне врсте гајене крупне и ситне дивљачи и бројне врсте природних реткости. Матични фонд дивљачи са реалним прирастом требало би да обезбеди трајно одржавање економског капацитета ловишта. У том контексту би требало створити услове за:

- заштиту, гајење, лов, уређивање и одржавање ловишта у циљу одржавања еколошке равнотеже у природи;
- трајно одржавање економског капацитета ловишта кроз обнављање и прираст дивљачи главних гајених врста и одржавање стабилних станишних услова;
- побољшање услова станишта и заштиту ретких и проређених врста, на основу посебног програма;
- усмеравање главног вида коришћења дивљачи на ловни и еколошки туризам.

У оквиру заштићеног подручја, евидентирано је око 50 врста **риба**, груписаних у 13 фамилија, различитог степена истражености и значаја. У циљу заштите и унапређења укупног рибљег фонда у наредном периоду неопходно је обезбедити мониторинг услова станишта, односно квалитет и режим вода и предузимати мере на сузбијању негативних појава, тј. вршити заштиту угрожених врста рибе - према међународним и националним критеријумима и стандардима.

Обзиром да СРП Делиблатска пешчара даје могућност развоја традиционалног бављења спортским и привредним риболовом, требало би развијати риболовни туризам и привредни риболов. Будуће газдовање водним ресурсима би требало усмерити на повећање рибље продукције Дунава и плавне зоне.

### **Становништво**

Пројекција укупног броја становника за наредни плански период указује на наставак негативних тенденција, пре свега у старосној структури становника. Процес депопулације, заједно са лошом образовном структуром становништва, свакако представљају ограничавајући фактор развоја подручја.

На основу утврђених биодинамичких карактеристика популације, досадашњих развојних тенденција, планираних мера демографске политике, као и прогнозираног привредног и укупног друштвеног развоја, у периоду 2002-2022. год. може се претпоставити да ће укупан број становника благо опадати по просечној годишњој стопи од -0,3 %. То није велики пад, те се квантитет укупног становништва неће много променити, па не треба очекивати да ће то значајније реметити свеукупан развој. Значајнији ће бити утицај квалитета становништва, јер негативан природни прираштај становништва значи његово старење, а тај поодмакли процес заоштраваће проблеме обезбеђивања довољног броја радно способног становништва, попуњавање пензионих фондова и збрињавања остарелог становништва. Тако ће 2022. године, у обухвату Плана, живети око 36920 становника. Просечна величина домаћинства износиће око 3,0 члана по домаћинству, а укупан број домаћинстава биће око 12407.



**Табела 1-5:** Пројекција становништва, броја домаћинства и просечне величине домаћинства

Насеље	Број становника		Прос. стопа раста 2002/21	Број домаћинства		Просечна величина домаћинства	
	2002.	2021.		2002.	2021.	2002.	2021.
Алибунар	3431	3350	-0,13	1166	1155	2,9	2,9
Б.Карловац	5820	5800	-0,02	1985	2000	2,9	2,9
Николинци	1240	870	-1,9	408	300	3,1	2,9
Б.Паланка	837	690	-1,0	227	200	3,7	3,5
Врачев Гај	1568	1300	-1,0	479	420	3,3	3,1
Гребенац	1017	670	-2,2	340	250	3,0	2,7
Дупљаја	854	700	-1,1	262	220	3,3	3,2
Кајтасово	287	230	-1,2	89	77	3,2	3,0
Избиште	1728	1580	-0,5	548	525	3,2	3,0
Уљма	3598	3350	-0,4	1089	1050	3,3	3,2
Шушара	376	320	-0,8	139	120	2,7	2,7
Гај	3302	3180	-0,2	989	995	3,3	3,2
Делиблато	3498	3370	-0,2	1011	990	3,5	3,4
Дубовац	1283	1150	-0,7	373	350	3,4	3,3
Мало							
Баваниште	420	335	-1,2	136	115	3,1	3,0
Мраморак	3145	2930	-0,4	1075	1050	2,9	2,8
Шумарак	180	195	0,4	59	65	3,1	3,0
Долово	6835	6900	0,05	2119	2225	3,2	3,1
<b>Укупно</b>	<b>39419</b>	<b>36920</b>	<b>-0,3</b>	<b>12494</b>	<b>12407</b>	<b>3,2</b>	<b>3,0</b>

### Мрежа насеља

Насеља на подручју обухвата Плана, чија се величина по броју становника креће у односу скоро 1:40 (Шумарак 180, а Долово 6835 становника), одликују следеће карактеристике: ниска густина насељености (28 становника/km<sup>2</sup>), мали степен изграђености, доста неизграђених површина у насељском ткиву, што омогућује даљу изградњу у њима и трансформацију ка бољем уређењу и организацији у оквиру постојећих граница. Недостатак станова није видно изражен, па је, поред становања сопствених становника, могуће лакше обезбедити простор за повремене боравак посетилаца заинтересованих за СРП Делиблатска пешчара, под условом осавремењавања.

Објекти социјалних активности и услуга у већини насеља постоје (више у удаљенијим: Алибунар, Банатски Карловац, Долово) и чине језгра која ће се даље развити сходно потребама сопственог становништва и посетилаца усмерених на СРП Делиблатска пешчара.

### Привреда

Основне развојне потенцијале на подручју обухвата Плана чине природне и радом створене вредности. Природне погодности представљају основни потенцијал развоја овог подручја, а приоритет треба да буде интензивирање различитих видова туризма и производња здраве хране.

Земљиште које окружује СРП Делиблатска пешчара пружа широк дијапазон могућности за развој разних облика **пољопривреде**.

Основ за развој пољопривреде представљају природни предуслови:

- земљишни фонд солидног квалитета који се може користити за ратарску, повртарску, али и воћарску и виноградарску производњу;

- могућност искоришћавања природних пашњака за узгој крупних и ситних преживара, као и могућност формирања вештачких ливада као крмне базе за ту врсту узгоја стоке;
- могућност вештачког узгоја лековитог биља;
- повољни предуслови за пчеларство.

Подручје обухвата Плана, са расположивим природним, културно-историјским, еколошким и другим вредностима, има добре предиспозиције за развој **туризма**. Веома је повољан положај односу на београдско туристичко тржиште (највећа удаљеност појединих локалитета не прелази 110 km), које емитује бројну и разноврсну тражњу, а посебно ону која је везана за излетнички, наутички, ловни, риболовни, спортско-рекреативни, еколошки, културни и манифестациони туризам. Значајан удео у туристичком тржишту може да има и тржиште Војводине, северне и централне Србије. Што се тиче иностраног тржишта, у будућности се може рачунати на оне сегменте туристичког производа који ће се формирати на бази наутичких потенцијала Дунава, еколошких и амбијенталних вредности СРП Делиблатска пешчара, могућности лова, као и транзитне позиције подручја.

## **Инфраструктура**

У области **саобраћајне инфраструктуре** постојећи изграђени потенцијали (друмски и железнички) представљају добру основу за надоградњу, реконструкцију и модернизацију саобраћаја, чиме би се омогућио брз и лак приступ овом подручју из већих градских агломерација.

**Вода и водни режим** су витални ресурс овог подручја и представљају фактор развоја, али такође и фактор ограничења за остварење развојних планова на простору општине. Стога, за потребе реализације просторног и урбанистичког планирања, неоподно је сагледати потенцијале водног режима, оствареног степена искоришћења водног потенцијала као и утицаја режима на подручје обухваћено планским актом. У оквиру анализе вода и водних ресурса неопходно је сагледати постојеће стање водопривредних ресурса, објеката, као и целокупне проблематике са дефинисањем планова и смерница развоја водопривреде на предметном подручју у наредном временском периоду.

Хидрографске особености подручја у обухвату Плана, количине вода које протичу и резерве подземних вода, представљају изванредан ресурс и фактор развоја.

У исто време, хидротехничка проблематика која је последица природних хидролошких услова, конфигурације терена, али и значајних људских захвата на измени водног режима, представља и фактор ограничења за остварење развојних планова на подручју. За елиминацију утицаја водотокова на подручју је изграђена веома сложена хидротехничка инфраструктура.

У области **водопривреде** на подручју које је обухваћено Планом, налазе се капитални водопривредни објекти од значаја за водопривреду и становништво које живи на том простору: заштитни објекти за одбрану од поплава, системи за одводњавање и наводњавање, пловни канали, приобаље Ђердапа, природни водотокови, вештачка језера и др.

На подручју обухвата Плана констатована су значајна лежишта питке воде. Водопривредна основа Републике Србије, која је донета 2002. године, указује да приликом израде програма истраживања потенцијалних изворишта посебну пажњу треба посветити намени површина шире зоне и анализи могућности вишенаменског коришћења простора, односно проблему који је у великој мери присутан на подручју Ковин-Дубовац.

Приоритети водопривредног развоја су резервација простора на потесу Ковин-Дубовац-Банатска Паланка за потребе изворишта регионалног водовода, изградња постројења за прераду воде за пиће и главног дистрибутивног правца ка Кикинди, регулација река Нере и Караш, као и регулација водотока Јаруга (али без битне промене тока, односно корита

река и водотока) и изградња рибњака на брањеним и небрањеним површинама у складу са Уредбом о заштити СРП Делиблатска пешчара.

У области **енергетске инфраструктуре** постојећи капацитети и изграђеност гасоводне инфраструктуре пружају могућност њеног даљег развоја и проширења, у циљу гасификације свих насеља. Приоритет развоја на предметном подручју је гасификација насеља која још нису добила гас.

**Електроенергетски потенцијали** на подручју Плана стварају услове за реконструкцију и изградњу електроенергетске мреже као развојног приоритета у овој области.

Коришћење обновљивих извора енергије, хидропотенцијала на већ постојећем водопривредном објекту ХС ДТД Кајтасово, изградњом минихидроелектране.

У области **телекомуникационе и РТВ инфраструктуре** приоритети су изградња нових оптичких каблова, аутоматских телефонских централа, кабловске мреже, система мобилне телефоније и кабловског дистрибутивног система.

### **Минералне сировине**

На подручју обухвата Плана установљене су резерве различитих минералних сировина: угља (лигнит), тресета, шљунка, нафте и гаса и геотермалних вода. Експлоатација ових сировина мора бити у потпуности усклађена са обавезом заштите СРП Делиблатска пешчара.

### **Коришћење алтернативних облика енергије**

Коришћењем алтернативних облика енергије утиче се на раст животног стандарда, очување и заштиту животне средине.

На основу светских и домаћих искустава, оцењује се да би се потенцијали **геотермалних вода** Панонског басена Војводине, с обзиром на физичко-хемијске и геотермалне одлике, могле користити у следећим областима: пољопривреди за загревање стакленика, у сточарству и живинарству за загревање фарми, у индустрији као технолошка вода, у балнеотерапији и спортско-туристичким центрима за загревање објеката, у рибарству и сл.

Енергетски потенцијал **биомасе** је сконцентрисан у отпацама из пољопривреде, шумске и дрвопрерађивачке производње (98% отпаци из пољопривреде, 1,5% отпаци из шумске производње и 0,5% отпаци из дрвопрерађивачке производње).

Због специфичних услова и особина енергетска валоризација биљних остатака пољопривреде рационална је уз ограничење да се врши непосредно сагоревање у стању настанка и прикупљања са минимумом транспорта и манипулације и припреме. Из тих разлога треба тежити коришћењу биомасе у непосредној близини места настанка, у првом реду у циљу задовољења енергетских потреба саме пољопривредне производње.

**Биогас** се производи и користи првенствено из разлога економичног управљања стајским ђубривом, ради оптимизације дохода по хектару обрадиве површине, заштите човекове средине и радне околине и из потребе снабдевања фарми сопственом енергијом.

**Сунчево зрачење** може да се користи за добијање топлотних и хемијских извора енергије, за трансформацију у механичку и електричну енергију. Ограничавајући фактор коришћења сунчеве енергије је велика почетна инвестиција, а потребне су и велике површине за инсталацију сунчевих колектора. Коришћење сунчеве енергије треба комбиновати са неким другим видом конвенционалне енергије, због немогућности адекватне акумулације и коришћења током целе године.

Коришћење **енергије ветра** подразумева постављање ветрењача, што представља деликатан и одговоран посао. Стога избору локације претходи низ претходних

активности (коришћење метеоролошких података, теренска испитивања, регионална испитивања, верификација локација итд.). Утицај на околину постављања ветрењача су: расположивост земљишта, телевизијске и радио сметње, бука, естетика, утицај на биосферу и остала локална ограничења. Процењивање економичности ветрењача је комплексно. Јединствени параметар с којим се може поредити с осталим изворима енергије је производна цена енергије, односно време отплате инвестиције.

Основна ограничења у коришћењу алтернативних енергетских извора се налазе у захтеву да енергије из ових извора буду конкурентне конвенционалној. Разлози у застоју развоја ових извора леже и у:

- недовољном програмском повезивању научно-истраживачких и производних организација;
- недовољној обавештености инвеститора и одговарајућих државних органа о стању развоја технологија и могућим ефектима супституције, односно смањења енергетских трошкова експлоатације применом ових извора енергије;
- већим инвестиционим трошковима него за класичне системе и одсуством стимулативних мера финансијско-кредитне и пореске политике за њихово коришћење.

### **Заштита животне средине**

Дефлациони процеси, присутни на овом простору су изазвали у одређеној мери нестабилност екосистема и дезертификацију земљишта, често уз велике штете.

У насељима свих општина која се налазе у обухвату Плана, присутна је еолска ерозија због мањег процента шумовитости, недостатка заштитног зеленила и неадекватног коришћења пољопривредног земљишта.

Отежано водоснабдевање насеља је изазвано недостатком воде због неадекватно успостављеног режима на Дунаву. Посебан проблем представља очување приобалних вода, јер је због изградње Ђердапа изазван успор Дунава, што има за последицу таложење органског и неорганског материјала и чини ове воде неподесним за коришћење у наведеном контексту.

Недовољна комунална опремљеност насеља за последицу има загађење свих природних ресурса: воде, ваздуха и земљишта.

Непосредно окружење се интезивно користи за ратарску производњу, уз велику примену вештачког ђубрива и хемијских средстава заштите, што негативно утиче на квалитет земљишта, а индиректно и на подземне воде.

Дивље депоније и неадекватно одлагање комуналног отпада по насељима представљају изворе деградације земљишта, а индиректно и подземних вода и ваздуха.

Да би се *ваздух*, као природни ресурс заштитио, потребно је успоставити мониторинг квалитета ваздуха, чији би резултати указали на потребу примене одређених мера, посебно из правца Панчева.

## **2. ЦИЉЕВИ ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА**

### **2.1. ОПШТИ ЦИЉЕВИ**

Општи циљеви развоја подручја обухваћеног изградом Плана проистичу из усвојених циљева и опредељења просторног развоја Републике Србије и специфичности овог подручја у просторно-функционалном смислу:

- постизање рационалне организације и уређења простора, усклађивањем његовог коришћења са могућностима и ограничењима у располагању природним и створеним

- вредностима и са потребама дугорочног социјалног и економског развоја (Просторни план Републике Србије);
- обезбеђење просторних услова за реализацију концепта трајно одрживог развоја подручја, нарочито у области сфере животне средине, економске и друштвене сфере;
  - обезбеђење адекватне превенције, минимизирања, мониторинга и контроле свих облика загађивања;
  - дефинисање просторних услова развоја подручја, као дела интегралног управљања у оквиру целокупног система заштите животне средине.

## **2.2. ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ**

Посебни циљеви су:

- заштита, очување и унапређивање вредних и угрожених и ревитализација деградираних подручја;
- интеграција заштите животне средине у све појединачне, секторске политике и стратегије развоја;
- планирање и одрживо коришћење природних ресурса, добара и енергије;
- увођење енергетски економичнијих технологија и постепени прелазак на максимално могуће коришћење обновљених природних ресурса;
- подстицање производње и примене технологија које смањују загађивање животне средине и производњу отпада;
- максимално могуће смањење, у складу са достигнутом степеном друштвено-економског развоја, свих активности које имају негативне ефекте на природни систем СРП Делиблатска пешчара.

### **2.2.1. Циљеви развоја по појединим областима**

#### **Становништво**

У области демографског кретања основни циљ је успоравање процеса депопулације подручја и спречавање даљег погоршања виталних карактеристика популације.

#### **Мрежа насеља**

За будући развој и размештај насеља на подручју обухвата Плана, циљеви су:

- подстицање даљег развоја постојећих насеља, уз усмеравање промена у структури делатности, са циљем да се остваре што повољнији односи између привредних и непривредних делатности;
- коришћење веће могућности комплементарног развоја насеља која се налазе у самој контактаној зони са СРП Делиблатска пешчара (Шушара, Дубовац, Шумарак, Банатска Паланка са Старом Паланком) уз усаглашеност са условима заштите и коришћења СРП Делиблатска пешчара;
- смањење разлика у нивоима социо-економске развијености и насељености појединих делова подручја.

Циљеви који се односе на уређење насеља су:

- опремање насеља јавним службама у складу са смерницама датим Просторним планом Републике Србије и осавремењавање постојећих садржаја;
- побољшање комуналне опремљености насеља изградњом нових и реконструкцијом постојећих мрежа инфраструктуре;
- решавање проблема депоновања комуналног и другог отпада у складу са важећим законским прописима.

## Привреда

У области привреде посебни циљеви су везани за утврђивање стратегије развоја подручја компатибилне са основним циљевима заштите, развоја и унапређења природног комплекса (заштићени делови природе).

У области **пољопривреде** у СРП Делиблатска пешчара утврђују се следећи циљеви:

- контролисана испаша аутохтоним расама говеда и оваца (уз утврђивање капацитета и начина пашарења) у режиму заштите II степена (на за то одређеним подручјима), и интензивирање испаше у режиму заштите III степена;
- стимулисање традиционалних начина коришћења пољопривредних површина у режиму заштите III степена (виноградарство, воћарство);
- редовно кошење травних површина до заснивања пашњака;
- развој пчеларства;
- организовано сакупљање лековитог биља.

За део подручја у обухвату Плана, изван СРП Делиблатска пешчара, циљеви су:

- развој села треба третирати интегрално са организацијом и уређењем сеоског атара;
- пољопривредно газдинство треба да задржи своју базичну функцију у економској и социјалној репродукцији села;
- развој задругарства, јер су, на посматраном подручју као и у другим деловима земље, поседи релативно уситњени.

Циљеви газдовања **шумама** на подручју Плана су:

- заштита, очување и унапређење стања и функција шумских екосистема у складу са принципима одрживог развоја;
- коришћење шума у оквиру рекреативно-туристичких, научно истраживачких, образовно-васпитних и привредних активности у складу са еколошким принципима;
- повећање доприноса шума заштити природних вредности, унапређењу ловства, водоснабдевања, заштити водног и пољопривредног земљишта, производњи здраве хране и др.

Циљеви развоја **туризма**, на подручју обухвата Плана, реализоваће се кроз следеће задатке:

- утврђивање основа за комплексно сагледавање развоја туризма, са циљем обезбеђења његовог интегралног развоја;
- валоризација потенцијала туристичке понуде за инострани и домаћи туризам;
- организовање заокружене туристичке понуде датог подручја која садржи афирмисане мотиве и омогућава афирмисање нових мотива, посебно екотуризма;
- повећање степена искоришћености капацитета;
- повећање туристичког промета у оквирима које неће угрозити природну и културну баштину, кроз профилисање туристичког производа чији је основни садржај тзв. екотуризам (циклотуризам, стари занати, етно наслеђе...);
- развој туризма ће иницирати развој локалне заједнице, одрживим коришћењем постојећих ресурса и њиховим развојем (здрава храна, стари занати, манифестације);
- организовање, уређивање, заштита и коришћење туристичких локалитета уз примену критеријума и стандарда заштите животне средине, природне и културне баштине;
- стимулисање здравствене и спортске рекреације и едукације деце и омладине.

## Инфраструктура

Основни циљеви дугорочног развоја **саобраћајне инфраструктуре**, на подручју обухвата Плана, су:

- утврђивање оптималне саобраћајне мреже која ће опслуживати све садржаје, уз уважавање економских, техничко-технолошких, просторно-функционалних и еколошких критеријума;
- обезбеђење просторних услова за правилно функционисање свих саобраћајних система, у зони или близини подручја СРП Делиблатска пешчара,
- будући план саобраћајне инфраструктуре треба да је установљен на бази стратешких опредељења Републике Србије и АП Војводине;
- динамика реализације планираног саобраћајног система биће заснована на саобраћајно-економским, функционалним и еколошким принципима, где је саобраћајна инфраструктура само иницијални фактор свеобухватног развоја овог подручја.

Циљеви дугорочног развоја **водопривредне инфраструктуре** су:

- рационално коришћење вода, а нарочито вода за пиће;
- изградња фабрике воде регионалног водовода Дубовац – Кикинда;
- приоритет у коришћењу вода има планска рационализација потрошње и виšekратно коришћење вода у технолошким процесима;
- побољшање снабдевања водом свих корисника;
- изградња система за одвођење отпадних вода;
- пречишћавање отпадних вода;
- осигурање повољног режима коришћења и заштите подземних вода;
- санација подручја захваћених еолском ерозијом;
- усаглашавање развоја система водовода и канализације са потребама;
- заштита квалитета подземних и површинских вода;
- заштита насеља, индустријских комплекса и пољопривредних површина од спољних и унутрашњих вода;
- проширење дренажног система поред Дунава и канала ДТД;
- регулација Нере за велике и мале воде;
- регулација Караша за велике воде;
- повишење коте круне насипа и ојачање косина насипа, као мере заштите од поплава.

У области **енергетике** утврђују се следећи циљеви:

- побољшање квалитета рада и поузданости постојеће магистралне гасоводне мреже, као и даљи развој тих система/мрежа;
- даља гасификација насеља, на бази усклађених планова гасификације и топлификације, у сврху задовољавања потреба широке потрошње;
- изградња гасовода за гасификацију насеља Врачев Гај;
- гасификација насеља Гај, изградњом разводног гасовода из правца насеља Ковин уз пут Р-115;
- гасификација насеља Делиблато, изградњом разводног гасовода из правца насеља Мраморак уз локални пут Мраморак-Делиблато;
- даља експлоатација постојећих бушотина (природног гаса, нафте и подземне воде) на целом подручју обухвата Плана;
- изградња истражних и контурно истражних бушотина на простору изван граница СРП Делиблатска пешчара;
- изградња објеката који прате експлоатацију нафте, гаса и термоминералних вода (сабирни системи, приступни путеви и сл.) вршиће се на овим истражним односно експлоатационим просторима;
- рационално коришћење и штедња необновљивих ресурса, штедња произведене енергије и стимулисање примене нових технологија производње енергије, нарочито оних које доприносе рационалном коришћењу, штедњи енергије и заштити животне средине;
- изградња мини-хидроелектране на постојећем објекту ХС ДТД Кајтасово;
- развој и коришћење алтернативних облика енергије као што су геотермална енергија, биомаса, биогаз, сунчева енергија, енергија ветра;
- смањење конфликта између коришћења енергетских ресурса и заштите животне средине (насеља, становништво, земљиште итд.) и предузимање одговарајућих мера

за санирање негативних последица (програми рекултивације / ревитализације, отклањање штета итд.).

У области **телекомуникационог и РТВ система** утврђују се следећи циљеви:

- обезбеђење потребног броја телефонских прикључака за све кориснике;
- обезбеђење мреже високог квалитета, поузданости и расположивости изградњом јединствене транспортне мреже;
- изградња међумесних телекомуникационих система ПТТ, за осигурање квалитета међумесних веза довољног капацитета;
- увођење мобилних услуга заснованих на радио преносу;
- изградња модерне приступне кабловске мреже, за обезбеђење широкопојасних сервиса;
- развој јавних, комерцијалних и локалних радио и ТВ програма, уз константно праћење и укључивање нових технологија у складу са светским трендовима;
- изградња микроталасних система за дистрибуцију радио и телевизијских програма у сеоским и мањим градским срединама изолованим острвима КДС.

### **Заштита животне средине**

У контексту одрживог развоја овог подручја, а у складу са условима активне заштите, циљеви су:

- заштита и праћење стања биљних и животињских врста, њихових популација и очување станишта;
- очување динског рељефа и других пејзажних вредности, које представљају изворне и оригиналне особености овог простора;
- адекватно инфраструктурно опремање насеља и туристичких локалитета, које ће бити у функцији заштите свих природних ресурса;
- коришћење пољопривредног земљишта на адекватан начин (адекватна обрада и законски прописано коришћење хемијских средстава);
- заштита земљишта од дезертификације;
- заштита насеља од еолске ерозије;
- успостављање савременог начина управљања комуналним отпадом, у складу са Националном стратегијом управљања отпадом.

### **Заштита природних добара**

Приоритетни циљеви заштите, коришћења и развоја овог природног добра су базирани на принципима активне заштите са свим елементима ограничења, начина и обима коришћења који треба да обезбеде очување свих видова установљене биолошке разноврсности. Циљеви су:

- заштита и праћење стања биљних и животињских врста, њихових популација и станишта;
- управљање популацијама природних реткости;
- очување динског рељефа и осталих природних вредности;
- очување разноврсности екосистема биљног и животињског света и мозаичног распореда животних заједница;
- контролисано скупљање биљних и животињских врста;
- одржавање травних површина, нега и обнова аутохтоних лишћара и уклањање борова у складу са режимима заштите;
- ревитализација пожаришта у циљу успостављања травних станишта (отварање позајмишта није дозвољено);
- замена деградираних багремових састојина и потпомагање сукцесије жбунасте у шумску заједницу аутохтоних лишћара;
- научно истраживачки рад и мониторинг, васпитно образовне активности и презентација природног добра;
- сарадња у оквиру националне и међународне мреже заштићених природних подручја,
- заштита биодиверзитета, односно очување генетског, специјског и екосистемског биодиверзитета;



- очување простора ван СРП Делиблатска пешчара - бара "Краљевац" и ушће Нере.

### **Заштита и коришћење природних ресурса**

Посебни циљеви заштите и коришћења **шума и шумског земљишта** су:

а) на подручју СРП Делиблатска пешчара

- спровођење тростепеног режима заштите и коришћење шума у складу са режимима заштите;
- заштита, унапређење и обнова природне средине кроз спровођење биолошких и техничких мера ради спречавања дефлације;
- нега и обнова аутохтоних лишћара, уклањање затечених борова, где је прописано режимима заштите;
- спонтана или планска ревитализација пожаришта;
- замена деградираних багремових састојина и потпомагање сукцесије жбунасте у шумску заједницу аутохтоних лишћара.

б) на подручју обухвата Плана, ван СРП Делиблатска пешчара:

- повећање шумовитости укупног подручја у складу са Просторним планом Републике Србије;
- заштита ширег подручја СРП Делиблатска пешчара од дезертификације песком формирањем шумског и ваншумског зеленила управно на правац дувања доминантног ветра;
- заштита приобаља Дунава од речне ерозије;
- ширење, повезивање и заштита биљака и животиња кроз стварање вегетацијских коридора између међусобно удаљених биотопа као мера уређивања предела;
- побољшање микроклиматских услова и позитивних утицаја у области пољопривреде и водопривреде кроз формирање ваншумског зеленила у оквиру саобраћајне инфраструктуре, уз водотоке и у оквиру пољопривредног комплекса (у општинама Бела Црква, Вршац, Алибунар, Ковин и Панчево);
- заштита појединачних деградационих пунктова (депоније, позајмишта, копови);
- заштита насеља и изворишта воде од штетних утицаја формирањем заштитног зеленила;
- уношење аутохтоних врста и смањивање употребе пестицида и вештачких ђубрива;
- развијање производних функција шума у складу са њиховом основном наменом.

### **Лов**

Посебни циљеви у области ловства у ловишту ЈП "Војводинашуме" и ловачких удружења су:

- заштита, гајење, лов и одржавање ловишта у циљу очувања еколошке равнотеже у природи;
- заштита, лов и коришћење других ловостајем заштићених врста дивљачи, које стално или повремено живе у ловишту;
- трајно одржавање економског капацитета ловишта кроз обнављање и прираст дивљачи главних гајених врста;
- побољшање услова станишта гајених врста дивљачи и заштита ретких, проређених и угрожених врста;
- усмеравање главног вида коришћења туризма на ловни и еколошки (фотосафари), посебно у ловишту ЈП "Војводинашуме" и адекватно опремање простора.

### **Риболов**

Посебни циљеви у оквиру газдовања риболовном фауном су:

- очување и унапређивање стања рибљег фонда, кроз стварање повољнијих услова станишта;

- спровођење газдовања риболовним водама у заштићеном природном добру у складу са прописаним режимом заштите;
- праћење и проучавање популације свих значајних, посебно ретких и угрожених врста.

### **Минералне сировине**

Циљеви у области експлоатације минералних сировина су:

- рационално искоришћавање сировина, уз избегавање раубовања лежишта и деградације других ресурса у непосредној близини лежишта;
- смањење деградације средине у процесу експлоатације минералних сировина;
- санација и рекултивација деградираног земљишта;
- експлоатација лежишта минералних сировина:
  - лежиште "Мраморак" (нафта и природни гас),
  - лежиште "Тилва" (нафта и природни гас),
  - лежиште "Николинци" (нафта и природни гас),
  - Ковински угљоносни басен рудник "Ковин" (угаљ и шљунак),
  - лежиште "Бачин Брег, Долово" (опекарска глина),
  - циглана "Стоиљковић" Уља, локалитет "круг фабрике" (опекарска глина),
  - лежиште "Калварија" (опекарска глина),
  - лежиште "Позјалово" (опекарска глина),
  - компанија а.д.Шљункара "Бела Црква" Бела Црква, локалитет "Језеро шљункара" (шљунак и песак),
  - лежиште "Жарковац" код Ковина (шљунак).

Границе експлоатационих простора дате су према условима добијеним од Покрајинског секретаријата за енергетику и минералне сировине (Реферална карта бр. 4). За потребе проширења експлоатационог простора треба се обратити надлежном секретаријату, које ће тај захтев обрадити и издати решење којим се то одобрава или не, и дефинисати границе експлоатационог простора.

### **Заштита културних добара**

Основне активности везане за заштиту и коришћење културних добара треба да се одвијају у два правца:

1. заштита, неговање и презентација споменика културе и других, евидентираних културних добара;
2. истраживање, откривање и проучавању нових непокретних културних добара, уз поштовање циљева утврђених овим Планом:
  - очување темеља националне културе, као и култура које су постојале пре појаве националних култура, или су се паралелно развијале;
  - организовано развијање свести о значају културног наслеђа за живот и рад, као битног предуслова за очување националног идентитета;
  - реинтеграција непокретних културних добара у савремени животни амбијент;
  - развијање службе заштите културних добара, како би добила улогу активног учесника у обликовању простора;
  - заштита културног наслеђа мора бити стална, свеобухватна и ефикасна.

## **3. ГРАНИЦЕ ЦЕЛИНА И ПОДЦЕЛИНА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ, ЗОНА ЗАШТИТЕ И УТИЦАЈНО ПОДРУЧЈЕ**

Подручје обухваћено изградом Плана чине две, у просторно-функционалном смислу, различите целине (Тематска карта бр. 1):

1. подручје СРП Делиблатска пешчара (34 609,32 ha);
2. утицајно подручје које чини простор између границе СРП Делиблатска пешчара и

границе обухвата Плана (76 587,11 ha).

## ПОДРУЧЈЕ СРП ДЕЛИБЛАТСКА ПЕШЧАРА

На подручју СРП Делиблатска пешчара, установљена су подручја са различитим режимима заштите: режим заштите I степена површине 2261,80 ha, режим заштите II степена површине 8218,59 ha и режим заштите III степена површине 24128,93 ha. Границе појединих режима заштите су дефинисане Уредбом (Реферална карта бр. 4, Тематска карта бр. 1).

На подручју СРП Делиблатска пешчара као посебна функционална целина утврђено је ловиште "Делиблатска пешчара", а као подцелина ограђени делови ловишта "Драгићев Хат".

Поред овога, Планом су као просторно-функционалне целине посебне намене утврђени туристички локалитети Девојачки бунар и Чардак, као и постојеће зоне кућа за одмор.

## УТИЦАЈНО ПОДРУЧЈЕ

Ово подручје чине пољопривредно земљиште, шумско земљиште, водно земљиште, грађевинска подручја насеља у обухвату Плана, зоне кућа за одмор, радне зоне изван насеља и површине под међунасељском и регионалном инфраструктуром.

Основну карактеристику овог подручја чини да планиране активности немају негативног утицаја на подручје СРП Делиблатска пешчара, чиме су у њеном окружењу обезбеђени услови за очување стабилности екосистема овог природног добра.

## БИЛАНС ПОВРШИНА ПЛАНИРАНИХ ЦЕЛИНА И ПОДЦЕЛИНА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ, ЗОНА ЗАШТИТЕ И УТИЦАЈНОГ ПОДРУЧЈА

Табела 3-1: Биланс површина

Р.бр.	НАЗИВ	Површина у ha
<b>1.</b>	<b>СРП Делиблатска пешчара</b>	<b>34 609, 32</b>
1.1.	ЗОНЕ РАЗЛИЧИТИХ РЕЖИМА ЗАШТИТЕ	
	- режим заштите I степена	2 261,80
	- режим заштите II степена	8 218,59
	- режим заштите III степена	24 128,93
1.2.	ПОДЦЕЛИНЕ ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ	
	- ловиште "Делиблатска пешчара"	28 942,00
	- ловиште "Драгићев хат"	2 142,00
	- туристички локалитет "Девојачки бунар"	35,50
	- туристички локалитет "Чардак"	17,50
	- зоне кућа за одмор	221,34
<b>2.</b>	<b>УТИЦАЈНО ПОДРУЧЈЕ</b>	<b>76 587,11</b>
	- пољопривредно земљиште и рибњаци	66 603,73
	- шумско земљиште	304,95
	- водно земљиште	462,60
	- грађевински рејони насеља	4 094,96
	- зоне кућа за одмор	726,58
	- радне зоне изван насеља	194,67
	- међунасељска и регионална инфраструктура	3 473,87

#### **4. ПОЛОЖАЈ И РЕГИОНАЛНИ АСПЕКТИ РАЗВОЈА ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ**

СРП Делиблатска пешчара припада просторном комплексу јужног Баната. Њен геосаобраћајни положај се може сматрати врло повољним, јер га опслужују четири вида саобраћаја, који се међусобно интегрално допуњују, нудећи висок ниво комфора и саобраћајне услуге свим потенцијалним корисницима. Да је геосаобраћајни положај повољан показује и њено укључење у систем европског мултимодалног саобраћаја, чији ће се капацитети у будућности имплементирати на овом простору.

Систем саобраћајних праваца и путева највишег хијерархијског нивоа у оквиру овог простора чине:

- магистрални пут М-1/9 (Панчево – Вршац);
- магистрални пут М-24 (Панчево – Ковин – Смедерево);
- магистрални пут М-7/1 (Зрењанин – Вршац);
- регионални пут Р-115 (Ковин – Бела Црква);
- планирани регионални пут Ковин – Алибунар – Сечањ ("банатска магистрала").

Железнички саобраћај на овом простору је присутан преко међународне пруге Београд – Панчево – Вршац – граница (Румунија), као и преко локалних железничких пруга. Најважније железничке станице су у Панчеву, Владимировцу и Вршцу.

Водни саобраћај је заступљен преко међународног пловног пута реке Дунав, као и преко канала ДТД система ОКМ. На Дунаву егзистира пристаниште у Београду, Панчеву, Ковину. Планиран је пристан за мање бродове у Дубовцу и пристаниште у Старој Паланци.

Ваздушни саобраћај се за кориснике овог простора обавља преко аеродрома Београд, као и мањих аеродрома у Вршцу, Панчеву и Ковину.

Постојећа и будућа саобраћајна инфраструктура омогућују регионални развој овог подручја, као и његово укључење у европске туристичке дестинације, нарочито ако се успостави интегрално повезивање свих видова саобраћаја.

За планирање насеља, села и руралног подручја у обухвату Плана неопходно је применити јединствен ниво планирања, имајући у виду да насеља која су у обухвату Плана нису економски, организационо, институционално и кадровски способна за обављање комплексних задатака просторног развоја на принципима одрживог развоја.

Обзиром да су природне вредности СРП Делиблатска пешчара добиле и међународну верификацију, регионални аспект развоја планског подручја добио је своју међународну димензију. У том смислу, целокупан комплекс заштите, коришћења и унапређења простора није могуће локализовати само на заштићено подручје и његово најуже окружење.

У складу са посматрањем утицајних фактора, независно од административних граница, утврђено је да је подручје СРП Делиблатска пешчара изложено вишеструким утицајима следећих фактора:

- захтеви међународних Конвенција и пројеката;
- зона утицаја вршачке и белоцркванске општине;
- утицајна зона Београда и Панчева;
- утицај реке Дунав у свом целокупном току (имајући у виду могућа загађења у горњем току);
- утицај магистралних, посебно међународних путних праваца (друмских, железничких и водних);
- евентуални утицај подручја са десне стране реке Дунав (територија општина Пожаревац и Смедерево), са неповољним утицајима објеката и активности.

Утицај регионалног окружења на простор СРП Делиблатска пешчара стално је присутан и надаље ће, током планског периода, битно утицати на стварање услова и могућност очувања те посебно вредне природне средине.

## 5. НАМЕНА ПОВРШИНА СА БИЛАНСИМА ПЛАНИРАНИХ НАМЕНА И САДРЖАЈА

Укупно подручје обухваћено Планом износи 111.196,43 ha, од чега СРП Делиблатска пешчара заузима површину од 34.609,32 ha односно 31,12%.

У СРП Делиблатска пешчара установљена су три режима заштите са следећим површинама:

**Табела 5-1:** Режији заштите у СРП Делиблатска пешчара

Режим заштите	Површина (ha)	%
I степен	2.261,80	6,53
II степен	8.218,59	23,75
III степен	24.128,93	69,72
Укупно СРП Делиблатска пешчара	34.609,32	100

Укупно подручје обухваћено Планом дели се, према категоријама коришћења земљишта (Реферална карта бр.1), на следеће површине:

**Табела 5-2:** Основна намена површина

Основне категорије коришћења земљишта	2004. год. <sup>2</sup>		2024. год.	
	ha	%	ha	%
А. Шумско земљиште	17.192,08	15,46	17.303,43	15,56
- у СРП Делиблатска пешчара	16.998,48	15,29	16.998,48	15,29
- изван СРП Делиблатска пешчара	193,60	0,17	304,95 <sup>3</sup>	0,27
Б. Пољопривредно земљиште <sup>4</sup>	83.588,37	75,17	82.533,69	74,22
- у СРП Делиблатска пешчара	16.064,18	14,45	16.064,18	14,45
- изван СРП Делиблатска пешчара	67.524,19	60,72	66.469,51	59,77
В. Водно земљиште	1.465,60	1,32	1.465,60	1,32
- у СРП Делиблатска пешчара (река Дунав)	1.003,00	0,90	1.003,00	0,90
-изван СРП Делиблатска пешчара	462,60	0,42	462,60	0,42
Г. Неplодно земљиште	8.950,38	8,05	9.893,71	8,90
- грађевински рејони насеља	4.094,96	3,68	4.094,96	3,68
- викенд зоне (у СРП Делиблатска пешчара) - (изван СРП Делиблатска пешчара) -	977,92 (221,34) (756,58)	0,88	977,92 (221,34) (756,58)	0,88
- радне зоне изван насеља	194,67	0,18	194,67	0,18
- саобраћајни објекти и коридори (у СРП Дел. пешчара 235,05 ha) - (изван СРП Делиблатска пешчара) -	1.990,57 (235,05) (1.755,52)	1,79	2.653,38 (235,05) (2.418,33)	2,39
- објекти водопривреде (канални, насипи, црпне станице и др.)	909,24	0,82	1055,54	0,95
- рибњаци	-	-	134,22	0,12
- остало неплодно земљиште	783,02	0,70	783,02	0,70
УКУПНО (А+Б+В+Г)	111.196,43	100	111.196,43	100

<sup>2</sup> Подаци добијени од РГЗ - Служба за катастар непокретности општина које се налазе у обухвату Плана

<sup>3</sup> У планском периоду повећаће се површине под ваншумским зеленилом

<sup>4</sup> Површина пољоп. земљ. која се налази изван зона кућа за одмор (викенд зоне) и грађевинских рејона насеља

Пољопривредно земљиште заузима и даље највећу површину и она износи 82.533,69 ha односно нешто више од 74% од укупне површине. У планском периоду доћи ће до смањења ових површина највише због изградње планиране саобраћајне инфраструктуре (662,81 ha) и објеката водопривреде (146,30 ha).

Категорија неплодно земљиште ће се повећати у планском периоду за око 0,85 % и имаће учешће у укупној површини од 8,9 %. На повећање ће највише утицати реализација планиране инфраструктуре, која износи око 809 ha односно 0,70 %, док су остале категорије незнатно заступљене (рибњак 0,12 %).

Шумско земљиште заузима површину од 17.192,08 ha односно 15,46% од укупне површине. Чине га шуме и шумско земљиште у СРП Делиблатска пешчара, приобаљу Дунава, као и у атару које чине мањи засади уз канале, путеве и у оквиру пољопривредних објеката. Највећи део површина налази се у СРП Делиблатска пешчара и износи 16.998,48 ha (15,29 % од укупне површине) а само 194 ha односно 0,17% од укупне површине се налази ван СРП Делиблатска пешчара. На планирано повећање, које се односи на подручје ван СРП Делиблатска пешчара, највише утицаја ће имати формирање ваншумског зеленила уз путеве и радне зоне у атару и формирање ветрозаштитних појасева и сл.

Површина грађевинских рејона насеља у обухвату Плана преузета је из важеће просторне и урбанистичке документације тако да укупна површина износи 4.095 ha. Викенд зоне заузимају површину од око 978 ha и представљају постојеће викенд зоне.

## **6. ПРАВИЛА КОРИШЋЕЊА, УРЕЂЕЊА И ЗАШТИТЕ ПЛАНСКОГ ПОДРУЧЈА**

### **6.1. ПРИРОДНА ДОБРА**

#### **6.1.1. Уређење и коришћење подручја природних вредности према утврђеном режиму заштите**

Свест о свим угрожавајућим факторима, потреби да се проблеми које са собом носе превазиђу и нужност да се СРП Делиблатска пешчара посматра, пре свега, као заштићено природно добро, са Законом утврђеним обавезама које из тога проистичу за све учеснике у њеној заштити, управљању и коришћењу, условљавају и могуће правце развоја и уређивања овог природног добра.

**Очување травних површина**, као основног атрибута заштићеног природног добра, могуће је једино, уз њихово одговарајуће коришћење, које је истовремено основа развоја овога подручја и ширег региона.

Делатност везана од давнина за подручје СРП Делиблатска пешчара са ширим окружењем је **сточарство** - традиционално пашарење, данас лоцирано само на ободне пашњаке. Забрана пашарења седамдестих година, на простору тадашњег СРП Делиблатска пешчара, није довела само до зарастања некадашњих пашњака и стварања данас често непроходних шикара глога (чиме су угрожена станишта многих природних реткости), већ и до постепеног смањивања сточног фонда и напуштања екстензивног узгоја говеда и оваца у околним насељима.

Стога је у будућем газдовању заштићеним природним добром неопходно **стимулисати пашарење** на за то предвиђеним локалитетима (уз одговарајуће напоре државе и локалне управе и учешће свих заинтересованих субјеката), уз утврђивање врсте стоке и капацитета пашњака за сваки појединачни локалитет. У функцији заштите посебних природних вредности - чишћења зараслих травних површина (са позитивним економским ефектом), потребно је увести и прегонску (или повремену стационарну) испашу коза одговарајућих раса. Имајући у виду присуство вука у СРП Делиблатска пешчара, неопходно је обезбедити одговарајуће чување стада као превентива могућих штета

(уобичајени "самопас" у околини лугарница не би требало да буде начин напасања стоке).

Формирање стада појединих раса стоке (како на ободним пашњацима, тако и на комплексима заштићене природе какви су Корн, Воловска паша или Краван) потребно је остварити у сарадњи са одговарајућим институцијама, а у служби формирања банке гена домаћих раса оваца и говеда.

Екстензивно пашарање, са чобанским настамбама израђеним у традиционалном стилу, уз присуство аутохтоних раса овчарских паса и производња меса и млечних производа са атрибутима здраве хране и употребних предмета у пастирском животу као сувенира, допринело би укупним вредностима заштићеног природног добра и њиховој промоцији и презентацији кроз специјалне видове, па чак и масовни туризам.

Овако комплексно сточарство може представљати основу развоја читавог региона, а посебно интерес локалних заједница који, као битну компоненту резервата биосфере, истиче Севилска стратегија.

**Ловство, пчеларство, коришћење лековитог биља**, такође су везани за опстанак изворног мозаичног распореда травних, жбунастих и шумских површина, односно очување и проширивање травних површина – потребних дивљачи, пчеларима за изванредну пчелињу пашу расцветалих ливада, са великим бројем степских врста лековитог и ароматичног биља.

### **Зоне заштите, режими и мере (просторни распоред зона)**

Утврђивањем зона заштите у самом СРП Делиблатска пешчара издвојени су природно највреднији делови простора и опредељена намена добијених целина. При зонирању су консултоване и препоруке Севилске стратегије (М&В - резервати биосфере) и Законски оквир за мрежу резервата биосфере, како би заштита природе и развој целокупног подручја били у пуном складу.

У основи зонирања, кроз **тростепени режим заштите** (у складу са важећим законом), **зоном I степена заштите** обухваћени су простори које треба сачувати као такве - **највредније са аспекта заштите природе**, за које се као обавеза прописује очување, уз предузимање за то неопходних мера.

Међу локалитетима укљученим у зону режима заштите I степена налази се "Црни врх", предео целина, заштићена непрекидно од 1912. године, са очуваним исконским одликама мозаичног распореда шумских састојина аутохтоних лишћара и травних заједница *Chrysopogonetum ranonicum* Stjep. - Ves., и *Festuceto/Potentilletum arenariae* Stjep. / Ves., карактеристичних за подручје СРП Делиблатска пешчара. За ову предеону целину, као и остале просторе у оквиру зоне режима заштите I степена, значајно је присуство многих врста природних реткости, као што су коцкавица дегенова, више врста орхидеја, овчије руно и многе друге. Режим заштите I степена уживају и делови подручја Дунава - Дубовачки рит и ада Жилава, као станиште многих заштићених врста орнитофауне, међу којима посебно треба истаћи глобално угрожене врсте какве су мали корморан, пловка црнка, црни ибис и прдавац.

**Зоном II степена заштите** обухваћени су простори на којима је ради очувања изворних природних вредности потребно предузимати **посебне мере унапређивања** (чишћење од жбуња, одговарајући третман постојећих шумских засада, пашарење).

Више од 50% површина у оквиру зоне режима заштите II степена налази се под исконским пешчарским и степским травним заједницама и пашњацима, највреднијим стаништима за очување биолошке разноврсности читаве Панонске низије, Европе и света. Међу природним реткостима ових простора налазе се и глобално угрожене врсте као што су орао крсташ, степски соко, текуница и слепо куче, као и значајан број пешчарских и степских биљака (пешчарско смиње, степски божур, панчићев пелен - за

које Делиблатска пешчара представља једино или једно од ретких налазишта код нас). Значајни комплекси у оквиру ове зоне заштите су: Корн, Брандибул, Краван, Воловска паша, Дубовачки пашњаци, Стеванова равница, Загајичка брда и др.

У **зони III степена заштите**, где се омогућује одвијање већине **делатности у функцији развоја**, потребно је деловати у циљу повећања укупних вредности заштићеног природног добра (природних, културних, естетских) и тиме обезбедити адекватну заштиту и разумно коришћење.

У оквиру простора под режимом заштите III степена, налазе се највеће површине шума багрема и бора, заједница аутохтоних жбуња, као и водених и мочварних станишта. Ови простори, мада најмање вредни са аспекта очувања специфичне биолошке разноврсности, представљају својеврстан, данашњи оквир природних вредности СРП Делиблатска пешчара.

Зонирањем су, на основу валоризације природних вредности и могућности њиховог очувања и унапређивања, издвојене **просторне целине посебне заштите природе<sup>5</sup>: комплекси** у централном делу заштићеног природног добра, и **подручја** на ободним деловима, којима су у највећој могућој мери обухваћене природне вредности и реткости, као и пејсажно-амбијентална богатства целокупног простора. Просторне целине 12 комплекса уживају искључиво режим I и II степена заштите, док се код подручја, поред режима I и II степена заштите појављује, у функцији развоја, и режим III степена заштите.

**Остале значајне просторне целине** које нису могле бити обухваћене комплексима или подручјима, али је њихово укључивање у зоне режима I и II степена заштите у функцији стварања коридора за очување посебних природних вредности, су појединачне веће травне површине, станишта природних реткости, значајни пејсажи и природни споменици, као и експерименталне површине.

У зони **режима I степена заштите** дозвољено је једино извођење радњи које су неопходне ради очувања и унапређивања природних вредности, као што је спречавање зарастања травних површина и обрастања водених површина, санитарни лов и риболов, као и научно истраживачки рад.

У зони **режима II степена заштите** прописане су, између осталог и следеће потребне, дозвољене и забрањене радње:

- затечене засаде борова неопходно је, након опходње, уклонити – не чистом сечом, већ сечом на пруге у интервалу од неколико година, зависно од величине састојине – како би се омогућио спонтани развој травне вегетације;
- затечене састојине багрема (које углавном представљају мање појединачне површине) треба оставити без икаквих радова – да "заматоре", како би ова алохтона врста временом нестала и уступила место изворној вегетацији;
- пожаришта се или препуштају сукцесији травне вегетације, или се пошумљавају боровима на мањим површинама, у мозаичном распореду, или на пруге (у складу са препорукама датим у "Програму мера за санацију и ревитализацију СРП Делиблатска пешчара након дејства пожара из августа 1996. године");
- дозвољене су радње којима се унапређују природне вредности, научно истраживачки рад, контролисана едукација и специјални видови туризма, контролисан лов, спортски риболов;
- на површинама намењеним очувању травних подручја дозвољена је и неопходна контролисана испаша (уз утврђивање врсте стоке, капацитета, начина пашарења),
- **забрањено је свако пошумљавање** (осим одређених делова пожаришта).

У зони **режима III степена заштите** потребно је, између осталог:

- потпомагање природне обнове и успостављање састојина аутохтоних лишћара;

<sup>5</sup> Подаци добијени од Завода за заштиту природе Србије, Радна јединица у Новом Саду



- садња култура белог и црног бора само на местима где је то неопходно, на мањим површинама, мозаично, нормално на правац кошаве (као мере превентиве од пожара), уз предузимање свих потребних мера неге, како би се успоставио спрат жбуња неопходан за очување и унапређивање биолошке разноврсности СРП Делиблатска пешчара;
- мелиорација деградираних багремових састојина (које чине највећи део шумских површина и све су деградиране);
- стимулисање традиционалних начина коришћења на пољопривредним површинама (виноградарство, воћарство) и производња здраве хране;
- стимулисање сточарства, узгој аутохтоних раса домаћих животиња и изградња сточарских објеката у традиционалном стилу (и као основ локалне туристичке понуде),
- стимулисање производње садног и семенског материјала угрожених биљних врста као основе за њихово поновно насељавање на просторе са којих су нестале.

Међу дозвољеним активностима у оквиру ове зоне су, поред наведених и пчеларење, лов, привредни и спортски риболов, контролисано коришћење "споредних шумских производа", развој туристичко рекреативних активности.

У оквиру ове зоне налазе се туристички локалитети Девојачки бунар и Чардак, као и зоне кућа за одмор, које се као изграђене површине задржавају, уз забрану њиховог даљег ширења. Укупна површина туристичких локалитета износи око 53 ха док површина зона кућа за одмор износи око 222 ха (мали део "викенд зоне" код Палфи колоније од око 25 ха, површина од око 55 ха код Девојачког бунара и остале површине код насеља Шумарак, Дубовац и део Мраморачких винограда).

Од **забрањених активности** посебно истичемо следеће:

- пошумљавање травних површина већих од 1ха;
- замена аутохтоних шума састојинама алохтоних врста;
- чиста сеча на великим површинама борових култура;
- уношење алохтоних врста биљака и животиња, без претходно прибављеног мишљења надлежног завода за заштиту природе;
- ширење постојеће мреже саобраћајница;
- ширење постојећих изграђених површина (дозвољена је реконструкција постојећих објеката у границама утврђених зона);
- сви остали радови и активности који су на било који начин у супротности са основном наменом заштићеног природног добра.

Однос површина различитих режима заштите унутар укупног заштићеног природног добра је 30,36 % I и II степена : 69,65 % III степена. Посматрајући учешће појединих биотоптипова у зонама заштите уочљиво је да је највећи број сађених - производних шума остао ван подручја режима I и II степена заштите, у зони режима III степена заштите.

На тај начин је у пуној мери омогућено газдовање, односно гајење, унапређивање и коришћење шума као природног ресурса. Уредбом о заштити СРП Делиблатска пешчара је такође дата могућност развоја (шумарства, ловства, пољопривреде, туризма) усклађеног са основном наменом природног добра, односно трајно коришћење које промовише и идеја резервата биосфере (UNESCO – M&B).

### **6.1.2. Заштита природних добара**

СРП Делиблатска пешчара је јединствено и непоновљиво огледало историје природе и човековог трајања у њој и, као таква, представља значајни генетски ресурс наше Планете.

Непоновљиве природне вредности, у Европи јединственог геоморфолошког феномена, сврставају СРП Делиблатска пешчара у један од научних полигона, не само националног, већ и светског значаја. Од првих истраживачких радова са почетка прошлог века до

данас, многи стручњаци бавили су се Банатском пешчаром у оквиру фундаменталних и примењених наука. О томе сведочи преко 600 библиографских јединица, објављених у стручним и научним часописима и реферисаних на бројним скуповима, међу којима су и три међнародна симпозијума посвећена заштити и унапређивању СРП Делиблатска пешчара.

Поред изузетног научног значаја, СРП Делиблатска пешчара је од непроцењиве вредности за образовање. Постојање мозаик - комплекса различитих типова екосистема на овом простору, пружа могућност упознавања функционисања природних законитости, настајања природних специфичности и утицаја људског деловања на природу.

Панонске пешчаре, као станишта изузетно богатог и разноврсног живог света, често састављеног од "специјалиста" - специфичних врста биљака и животиња које настајују само одређена станишта на песковима, Европска заједница прихвата као приоритете у заштити станишта, уз обавезу њиховог очувања кроз посебне програме. Истовремено, у оквиру програма *LIFE - Natura*, подржавају се мере очувања и обнове природних станишта биљака и животиња. Овај програм треба да допринесе и бољем остваривању *Fauna - Flora - Habitat* смерница, као и смерница за заштиту птица у Европској унији, те да потпомогне изградњу мреже заштићених подручја у оквиру европског програма *Natura 2000*.

Тренутно се у Аустрији реализује *Life - Natura* пројекат, који има за циљ трајно очување и развој последњих фрагмената панонских пешчара, уз тешњу сарадњу и интензивнију размену информација у области заштите природе, пре свега између Аустрије, Мађарске, Словачке и Србије. Уз одговарајућу заштиту на националном нивоу и прекограничну и међудржавну сарадњу, израда овог Плана је још један допринос остваривању постављеног циља.

Међународну верификацију су природне вредности СРП Делиблатска пешчара добиле и њеним укључивањем у листу најзначајнијих станишта птица у Европи. (IBA, N<sup>o</sup> 038 и N<sup>o</sup> 039), уз констатацију да је то јединствено и вероватно најзначајније подручје за птице из бивше Југославије на европском нивоу, и да му је стога потребна хитна и адекватна заштита ради очувања аутохтоних станишта и орнитофауне у њима. У границама СРП Делиблатска пешчара данас су издвојена два IBA подручја: IBA Делиблатска пешчара, на површини од 38.000 ha (YU16SE) и IBA "Рам - Дубовац" површине од 12.000 ha (YU34SE). Ово је само потврда националног вредновања подручја - наиме према Атласу птица гнездарица Југославије, издатом 1988. године, географски простор који обухвата СРП Делиблатска пешчара (UTN 50x50 km - квадрат) је сврстан у најбогатије и највредније подручје, са преко 150 врста гнездарица.

Део СРП Делиблатска пешчара који обухвата подручје Дунава, Дубовачког рита, дунавских ада и влажних ливада, као и ушће речица Караш и Нера има, већ и само по својим орнитолошким вредностима, све атрибуте да буде проглашен као међународно значајно влажно подручје - по Рамсарској конвенцији. Стога је у припреми документација неопходна за уврштење СРП Делиблатска пешчара у листу Рамсарских подручја.

Посебно значајно са аспекта заштите и мудрог коришћења природе је место СРП Делиблатска пешчара у светској мрежи резервата биосфере (UNESCO M&B програм). Наиме, ово заштићено природно добро је, 1997. године, уврштено на националну листу подручја за резервате биосфере и у току је припрема документације за његову номинацију код одговарајуће комисије UNESCO-а. Предвиђено је да граница будућег резервата биосфере "Делиблатска пешчара" обухвати, сем заштићеног природног добра СРП Делиблатска пешчара подручја насеља која се на њега наслањају, а по слободном избору локалног становништва. Стога развој региона усклађен са потребама заштите природе, у складу са Севилском стратегијом, треба да буде један од циљева и овога Плана.

## **6.2. КОРИШЋЕЊЕ И ЗАШТИТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСА**

СРП Делиблатска пешчара је претрпела промене под антропогеним утицајем, што је условило измењену пешчарско-степску вегетацију и смањена је изворна биолошка разноврсност. Због потребе очувања посебних природних вредности овог подручја, неопходна је примена активних мера заштите.

Трајно одрживо управљање и коришћење шумских, биљних, животињских и осталих природних ресурса ће се вршити уз пуно поштовање одредаба из Уредбе, што ће на најбољи могући начин избалансирати потребе шумарства, туризма и других могућих привредних делатности и заштите природе, као и других интереса, посебно у односу на локалну заједницу.

Израда програма управљања природним ресурсима треба да уважи интересе заштите природе, локалне заједнице и постојећих привредних делатности: шумарство, сточарство, ратарство, лов, риболов, сакупљање шумских плодова, итд. Коришћење природних ресурса мора бити на принципу одрживости.

Коришћење минералних сировина на подручју обухвата Плана такође мора бити засновано на принципу одрживости, што подразумева изузетно пажљиве и избалансирани активности у том смислу.

### **6.2.1. Пољопривредно земљиште**

У укупном билансу обухваћених површина, пољопривредно земљиште учествује са око 76,82%. У оквиру пољопривредног земљишта оранице и баште чине 71,89%, а воћњаци и виногради око 1,53%. Највећи део површина под ораницама и баштама налази се на територијама катастарских општина Долово, Уљма, Избиште. Најизраженија концентрација површина под воћњацима и виноградима је на деловима територија катастарских општина Николинци, Гребенац, Врачев Гај. Површине под воћњацима и виноградима су уситњене и прилагођене конфигурацији терена, са застарелим и проређеним засадима, док плантажних воћњака и винограда има мало. На овим просторима је присутна изградња воћарско-виноградарских кућа, које често прерастају у викенд-куће, односно стамбене објекте.

*Прилог бр. 2:* – Структура коришћења пољопривредног земљишта по категоријама

Из ове табеле јасно се сагледава да се, у катастарским општинама лоцираним у западном делу обухвата Плана, проценат површина под пољопривредним земљиштем креће и преко 90%.

Источни и југоисточни делови посматраног подручја су знатно оскуднији по проценту укупног пољопривредног земљишта и овај проценат у три К.О. не прелази 50%: Банатска Паланка 38,43%, Дубовац 44,08%, Кајтасово 45,94%.

Оваква општа ситуација пружа значајне предуслове за даље унапређење пољопривредне производње.

### **6.2.2. Шуме и шумско земљиште**

#### **Шуме и шумско земљиште СРП Делиблатска пешчара**

Од укупне површине под шумама у СРП Делиблатска пешчара од 16.998,48 ha, највећи део површина се налази у III степену заштите (14.866,31 ha) односно 87,4%.

Највредније шуме са аспекта заштите природе су шуме I и II степена заштите (2.132,17ha) односно 12,6%.

Глобална оријентација у коришћењу шума СРП Делиблатска пешчара ће бити усаглашена са режимима заштите. То подразумева мелиорацију и узгој и заштиту постојећих шума уз фаворизовање аутохтоних лишћара у СРП Делиблатска пешчара.

Газдовање постојећим шумама ће обухватити радове:

- мелиорацију деградираних багретових састојина;
- спонтану и планску ревитализацију пожаришта;
- мере заштите од пожара одржавањем постојећих и просецањем нових просека уз мозаичан распоред шумских култура;
- замену багретових састојина аутохтоним лишћарима и сукцесију жбунасте вегетације у шумску;
- природну обнову аутохтоних лишћара на одређеним локалитетима;
- контролисано сакупљање биљних и животињских врста ради одржавања њиховог оптималног стања;
- заштиту шума (од биљних и ентомолошких болести, дивљачи, стоке и пожара);
- коришћење шума у III степену заштите уз обавезу усклађивања са прописаним режимима и мерама заштите.

### **Остале шуме и шумско земљиште и ваншумско зеленило**

Остале шуме и шумско земљиште се налазе на мањим површинама у непосредном окружењу пешчаре (шуме ШГ "Банат", ПИК Ковин) и уз водоток Дунава и Основну каналску мрежу (шуме водопривреде). Незнатне површине под шумама су у приватном власништву.

Планирани радови на пошумљавању простора изван граница СРП Делиблатска пешчара, а у обухвату Плана, ће обухватити:

- мере неге и заштите постојећих шума које треба подићи на квалитетнији ниво уз максимално очување постојећег шумског фонда;
- формирање нових површина под шумама на шумском земљишту и површинама запуштених пашњака, необрађених, еродираних и на други начин деградираних површина, као и на земљиштима непогодним за пољопривредну производњу (VI, VII и VIII бонитетна класа) користећи првенствено аутохтоне лишћарске врсте;
- формирање ритских шума у форланду и приобаљу Дунава, мањих водотокова и Основне каналске мреже у функцији заштите насипа и одбране од таласа. Шумски заштитни појас поред Дунава подићи у ширини од 50-100m и у функцији заштите од аерозагађења СРП Делиблатска пешчара од пепелишта термоелектрана Дрмно и Костолац. На тај начин ће се повратити еколошка аутохтона баштина биљног и животињског света поред Дунава, који је непосредно повезан са СРП Делиблатска пешчара. У брањеном појасу Дунава и уз Основну и Детаљну каналску мрежу формирати заштитне шуме, које би биле штит од аерозагађења СРП Делиблатска пешчара и насеља и значајан ресурс за развој туризма. Користити аутохтоне мешовите шумске састојине лишћарских врста (домаћа топола, врба, јасен, брест) и друге првенствено аутохтоне врсте лишћара;
- формирање заштитног зеленила уз путеве у оквиру линије експропријације у виду аутохтоних лишћара и шибља на међусобном растојању група које зависи од ранга саобраћајнице, односно брзине одвијања саобраћаја. На тај начин ће се поправити микроклиматски услови, услови визуелног вођења саобраћаја, повезати међусобно удаљени биотопи и створити вегетацијски коридори за проток биљних и животињских врста;
- формирање ваншумског зеленила у оквиру пољопривредног комплекса ради заштите од ветра и повећања приноса у пољопривреди. У том смислу је потребно формирати пољозаштитне (ветрозаштитне) појасеве нарочито на територији општина Вршац, Бела Црква, Алибунар, Ковин и Панчево, које спадају у најветровитија подручја у Војводини. Препоручују се вишередни ажурни ветрозаштитни појасеви ширине до 30m на најугроженијим деоницама;

- формирање мањих површина под заштитним зеленилом око депонија комуналног отпада, радних комплекса у атару насеља и подизање ремиза ради пружања заштите дивљачи;
- формирање зелених површина свих категорија у грађевинском рејону насеља која су у обухвату Плана, посебно зелених површина јавног коришћења и заштитног зеленила.

Шумама и шумским земљиштем које припадају банатском шумском подручју у обухвату Плана, газдоваће се на основу Опште основе и посебних основа газдовања шумама. Шумама у приватној својини ће се газдовати на основу Опште основе и програма газдовања. Шумама водопривреде (шуме уз каналску мрежу и Дунав) ће се газдовати на основу Посебних основа. Основе и програми се односе на десетогодишње газдовање шумама, а њихово спровођење ће се обезбедити кроз годишње извођачке планове уз уважавање Закона о шумама.

Све посебне основе којима се газдује у СРП Делиблатска пешчара треба усагласити са важећом Уредбом о заштити и условима Завода за заштиту природе Србије.

Нове површине под шумама и заштитно - ваншумско зеленило ће се формирати у складу са важећом законском регулативом из области шумарства, водопривреде, пољопривреде и саобраћаја.

За формирање ветрозаштитних и пољозаштитних појасева у оквиру саобраћајне инфраструктуре и пољопривредног земљишта, обавезна је израда студије која би оценила оправданост подизања ових појасева који би били ван линије путног појаса и заузимали пољопривредно земљиште, на просечно 2% површине територије општине, не рачунајући површине које су у саставу СРП Делиблатска пешчара. Пројектном документацијом ће се одредити типови појасева, њихова ширина, међусобна растојања и конкретан избор врста у складу са условима станишта.

### **6.2.3. Лов и ловна подручја**

У обухвату Плана је целина ловишта "Делиблатска пешчара" којим газдује ЈП "Војводинашуме" ШГ "Банат" из Панчева и делови пет ловишта ловачких удружења из Алибунара, Вршца, Беле Цркве, Ковина и Панчева.

У ловиште "Делиблатска пешчара" планско газдовање, које је у складу са Уредбом, ће бити усмерено на:

- побољшање услова станишта (очување шумо-степских чистина и мешовитих шумских састојина);
- обезбеђење воде у ловишту и изградњу ловно-техничких објеката у ловишту;
- заштиту ретких и проређених врста дивљачи (птице: орао крсташ, банатски соко, мали корморан, црни ибис, пловка црнка и прдавац и сисари: текуница и вук) по посебним Програмима;
- постизање економског капацитета ловишта добром прогнозом динамике развоја популације дивљачи (увећањем матичног фонда уз уважавање реалног прираста дивљачи, губитака и одстрела);
- оградивање новог дела ловишта у СРП Делиблатска пешчара, у склопу довршења Програма интензивног узгоја јелена и дивљих свиња за узгојни центар "Драгићев хат";
- насељавање дивљачи у ловиште (изградња прихватишта за фазане и насељавање јелена обичног и дивљих свиња у оградени део ловишта);
- експерименталну производњу великог тетреба на основу посебног Програма;
- одстрел дивљачи у оквиру ловног туризма и фаворизовање фотосафарија и посматрања птица.

Ловиштем "Делиблатска пешчара" и осталим ловиштима у обухвату Плана се газдује на основу ловних основа и годишњих планова газдовања.

У свим ловиштима ловачких удружења уз спровођење основних планских мера у оквиру газдовања ловиштем биће створени бољи услови за развој ловног туризма.

У ловиштима предвидети:

- изградњу ловно-техничких објеката у зависности од бројног стања дивљачи, а градити их од природних материјала и уклопити у природни амбијент ловишта;
- ограђивање делова ловишта ради интензивног гајења и заштите и лова дивљачи;
- изградњу ловно-производних објеката (прихватилишта за фазане);
- подизање ремиза на оним местима у ловишту где нема природних површина које могу да пруже заштиту дивљачи. Подизањем једногодишњих или вишегодишњих засада на мањим површинама у ловишту створити услове који ће пружити уточиште, заклон и исхрану дивљачи. Једногодишње ремизе заснивати од различитих група једногодишњих биљака (легуминоза, властистих трава или коренасто-кртоластих биљака). Вишегодишње ремизе подизати од мешовитих вишеспратних дрвенастих врста у зависности од услова средине. Вишегодишње ремизе ће сем стварања бољих услова за заштиту дивљачи, имати економску функцију (кроз пласман дрвне масе) и већу концентрацију дивљачи на малом простору;
- изградњу пролаза за ниску и крупну ловну дивљач у оквиру саобраћајне инфраструктуре ради стварања еколошких коридора за њихово кретање.

#### **6.2.4. Риболов и риболовна подручја**

Обзиром да СРП Делиблатска пешчара даје могућност развоја традиционалног бављења **спортским и привредним риболовом**, требало би развијати риболовни туризам и привредни риболов.

Будуће газдовање водним ресурсима треба усмерити на повећање рибље продукције Дунава и плавне зоне.

Ради уређивања подручја риболова неопходно је:

- обезбеђење мониторинга услова станишта, односно квалитета и режима вода;
- предузимање мера на сузбијању негативних појава;
- заштита угрожених врста рибе - према међународним и националним критеријумима - стандардима.

Осим тога, потребно је:

- организовати чуварску службу;
- уредити риболовна места;
- уредити приступе водотоцима.

Све активности у области рибарства у границама СРП Делиблатска пешчара треба да се одвијају у складу са Уредбом о заштити СРП Делиблатска пешчара, програмом заштите и развоја СРП Делиблатска пешчара а ван граница СРП Делиблатска пешчара у складу са важећим риболовним основама за то подручје, на основу Закона о рибарству.

Коришћење риболовне фауне у виду спортског риболова је могуће у режиму II степена заштите, на основу годишњих планова газдовања.

Неопходно је израдити јединствен Средњерочни програм рибарства за риболовно подручје, а након израде овог програма установити могућност комерцијалног риболова.

Посебним програмима испланирати и дефинисати селективни риболов, риболов у научно-истраживачке сврхе и врсте природних реткости. Потребно је одредити капацитет целог подручја, као и појединих зона за спортски риболов и развој спортско-риболовног туризма.

## 6.2.5. Водопривреда

Основне смернице за развој водопривредне инфраструктуре дефинисане су стратешким документима у области водопривреде: у Водопривредној основи Републике Србије и Европској директиви о водама.

Динамика развоја водопривреде на овом подручју, заснована је на концепту одрживог развоја, уз напомену да је услед малих улагања у ову област, у протеклој деценији готово угрожена функционалност постојећих водопривредних система.

У првој фази реализације Плана (до 2009.год.) треба обезбедити потребну функционалност и поузданост постојећих водопривредних система, као и иницијална улагања за унапређење у области коришћења вода и то:

- елиминацијом узрока евентуалних штета на подручју од штетног дејства вода (санација угрожених сегмената система; обезбеђење оптималног режима одржавања система),
- стварањем предуслова за спровођење смерница у области водоснабдевања (дефинисање изворишта и заштита природних ресурса питке воде),
- обезбеђењем техничко-технолошких предуслова за спровођење смерница у области заштите вода од загађења (припрема инвестиционе техничке документације – пројеката насељских канализационих система и избор савремених техничко-технолошких решења постројења за пречишћавање отпадних вода, уређење контролисаног прикупљања и одвода пречишћених отпадних вода);
- обезбеђењем техничко-технолошких предуслова за спровођење смерница у области наводњавања (припрема инвестиционе техничке документације-студија могућности формирања уређених комплекса пољопривредног земљишта са савременим системима за наводњавање).

До краја планског периода, на подручју обухвата Плана треба обезбедити повећање поузданости заштитних система наставком изградње започетих делова постојећих и доградњом нових делова система, као и обезбеђењем техничко-технолошких предуслова за спровођење смерница у свим осталим областима водопривреде.

Проблему очувања приобалних вода на делу изворишта Ковин – Дубовац – Банатска Паланка мора се посветити посебна пажња, јер је успор Дунава услед изградње Ђердапа изазвао таложење материјала органског и неорганског порекла, са знатним количинама тешких метала и стварање услова за еутрофикацију језера са свим негативним последицама по коришћење ових вода. Из тог разлога је простор у приобаљу Дунава на том потесу резервисан за потребе водоснабдевања становништва Јужног Баната. Обзиром да је у току израда студије чији су предмет хидрогеолошки истражни радови на потесу Ковин - Дубовац – Банатска Паланка, тачна микролокација будућег изворишта биће дефинисана према резултатима те студије.

У циљу заштите водних ресурса, на предметном потесу успоставиће се зоне и појасеви санитарне заштите изворишта, у складу са Законом о водама.

У зони непосредне заштите изворишта "Ковин-Дубовац-Банатска Паланка", забрањено је грађење свих врста инвестиционих објеката, осим објеката водоснабдевања, приступ лицима која нису запослена, транспортовање отрова, обрада земљишта уз коришћење ђубрива, пестицида и хербицида, непланско сађење дрвећа, бацање и депоновање отпада и испуштање било каквих отпадних вода.

У ужој зони заштите, поред ограничења наведених за зону непосредне заштите, забрањена је изградња путева, копање канала и извођење земљаних радова, коришћење земљишта на начин који може угрозити исправност и количину воде и загађивање на било који начин подземних и површинских вода.

У широј зони заштите забрањује се: изградња инвестиционих објеката у гранама индустријске производње чије отпадне воде садрже опасне и штетне материје; изградња

пратећих објеката (септичке јаме, стаје и сл.) у насељима Гај, Дубовац, Банатска Паланка, без претходно прибављене сагласности и санитарне дозволе; складиштење и употреба отпадних штетних материја; изградња септичких јама и сахрањивање угинулих животиња у близини водотока и канала у широј зони заштите до 50 m; бацање и депоновање отпада; обављање пољопривредне производње без успостављене контроле и надзора хемијског и биолошког састава подземне воде на контролним пунктовима лоцираним у широј зони заштите.

Такође, потребно је успоставити појас заштите око магистралних цевовода од изворишта до постројења за прераду воде за пиће, у ширини од 5 m са обе стране цевовода. У овом појасу забрањује се градња свих врста инвестиционих објеката, осим водопривредних објеката и објеката за водоснабдевање, и постављање уређаја и обављање активности које могу на било који начин загадити воду и угрозити стабилност функције цевовода.

У области заштите вода од прворазредног је значаја изградња комуналне инфраструктуре и постројења за пречишћавање насељских и индустријских отпадних вода, односно комуналне инфраструктуре и постројења у свим насељима у зони могућег утицаја на ресурсе квалитетних подземних вода.

Одржавање и евентуалне реконструкције постојећих водопривредних система на подручју обухвата Плана морају бити обезбеђени у свим условима коришћења овог простора и у будуће.

Неопходно је стално одржавање система заштите од поплава, према садашњем и будућем, евентуално измењеном, режиму.

Потребно је заштити насељена места Банатски Карловац и Николинци од сувишних површинских вода из залеђа (виших терена).

У циљу регулисања режима, а у оквиру међудржавне сарадње са Румунијом, извршиће се регулација Нере за мале и велике воде и регулација Караша за велике воде.

Предстоји регулација природног водотока "Јаруга" (у оквиру постојећег корита), као дела дренажног система "Нера-Караш-Кајтасово".

Планирана је и санација регулационих грађевина на ушћу канала ХС ДТД у Дунав и заштита обала канала ДТД постављањем каменог набачаја у зони уреза воде.

У циљу повећања, у садашњем тренутку, мале проточности хидросистема ДТД, на већ постојећим објектима хидросистема предвиђа се изградња мини хидроелектрана, и то на постојећем објекту у Кајтасову.

Не планира се значајније проширење система за одводњавање, већ само одржавање (чишћење од замуљења и растиња), и евентуална реконструкција постојећих. Могуће је будуће двонаменско коришћење постојећих система (и за потребе наводњавања).

Реално је очекивати улагања у наводњавање, пре свега због постојећих система за наводњавање, која значајно умањују иницијална улагања у инфраструктуру за довод воде до пољопривредних комплекса. У томе је евидентна предност у односу на друга подручја, где се тренутно граде читави системи водозахвата и доводних цевовода до комплекса пољопривредног земљишта.

Уређење отворених канала и извођење регулационих радова на подручју обухвата Плана, биће дефинисано израдом одговарајуће пројектно-техничке документације и претходним условима Јавног водопривредног предузећа "Воде Војводине" - Нови Сад.



### **6.2.6. Минералне сировине**

Овим Планом се утврђује да се у СРП Делиблатска пешчара у режимима заштите I и II степена све бушотине за експлоатацију минералних сировина морају затворити (ликвидирати). У границама СРП Делиблатска пешчара забрањује се изградња истражних и контурно истражних бушотина (нафта, природни гас). Ван граница СРП дозвољени су истражни радови одосно изградња истражних и контурно истражних бушотина, на одобреном истражном простору од надлежног Покрајинског секретаријата за енергетику и минералне сировине.

Експлоатација лежишта шљунка уз ток реке Нере и даље ће се наставити. До проширења или отварања нових копова, земљиште ће се користити у пољопривредне сврхе.

Планом је предвиђена експлоатација угља на површинском копу Ковин, подводним начином откопавања, уз обавезна хидрогеолошка доистраживања у циљу утврђивања утицаја експлоатације угља на подземне воде и животну средину, са предлогом мера заштите и израдом детаљних програма праћења тих утицаја. На овом простору земљиште се може користити искључиво у пољопривредне сврхе.

Експлоатација глине на постојећим лежиштима ће се и даље наставити уз обавезу санације и рекултивације.

С обзиром да тресаве представљају веома осетљиве екосистеме, који се одликују изузетно великим биодиверзитетом, потребно је извршити детаљна истраживања постојећих тресава са аспекта заштите биолошке разноврсности у циљу сагледавања евентуалне могућности коришћења.

На подручју обухвата Плана, ван СРП Делиблатска пешчара, могу се планирати истраживања и експлоатација подземних вода и геотермалних извора, у складу са Дугорочном стратегијом и политиком развоја геолошких истраживања на подручју АП Војводине.

Геотермалне воде могу се користити ван граница СРП Делиблатска пешчара у радним зонама, у сврху бањског туризма и пољопривредној производњи за загревање пластеника и стакленика, а транспорт се може вршити кроз СРП Делиблатска пешчара уз услове Завода за заштиту природе (свакако ван граница зона под режимом заштите I степена).

### **6.3. РАЗВОЈ И УРЕЂЕЊЕ МРЕЖЕ НАСЕЉА**

Заједнице насеља и подручја њихових интензивних унутрашњих веза одређени су, према поставкама Просторног плана Републике Србије, на основу следећих критеријума:

- значај и улога насеља као центра у мрежи насеља:
  - величина насеља;
  - степен развијености јавних служби.
- као центар рада:
  - степен концентрације радних места;
  - зоне интензивних веза (становање - рад).
- зоне интензивних трансформација насеља:
  - популационе промене (смер и интензитет промена);
  - интензитет промена функционалне структуре.
- морфолошки склоп терена и услови за повезивање насеља;
- правци и зоне традиционалних веза насеља у околном простору;
- принципи уједначеније дистрибуције регионалног развоја.

Овакве заједнице насеља (функционална подручја) произилазе из степена развијености мреже насеља, развојних потенцијала, степена утицаја центара развоја и нивоа интегрисаности просторних структура у регији.

Пројекција мреже насеља на посматраном подручју извршена је на основу комплексног сагледавања постојећих и предпостављених природних и створених услова за насељавање на простору обухваћеном Планом. Најзначајнији елементи у пројекцији су били:

- неразвијеност хијерархије насеља по критеријуму агломерације становништва и изразите функционалне диференцијације;
- непостојање изразите просторне доминације насеља градског карактера;
- топографски положај насеља у односу на рељефно-морфолошке целине;
- просторно-географски положај насеља у односу на саобраћајнице и радне површине.

Просторно-функционална организација подручја урађена је са циљем да се обезбеди:

- рационализација управљања и ефикасније обављање послова из домена свакодневних потреба грађана;
- организација јавних служби усклађенија са потребама, могућностима и интересима локалних заједница;
- ефикасније координирање активности и програма локалних заједница.

Подручје обухваћено Планом, у складу са критеријумима и циљевима, организује се у оквиру 5 општинских функционалних подручја (Алибунар, Бела Црква, Вршац, Ковин и Панчево).

Диференцијација у значају насеља, у мрежи насеља на подручју обухвата Плана довела је до издвајања следећих нивоа (Реферална карта бр. 2):

- засеок (мањи број кућа на локалитетима старих насеља са аутентичном архитектуром) – Бели Брег;
- примарно сеоско насеље (пољопривредна насеља са минималном опремљеношћу јавним услугама и службама, без икаквих спољних функција према суседним насељима) – Дупљаја, Кајтасово, Шушара, Мало Баваниште;
- центар заједнице насеља (поред унутрашње имају развијене и спољне функције према примарним насељима) – Банатска Паланка, Гребенац, Уљма, Гај, Дубовац;
- локални центар (насеље највише категорије у регионално-територијалној организацији мреже сеоских насеља обухваћених Планом. Насеља ове категорије имају висок степен опремљености) – Врачев Гај, Избиште, Николинци, Банатски Карловац, Долово, Мраморак, Делиблато;
- општински центар - Алибунар.

Мрежа насеља и центара обухваћених Планом има следећу функционалну диференцијацију насеља:

1. Функционално подручје општине Алибунар обухвата два локална центра Банатски Карловац и Николинци, који гравитирају општинском центру Алибунар.
2. Функционално подручје општине Бела Црква обухвата следећа насеља распоређена у функционалне подцелине:
  - примарно сеоско насеље Кајтасово за задовољење основних потреба здравствене заштите и основног образовања гравитира Гребенцу, као центру заједнице насеља, док примарно сеоско насеље Дупљаја гравитира Јасенову, због близине и досадашње ослоњености на ово насеље;
  - Гребенац и Банатска Паланка са Старом Паланком, као центри заједнице насеља, гравитирају Врачев Гају који је локални центар и има висок степен опремљености.

3. Функционално подручје општине Вршац обухвата примарно сеоско насеље Шушару, које гравитира Избишту као центру заједнице насеља. Уљма, као локални центар са постојећим и планираним јавним службама може да задовољи потребе насеља Шушара и Избиште.

4. Функционално подручје општине Ковин обухвата следећа насеља распоређена у функционалне подцелине:

- примарно сеоско насеље Мало Баваниште и засеок Бели Брег гравитирају Гају, као центру заједнице насеља;
- примарно сеоско насеље Шумарак гравитира Дубовцу, као центру заједнице насеља;
- Мраморак и Делиблато, као локални центри, имају највиши степен опремљености који задовољава потребе.

5. Функционално подручје општине Панчево обухвата једно насеље, Долово које је локални центар, а које гравитира Панчеву, као општинском центру.

#### **6.4. ПРОСТОРНИ РАЗВОЈ И УРЕЂЕЊЕ РУРАЛНИХ ПОДРУЧЈА**

Планирање села и руралних подручја у Србији има основу у планском документу највишег ранга, Просторном плану Републике Србије, према коме концепција развоја наших села и унапређење квалитета живљења у сеоским подручјима полази од начела вишефункционалног/интегралног развоја. Ова концепција подразумева координацију и комбиновани развој пољопривреде и других привредних, услужних и посредничких делатности.

Улога државе у операционализацији овакве концепције развоја села обухвата:

- интегрисање села у социјални, привредни и културни развој;
- повезивање села у систем насеља и комуникација са центрима вишег реда (ревитализацијом постојеће и изградњом нове инфраструктуре);
- интегрисани развој и уређење села и атара;
- активирање локалних развојних потенцијала сеоског подручја заснованих на домаћинству/газдинству као основној производној и социо-културној категорији на селу.

Границе грађевинских рејона су преузете из важеће просторно-планске и урбанистичке документације. Промене граница грађевинских рејона извршиће се преиспитивањем и утврђивањем просторним плановима општина и одговарајућим урбанистичким плановима. Овим Планом се дају смернице да промене граница грађевинских рејона теже оптимизацији насеља у целокупном обухвату Плана.

Изградња на грађевинском земљишту у грађевинским рејонима насеља у обухвату Плана, одвијаће се према условима утврђеним урбанистичким планом одговарајуће регулационе разраде.

Ван грађевинских рејона, на територијама катастарских општина у обухвату Плана, могуће је градити:

- објекте у функцији туризма, на локалитетима и просторима предвиђеним Планом;
- објекте у функцији пољопривреде (економија, машински парк, производња сточне хране, рибњаци и сл.);
- узгајалишта дивљачи са пратећим садржајима;
- мање објекте у оквиру воћарско-виноградских зона;
- куће за одмор у оквиру утврђених викенд-зона;
- објекте путне привреде уз саобраћајнице, у оквиру саобраћајних коридора;
- објекте неопходне за спровођење заштите и коришћења СРП Делиблатска пешчара и других заштићених локалитета;

- објекте везане за заштиту од елементарних непогода;
- објекте у функцији инфраструктурних система.

Изградња на туристичким локалитетима, у оквиру викенд-зона и на новопланираним пољопривредним комплексима ће се обавезно вршити на основу урбанистичких планова одговарајуће регулационе разраде. За остале набројане садржаје, врста урбанистичке разраде зависиће од планиране локације, постојеће опремљености и др.

Изградња ван грађевинских рејона насеља вршиће се према условима утврђеним просторним планом општина, у складу са Законом.

Постојећи салаше се задржавају с тим да је могућа и изградња нових салаша, уколико постоји интерес и економска основа за то. При реконструкцији и изградњи нових салаша морају се поштовати хигијенско-технички услови за организацију пољопривредног домаћинства. Реконструкција и изградња салаша може се дозволити и у циљу стварања простора погодних за културне и уметничке делатности (галерије, уметничке колоније и сл.).

Затечена просторна организација насеља, која се налазе у обухвату Плана, пружа могућност одвијања планираних насељских функција која проистичу из њихове будуће улоге у заштити и коришћењу СРП Делиблатска пешчара.

У наредном периоду треба искористити веће могућности комплементарног развоја насеља која се налазе у контактної зони СРП Делиблатска пешчара, и из тих разлога извршити одређене просторне реконструкције унутар насеља. То су нарочито насеља Банатска Паланка са Старом Паланком (општина Бела Црква), Шушара (општина Вршац) и Дубовац и Шумарак (општина Ковин).

Просторно уређење свих насеља у обухвату Плана, треба да се базира на формирању потпуне комуналне опремљености насеља (снабдевање водом, одвођење отпадних и атмосферских вода, гасификација и квалитетно снабдевање електричном и телекомуникационом инфраструктуром).

### **Насеља Банатска Паланка са Старом Паланком, Гребенац, Кајтасово, Дупљаја и Врачев Гај (општина Бела Црква)**

Туристички локалитети и центар за водни туризам у Старој Паланци, изградња етно-историјског и археолошког парка, укључивање насеља Гребенац и Кајтасово у етно-еколошки пројекат туристичке понуде као и близина Белоцркванских језера, планирани су садржаји који ће допринети развоју не само насеља него и општине Бела Црква, на чијем се подручју налазе наведени садржаји.

### **Насеља Шушара, Уља и Избиште (општина Вршац)**

Насеље Шушара остварује директан контакт са СРП Делиблатска пешчара, односно граница грађевинског рејона овог насеља се наслања на границу СРП Делиблатска пешчара.

За ово насеље је планиран развој сеоског туризма и изградња малих погона за финалну прераду прехранбених производа здраве хране (сушара лековитог биља, џемара, медара) због изузетне близине воћарско-виноградарске зоне.

Насеља Уља и Избиште су већа насеља на чији развој ће највише утицати развој привредних делатности општине Вршац.

### **Алибунар, Банатски Карловац и Николинци (општина Алибунар)**

На подручју општине Алибунар, а у СРП Делиблатска пешчара, налази се туристички локалитет Девојачки бунар, који је од примарног значаја за цео простор у обухвату

Плана. Овај локалитет ће и даље остати најфреквентнији туристички локалитет. Планирани даљи развој овог туристичког локалитета (опремање спортско-рекреативним садржајима уз коришћење геотермалног извора као и реконструкција постојеће и изградња планиране инфраструктуре) допринеће развоју не само околних насеља, већ и целог подручја у обухвату Плана.

Такође, планирана траса магистралног полу-ауто пута М-1.9. Панчево-Вршац, као и регионални пут Девојачки бунар-Векерле-Долово допринеће развоју овог подручја кроз транзитни туризам и бољој вези овог дела Јужног Баната са ширим окружењем.

Веома значајно за ова насеља је и могућност развоја повртарске производње, коришћењем геотермалне воде из бушотина за стакленике и пластенике, развој воћарства и виноградарства, изградња планираног рибњака у КО Николинци и др.

### **Дубовац, Шумарак, Делиблато, Мраморак, Гај и Мало Баваниште (општина Ковин).**

Подручје општине Ковин заузима највећу површину у обухвату Плана (~61%) и развој насеља на овом подручју је у изузетној зависности од реализације планираних мера у области туризма, пољопривреде и експлоатације минералних сировина.

Планом утврђен даљи развој туристичког локалитета Чардак, који се налази у самом СРП Делиблатска пешчара и представља најквалитетнији туристички локалитет, допринеће нарочито развоју насеља Шумарак и Дубовац, у којима је планиран сеоски, културно-манifestациони (планиран је Парк скулптура) и еко-туризам, уз развој традиционалних заната, чији би производи употпунили туристичку понуду, као и развој ловног туризма у атарима ових села.

Велике пашњачке површине су веома погодне за развој сточарства, што ће омогућити изградњу мањих прерађивачких капацитета у радним зонама насеља.

Бара "Краљевац" са "Вашариштем" и "Обзовиком" је значајно природно добро које је планирано за спортски риболов, туризам и рекреацију, а које се налази између насеља Мраморак и Делиблато, и имаће значајан утицај за развој ових насеља.

Велики развојни потенцијал овог подручја представља река Дунав, рудник "Ковин" као и изградња планираних локалних путева и реконструкција постојећих регионалних путева.

## **6.5. ПРОСТОРНИ РАЗВОЈ И РАЗМЕШТАЈ ПРИВРЕДНИХ ДЕЛАТНОСТИ**

Просторни размештај привредних капацитета у обухвату Плана има низ ограничења, која проистичу из потребе усклађивања са режимима заштите овог простора. За све пројекте, у смислу Закона о процени утицаја на животну средину, надлежни орган ће, у складу са Законом, утврдити потребу израде Студије о процени утицаја на животну средину.

### **6.5.1. Пољопривреда**

Развој пољопривреде се, због специфичности подручја, мора посматрати двојачко:

- на простору СРП Делиблатска пешчара, као издвојена целина;
- на осталом простору (атарима) у обухвату Плана, као пољопривредно земљиште које се може користити, али тако да не нарушава стабилност укупног екосистема.

Услови за развој пољопривредне производње **на подручју СРП Делиблатска пешчара** утврђени су у складу са планираним режимима заштите.

Подручје под режимом заштите I степена (2261,80 ha), биће искључено из сваке врсте пољопривредне производње и под најстрожијом врстом заштите, што искључује сваку врсту обраде, испаше, пчеларења и сакупљања лековитог биља, све у циљу очувања аутохтоног биотопа.

На подручју под режимом II степена заштите предвиђено је:

- контролисана испаша аутохтоним расама говеда и оваца;
- превођење постојећих ораничних површина у пашњачке;
- до заснивања пашњака редовно кошење травних површина.

На подручју под режимом III степена заштите предвиђено је:

- стимулисање традиционалног коришћења земљишта за производњу без употребе хемијских средстава за заштиту биља и без употребе минералних ђубрива;
- испаша и кошење ливада;
- развој пчеларства.

И поред тога што Просторни план Републике Србије предвиђа различит третман подручја под II и III степеном заштите, предлог за конкретно подручје СРП Делиблатска пешчара био би да се и за подручје под II степеном заштите (8218,59 ha) и за подручје под III степеном (24128,93 ha) не дозволи разоравање, због специфичности матичне подлоге песка. Пољопривреда на овом подручју треба да се базира на сточарској производњи, заснованој на испаша и потрошњи сточне хране добијене кошењем за то подесног травног покривача (са подручја под III степеном заштите). На подручјима под заштитом могуће је гајење аутохтоних раса, као што су подолска раса говеда, витороба овца и сл., које би представљале велику туристичку атракцију, уз могућност прераде у деликатесне финалне производе од млека и меса заштићеном робном марком. За економски исплативу производњу неопходно је гајење одавно интродукованих производних раса: сименталских (домаће шарено) говеда и оваца расе цигоја, које су добро прилагођене поднебљу јужног Баната и имају солидну производну вредност. Друге расе говеда и оваца треба узгајати физички одвојено и ван заштићеног подручја СРП Делиблатска пешчара, да не би дошло до међусобног мешања. Обилна и квалитетна испаша учинила би производњу млека и меса знатно јефтинијом, а корист од ђубрења тла или стварања биомасе има непроцењив значај. У Банатском Карловцу већ постојеће кланице и месна индустрија могу да апсорбују и прераде целокупну производњу. Неопходно је изградити погон за прераду млека и млечних производа, као и смештајне капацитете за зимски смештај стоке.

Велику развојну шансу представља и развој пчеларства на простору под II и III степеном заштите. Биљни покривач СРП Делиблатска пешчара представља специфичну биоценозу, која мед произведен на овом подручју чини деликатесном робом, врхунског квалитета. Производња меда на овом подручју, осим природних предуслова, има и богату традицију. Сваке године у Девојачком бунару одржава се сабор пчелара, а производни потенцијали СРП Делиблатска пешчара процењују се на око милион килограма меда.

Значајне могућности пружа и сакупљање природног лековитог биља и шумских плодова, које такође мора бити праћено подизањем погона за конфекционирање и прераду, у непосредном окружењу СРП Делиблатска пешчара. Природни услови пружају могућност узгоја ретких врста биљака које би се могле пласирати за реинтродукцију на слична станишта у Европи.

Пољопривредна производња **на подручју ван СРП Делиблатска пешчара**, које се налази у непосредном окружењу, ће бити конципирана као и у осталим деловима јужног Баната, с тим што свакако треба више повести рачуна о рејонизацији производње засноване на природним предусловима.

*Ратарство* је најзначајнија грана пољопривреде. Поред постојања значајних површина под слатинастим земљиштима, услови за ратарење се могу, генерално гледано, сматрати повољним. Развој пољопривредне производње одвијаће се у смеру постепеног преласка конвенционалне пољопривреде на систем биолошког ратарења, што би, дугорочно

посматрано требало да обезбеди брже и лакше укључивање производа пољопривреде на тржиште земаља Европске уније.

С обзиром на природне предиспозиције, компаративне предности овог подручја за развој *воћарства и виноградарства* и на веома дугу традицију у гајењу воћа и винове лозе, овој грани пољопривреде треба дати много већи значај, обезбеђењем услова, пре свега финансијских, за формирање нових плантажних воћњака и винограда. Досадашње скромне површине под трајним засадима, које заузимају мање од 2% укупних површина, треба сукцесивно повећавати водећи рачуна о избору терена и сортимента. За очекивати је да се преласком на интензивну производњу ван СРП Делиблатска пешчара, у наредном планском периоду формира нових мин. 1000 ha воћњака и винограда. Посебне погодности имају подручја северно и североисточно од СРП Делиблатска пешчара (обухваћена подручја општина Алибунар, Вршац и Бела Црква).

У наредном периоду *повртарска производња* ће се одвијати на знатно већим површинама, при чему је акценат на производњи на подручју општине Бела Црква, у долини Нере, затим коришћење стакленика и пластеника (посебно на територији општине Алибунар, где могу да се користе геотермалне воде из бушотина). Производња у затвореном простору омогућиће промене у структури биљне производње, повећање приноса и прихода по хектару, практичну примену најновијих научних и техничких решења у овој производњи.

Релативно мале површине које се користе за производњу поврћа, треба да се повећају за бар 1000 ha, од чега би у наредном планском периоду производњу у стакленицима и пластеницима требало организовати на нових мин 100 ha.

*Сточарска производња* ће се базирати на искоришћавању природних погодности - велике пашњачке површине и могућност стварања јаке крмне базе за високу продукцију меса и млека, као и створених услова - у непосредној близини постоје значајни прерађивачки капацитети у области месне индустрије и индустрије прераде млека (Банатски Карловац, Ковин, Вршац, Панчево...). Повећање сточног фонда у СРП Делиблатска пешчара, у режиму заштите II (контролисана испаша) и III степена, вршити узгојем аутохтоних раса говеда и оваца, уз поштовање биолошког капацитета пашњака и ливада.

Обезбедиће се услови за *подизање рибњака* и развој рибарства на подручју обухвата Плана, пре свега у КО Николинци.

У свим насељима обухваћеним Планом постоји интересовање за неконвенционалне видове производње.

У биљној производњи од ненаведених видова најизраженије је интересовање за производњу цвећа како на отвореном простору тако и у заштићеним условима.

Неконвенционални видови анималне производње за које постоји интересовање су:

- узгој фазана у контролисаним условима;
- фармски узгој препелица;
- гајење пужева;
- узгој нутрија, чинчила и кунића;
- фармско гајење глиста (лумбрикултура);
- фармско гајење дивљачи (јелен, дивља свиња, муфлон);
- узгој пчела.

Као посебни облик производње у пољопривреди издваја се производња на салашима, коју треба подстицати посебним мерама. Овај вид производње подразумева производњу воћа, поврћа, грожђа и сточарску производњу на посебно уређеним и изграђеним површинама, ван грађевинских рејона насеља, под условима утврђеним Планом и планском и урбанистичком документацијом којом се у даљој процедури разрађује овај План.

Поред постојећих система за одводњавање и наводњавање, у наредном периоду потребно је обезбедити реконструкцију и осавременавање постојећих и изградњу нових система.

Очекује се да ће се изградити нови системи за наводњавање на бар 12 000 ha, што је предвиђено аграрним програмом АП Војводине. Избор система вршиће се према специфичностима терена, педолошким карактеристикама и врсти производње.

### **6.5.2 Шумарство**

Сем општекорисних функција шума у планском периоду ће се развијати и њихове производне функције у складу са Актом о заштити, Уредбом о заштити природних реткости, Рамсарском конвенцијом и програмима заштите и развоја СРП Делиблатска пешчара, а према важећим шумским основама.

У СРП Делиблатска пешчара, у режимима I, II и III степена заштите, однос између обраслог и необраслог шумског земљишта се неће мењати. Производне активности у шумарству ће се одвијати само у режиму III степена заштите.

У окружењу СРП Делиблатска пешчара се однос обрасло-необрасло шумско земљиште може мењати повећањем површина под шумама на рачун пољопривредног и шумског земљишта (земљишта VI, VII и VIII бонитетне класе). Све активности у шумарству ће се одвијати у складу са посебним основама газдовања шумама.

### **6.5.3. Мала привреда, трговина и угоститељство**

Поред пољопривреде, која ће и у планском периоду бити најзначајнија привредна делатност, планира се подстицање развоја мале привреде - за производне јединице мањег капацитета које својим функционисањем неће угрожавати животну средину.

Подстицање развоја мале привреде има за циљ да се повећа степен запослености и приход становништва, као и да се подигне степен укупног привредног развоја посматраног подручја.

Развој мале привреде подразумева поред развоја приватног предузетништва и самосталних радњи и читав низ делатности које се могу организовати у оквиру постојећих привредних капацитета и у сеоским домаћинствима.

Избор делатности је релативно широк и може се сврстати у неколико група: сакупљачко-одгајивачке делатности, прерађивачке делатности, занатство и личне услуге и домаћа радиноост.

Сакупљачко-одгајивачке делатности се могу организовати у релативно кратком року: прикупљање природног лековитог биља и шумских плодова, гајење лековитог биља, производња печурака, пчеларство, организовано гајење пужева итд.

Избор прерађивачких делатности првенствено треба базирати на пољопривреди (мањи прерађивачки погони), односно извршити избор производа за којима постоји тражња на тржишту.

Развој занатства и личних услуга треба подстицати првенствено у правцу развоја дефицитарних заната, у функцији задовољавања потреба становништва и привреде овог подручја, као и у функцији развоја туризма.

Развој домаће радиноости (као основне или допунске делатности становништва) треба да је у сарадњи са носиоцима развоја туризма, како би израда предмета била у функцији развоја туризма.



У политици развоја мале привреде, општине са овог подручја треба да одиграју активну улогу путем потстицања и усмеравања предузетничких иницијатива ка програмима који доприносе бољем коришћењу расположивих природних и створених ресурса, радном ангажовању незапослених, а истовремено имају задовољавајући степен профитабилности и не захтевају велика почетна улагања. Општине треба да припреме оперативне планове развоја мале привреде, којима би се дефинисали конкретни програми, динамика њихове реализације и потстицајни механизми.

У складу са тим одређењем приоритет у развоју капацитета мале привреде имала би насеља у ширем окружењу, значи она која се не наслањају на сам СРП Делиблатска пешчара. Капацитети мале привреде могу се лоцирати на територији читавих насеља, под условом да просторне могућности парцеле то дозвољавају и да својом активношћу (буком, вибрацијама, загађењем воде, ваздуха и земљишта) не утичу негативно на животну средину.

Даљи развој трговине и угоститељства требао би бити усмераван на улагања у опремање и изградњу савремених трговинских капацитета и угоститељско-туристичких објеката, што ће бити условљено порастом животног стандарда и куповном моћи становништва.

Просторни размештај капацитета трговине и угоститељства пратиће просторну дистрибуцију становништва и туристичких локалитета.

#### **6.5.4. Туризам<sup>6</sup>**

У просторној организацији туризма на подручју обухвата Плана, на основу стратешких приоритета за развој одређених облика туризма издвојене су туристичке зоне, туристичке просторне целине и туристички локалитети.

На основу природних и створених потенцијала, као и њиховог просторног размештаја, на овом подручју се могу успоставити **четири туристичке зоне**:

- А) Туристичка зона СРП Делиблатска пешчара
- Б) Подунавска туристичка зона
- В) Белоцркванска туристичка зона
- Г) Вршачка туристичка зона.

**А) СРП Делиблатска пешчара** је цела стављена под заштиту, осим туристичког локалитета Девојачки бунар, који је изузет због великог броја изграђених објеката. На југоисточној страни СРП Делиблатска пешчара досеже до саме обале Дунава, али су заштићене површине, због постизања целовите заштите простора, проширене и на нижи приобални део и на дунавску аду Чибуклија. СРП Делиблатска пешчара у целини представља специфичан, атрактиван и високо вредан туристички простор, уз обавезу уважавања ограничења у погледу начина туристичког коришћења и изградње туристичких капацитета.

Основна планирана туристичка активност је разгледање површина СРП Делиблатска пешчара (у оквиру развоја еколошко-образовног облика туризма). Приликом уређења зоне треба поштовати следећа правила:

- уређивање пешачких стаза (основна мера заштите је усмеравање посетилаца на кретање само дуж означених и уређених стаза);
- контролисање броја посетилаца (важно је ограничити број посетилаца у односу на еколошку издржљивост и режим заштите);
- формирање водичке службе (природне вредности биће правилно презентоване путем стручно оспособљене водичке службе);
- организовање чуварске службе;
- уређење зоне вршити према мерама утврђеним Уредбом.

<sup>6</sup> Коришћена Студија: "Оцена потенцијала и стратешких праваца туризма на подручју субрегиона општина Вршац, Бела Црква, Ковин Алибунар и Пландиште" Институт економских наука, Београд, 2003.год.

Периферни делови СРП Делиблатска пешчара су, такође, пејзажно разноврсни и атрактивни екосистеми, на којима су формиран **туристички локалитети** Девојачки бунар и Чардак. **Девојачки бунар** је локалитет који ће, уз планско уређење и опремање и настојање да се очувају пејзажно-амбијенталне и еколошке вредности, остати најкомплетнији и најфреквентнији туристички локалитет СРП Делиблатска пешчара. То потврђује и чињеница да су на том локалитету изграђене бројне куће за одмор, али и за становање. Да не би дошло до деградације овог простора, потребно је дефинисати биолошки и еколошки капацитет простора (прихватљив обим и структуру смештајних и услужних капацитета). На овом локалитету је могуће развити квалитетан рекреативно-туристички центар, чија је посебна погодност постојање извора геотермалне воде (која се и данас користи за пуњење отвореног спортског базена).

**Локалитет Чардак** је, са изграђеним смештајним капацитетима, инфраструктуром, туристичко-рекреативним садржајима, еколошким и амбијенталним вредностима, најквалитетнији туристички локалитет СРП Делиблатска пешчара. Даља развојна орјентација овог локалитета треба да буде његово враћање у туристичке токове, дефинисање оптималне туристичко-развојне функције, укључујући и релевантне сегменте иностраног туристичког тржишта.

Међу значајније потенцијалне **туристичке просторне целине** и локалитете спадају село Шушара, Загајичка брда и Думача, као и атари села Шумарак и Дубовац са ловним теренима.

*Село Шушара*, са око 350 домаћинстава, једино село које се налази фактички унутар СРП Делиблатска пешчара (мада је изузето из заштићеног подручја) карактеришу аутентични пешчарски екосистеми и привлачни ратарско-виноградарски пејзажи, што су, уз изградњу савремених смештајних, инфраструктурних и комуналних објеката врло респективне претпоставке за формирање туристичке понуде етно-еколошког карактера, у чијој би дугорочној развојној основи били агро-туризам, односно туристичка понуда савременог руралног типа. Развој туризма у Шушари, али и укључивање у туристичке токове и села Кајтасово и Гребенац, треба да подстакне туристичко активирање атрактивних природних и еколошких предела Загајичких брда и Думаче.

*Села Шумарак и Дубовац* такође располажу задовољавајућим географским, просторним и еколошким условима, где је могуће планирати и развијати одговарајућу смештајну, рекреативну, еколошку и угоститељску понуду. У туристичке токове се могу укључити и насеља *Делиблато* и *Мраморак*, која се налазе на југозападном ободу СРП Делиблатска пешчара.

**Б) Подунавска туристичка зона** је, по разноврсности физичких структура екосистема и испреплетаности постојећих и потенцијалних функција, најсложеније и еколошки најосетљивије подручје субрегиона. Планом обухваћена просторна целина обухвата део тока Дунава, Дубовачки рит, ритско-мочварни и ливадски простор Лабудовог окна, Стеванску равницу, најнижи део долине Караша и рибарско насеље и пристаниште Стару Паланку, са ушћем Нере. Велике водене и мочварне површине Дунава и богата мочварна вегетација представљају идеално станиште и зимовалиште разних птица и богато риболовно подручје за привредни и спортски риболов. Ова предеоно целина је еколошки добро очувана, вегетацијски и пејзажно мозаична, разноврсна и атрактивна. Главне развојне ослонце чине ловни туризам, привредни и спортски риболов, који се могу организовати и у условима заштићене природе.

**В) У оквиру Белоцркванске туристичке зоне** најзначајније **туристичке локалитете** чине: Банатска Паланка заједно са Старом Планаком; седам белоцркванских језера; доњи део долине Караша, односно Канала ДТД, са вредним природним и еколошким туристичким мотивима и одређеним културно-историјским и етнографским наслеђем; долина реке Нере, са веома атрактивним приобалним пејзажом, што омогућава њено вишеструко туристичко вредновање. Ту је и само насеље Бела Црква, са својим културно-историјским наслеђем и другим вредностима.

*Стара Паланка*, као старо рибарско насеље, заједно са Банатском Паланком, новијим и већим насељем, представља најперспективнији туристички локалитет овог дела посматраног подручја. Будући развој и уређење подразумева уређење и проширење пристаништа за путничке бродове, изградњу марине, уређење и осавремењавање насеља, изградњу нових туристичких, угоститељских и пословних објеката, са оријентацијом да ово насеље израсте у туристичко-информативни и мали пословно-туристички центар за организовање наутичког, рекреативног, спортско-рекреативног, риболовног и ловног туризма на Дунаву, Нери, каналу ДТД (од места где се река Караш спаја са Каналом) и на југоисточном делу СРП Делиблатска пешчара.

*Комплекс Белоцркванских језера* обухвата седам језера различите величине, груписаних на релативно малом простору, југозападно од Беле Цркве. Налазе се на доста деградираном и делимично изграђеном простору, међусобно нису повезана, а само два су уређена. Овај локалитет је потенцијално погодан за формирање спортско-рекреативног туристичког центра, са локалним, регионалним и ширим значајем за интегрисање и функционално повезивање највећег дела туристичке понуде ове зоне.

*Долина Караша* представља малу и узану **просторну целину** каналисане реке, од њеног ушћа у Дунав до села Дупљаја. Ниски део морфолошки је преобликован праволинијским облицима Канала, са издигнутим и пошумљеним обалама и бројним испресецаним меандрима напуштеног речног корита. Средишни и нешто виши делови (Ледине, Мали песак, атари села Кајтасово, Гребенац и Дупљаја) припадају ниској Пешчари. Због морфолошких, хидрографских и вегетацијских одлика ово подручје представља стимулативан тип предела за рекреативни боравак, излете, лов и спортски риболов на каналу, спортове на води. Поменута села су недовољно уређена и комунално опремљена, али представљају велики потенцијал за развој сеоског туризма, чиме би се употпунила туристичка понуда ове просторне целине.

У оквиру ове зоне могуће је организовати разне спортове на води (веслање, једрење са малим једрилицама, пливање, ватерполо и др.) и спортове на сувом (атлетски крос, бицикличка такмичења на природним стазама, голф, коњички спортови на ободним деловима СРП Делиблатска пешчара и други спортови који не ремете заштићену природу)

На ширем подручју долине Нере могуће је изградити етно-село, у коме би се на адекватан начин презентовала стара архитектура, народна уметност, обичаји, па и врсте јела и пића.

**Г) Вршачка туристичка зона** мањим делом улази у ово подручје – ту је, пре свега, село Шушара, које припада и зони СРП Делиблатска пешчара, док су остала два насеља мање атрактивна.

На основу сагледавања природних и антропогених потенцијала, који условљавају могуће облике туризма, издвојени су туристички локалитети, који се на овом подручју могу сматрати туристичким локалитетима **примарног значаја**. То су:

*Девојачки Бунар* - на овом локалитету је присутна најшира туристичка понуда, имајући у виду све облике туризма који могу истовремено да се одвијају: еко-туризма, манифестационог, спортског, рекреативно-боравишног и излетничког туризма;

*Стара Паланка* – овом локалитету посебну предност дају водни потенцијали – Дунав, Нера, Канал ДТД, Лабудово окно, што подручје чини изузетним за развој свих облика туризма везаних за воду: наутички, риболовни, спортски туризам. Стара Паланка има природне предизпозиције за развој транзитног туризма везаног за водни саобраћај, што подразумева формирање пристана за путничке бродове и марине.

*Чардак* – као најуређенији и најбоље опремљен локалитет у оквиру СРП Делиблатска пешчара, пружа могућности развоја пре свега излетничког и спортског, а затим и других видова туризма – манифестационог, образовног туризма.

На овим локалитетима потребно је изградити недостајуће смештајне капацитете високе категорије и формирати информативне центре, који ће својом пропагандном делатношћу допринети популаризацији целог подручја.

*Белоцркванска језера* – локалитет погодан за развој излетничког, спортско-рекреативног и манифестационог туризма. Језера се наслањају на урбано ткиво Беле Цркве и својим потенцијалом на комплементаран начин употпуњују туристичку понуду СРП Делиблатска пешчара.

Локалитети **секундарног значаја** су:

*Подручје насеља Дубовац и Шумарак*, посебно атрактивни за развој ловног туризма, затим, сеоског, културно-манифестационог и еко-туризма. У атару насеља Шумарак, ван СРП Делиблатска пешчара, за потребе развоја културно-манифестационог туризма планира се формирање Парка скулптуре односно музеја на отвореном, чији ће ближи локалитет и форма бити утврђени израдом урбанистичког плана одговарајуће регулационе разраде (Реферална карта бр. 1). Насеља Дубовац и Шумарак су погодна за развој традиционалних заната са овог подручја чији би производи имали туристички, али и привредни значај.

*Подручје долине Караша*, са насељима Кајтасово, Гребенац и Дупљаја своје потенцијале заснива на близини Загајичких брда и Думаче, Канала ДТД, Малог песка и излетишта Кремењак и бара Замфира, где је могуће развијати спортски, риболовни, излетнички, рекреативно-боравишни, еко туризам.

*Насеље Шушара* – због свог положаја у оквиру СРП Делиблатска пешчара и близине атрактивних пољопривредних површина (воћњаци, виногради) је идеално место за развој сеоског туризма, као и за изградњу малих погона за финалну прераду прехранбених производа из програма здраве хране (мала млекара, сушара лековитог биља, џемара, медара).

На основу примењених критеријума (мотивски, просторни, еколошки, економски, функционални) за ово подручје предвиђен је развој следећих основних облика туризма:

- **транзитни**- посебно потенциран на овом подручју изградњом међународног магистралног пута Београд-Панчево-Алибунар-Вршац-Румунија, за кога се везује већина транзитног путничко-туристичког промета субрегиона и афирмацијом реке Дунав као међународног пловног пута,
- **наутички**- најпрофитабилнији облик туристичког промета - на овом подручју постоје повољни природни и други услови за изградњу марине, пристана за путничке и туристичке бродове, зимовника за мања пловила,
- **спортски**- подручје располаже бројним могућностима за развој овог облика туризма, посебно садржане у природним, а нарочито воденим погодностима (колективни спортови на отвореном или затвореном простору-кошарка, одбојка, ватерполо, спортови на води-веслање, једрење, пливање, атлетски крос у СРП Делиблатска пешчара, бициклизам, голф....),
- **ловни и риболовни**- подручје располаже великим могућностима пружања разноврсних услуга ловцима и риболовцима, домаћим и страним, што може да резултира разноликом и обимном туристичком потрошњом,
- **еколошки**- представља значајну развојну шансу за туризам субрегиона (школе природе и школе у природи, еколошки кампови, екскурзије, стручни и студијски боровци за одрасле, посматрање птица и фото сафари),
- **рекреативно-боравишни**- облик туризма који је већ присутан на овом простору захваљујући природним погодностима, а даљи развој подразумева изградњу нових смештајних и услужних капацитета (мањи хотели, хостели, апартмани, сеоске куће са високим нивоом опремљености, ловачке куће...), подизање нивоа услуга на знатно виши ниво, укључивање локалног становништва у пружање услуга,
- **излетнички и викенд туризам**- најзаступљенији облик туризма данас, а евидентно је да постоје разнолике погодности за његов знатно обимнији и квалитетнији развој;
- **културно-манифестациони**, који ће користити предности богатог културно-историјског и етнолошког наслеђа ширег подрушја (Вршац, Бела Црква...), етно-архитектуре, успостављене традиције разних културних и других манифестација ("Лов на сома капиталца", "Карневал цвећа", Сабор пчелара", "Фијакеријада"),

- **сеоски**- као све присутнији и траженији облик, који ће својом понудом у руралном амбијенту понудити туристима све компаративне предности овог простора (здрава храна, домаћа радиност, стари занати, културно-историјски мотиви).

Гранични капацитет броја посетилаца у СРП Делиблатска пешчара утврђен је на основу збира појединачних граничних капацитета различитих режима заштите:

- I степен заштите – око 2350 једновремених корисника;
- II степен заштите – око 12300 једновремених корисника;
- III степен заштите – око 48500 једновремених корисника.

Укупан капацитет резервата би био око 63150 једновремених корисника.

При планирању смештајних капацитета у појединим зонама треба имати у виду:

- значајно просторно преклапање зона (посебно изражено код зоне СРП Делиблатска пешчара и подунавске зоне);
- сезонски карактер туристичке понуде;
- значајно учешће излетничког туризма.

Такође треба имати у виду близину већих центара који већ имају изграђене одређене капацитете, као што су Вршац, Панчево, Ковин и Бела Црква. Највећи проценат смештајних капацитета треба да има белоцркванска зона, а затим зона СРП Делиблатска пешчара (које треба заједно да покривају око 70% потребних капацитета).

Структуру смештајних капацитета треба изменити. На средњи рок, треба настојати да се са садашњих око 20,5 %, учешће основних капацитета повећа на око 30%. Дугорочно посматрано треба тежити да се успостави однос на нивоу 55:45% у корист основних капацитета (хотели, мотели, пансиони, апартмани). Објекте градити уз примену општеприхваћених (ISO) стандарда. Поред тога, неопходно је побољшати квалитет комплементарног смештаја.

Поред смештајних капацитета, нужно је побољшати и структуру угоститељских објеката, тиме што би значајније били заступљени ресторански објекти (данас су заступљене претежно кафане са нижим квалитетом опремљености и услуга). Опремљеност угоститељских објеката такође треба да задовољава међународне стандарде, а имајући у виду претежно сезонски карактер туристичке понуде, потребно је формирати много више капацитета на отвореном простору.

Туристички локалитети треба да буду опремљени и информативним пунктовима, продавницама свакодневне и изузетне куповине (у складу са планираном туристичком понудом).

*Уређење насеља* ће се вршити на основу урбанистичке документације, при чијој изради треба узети у обзир планиране туристичке садржаје, дате оријентационо у овом Плану и детаљније дефинисане у просторном плану општине.

За све облике туризма неопходно је обезбедити и квалитетан смештај и одговарајуће пратеће услуге. За све постојеће и планиране локалитете обавезна је израда урбанистичког плана одговарајуће регулационе разраде, са претходно јасно дефинисаним програмима у области туристичке понуде и могућих капацитета.

## **6.6. ПРОСТОРНИ РАЗВОЈ И РАЗМЕШТАЈ ЈАВНИХ СЛУЖБИ**

Организација простора и изградња капацитета намењених услужним делатностима у функцији развоја туризма, одвијаће се уз обавезу обезбеђења услова за реализацију темељних принципа одрживог развоја подручја у обухвату Плана. Овим се подразумева планирано умерено или ограничено коришћење укупних ресурса подручја, уз формирање атрактивног и туристичким потребама примереног туристичког производа.

Јавне службе ће се развијати у складу са критеријумима датим Просторним планом Републике Србије, циљевима развоја мреже насеља и посебним особеностима овог подручја (Реферална карта бр. 2).

Планирана мрежа јавних служби обезбеђује задовољење основних насељских потреба и потреба ширих просторних целина, у складу са планираним нивоом насеља, односно његовим функционалним значајем у мрежи насеља овог подручја.

За примарна сеоска насеља (Мало Баваниште, Шумарак, Кајтасово, Дупљаја и Шушара) планирано је да имају основне садржаје који се односе на основно образовање од 1-4 разреда (ако није могуће у насељу мора имати организовани превоз до школе), затим здравствену заштиту (здравствена станица) и библиотеку.

Насеља опремљена предложеним садржајима и организована тако да могу да обављају предвиђене функције, задовољиће захтеве рационалне организације и квалитета услуга.

Центри заједнице насеља углавном већ сада имају основне садржаје везано за образовање, здравствену заштиту и културу, док ће се предложеним развојем и размештајем јавних служби функционисање насеља подићи на виши ниво.

Локални центри имају највиши степен опремљености за ниво који заузимају у мрежи насеља.

Сва насеља, без обзира на величину и функционалну диференцијацију, гравитирају својим општинским центрима (Ковин, Панчево, Алибунар, Вршац и Бела Црква).

Поред улагања у постојеће објекте јавних служби потребно је повећати њихову доступност и то формирањем мобилних јавних служби.

## **6.7. ПРОСТОРНИ РАЗВОЈ, РАЗМЕШТАЈ И КОРИШЋЕЊЕ ИНФРАСТРУКТУРНИХ СИСТЕМА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА**

### **6.7.1. Саобраћај**

#### **Друмски саобраћај**

Основу стратешког концепта уређења СРП Делиблатска пешчара у домену саобраћајне инфраструктуре чине планови вишег реда, што се пре свега односи на просторну уређеност околног простора као и ободно успостављање саобраћајних капацитета највиших хијерархијских нивоа, као основе нове саобраћајне матрице овог дела Баната. Нова успостављена саобраћајна матрица би кумулисала и водила сва даљинска - транзитна кретања ван или на контролисаним деловима простора СРП Делиблатска пешчара. Сва кретања дуж категорисаних путева око СРП Делиблатска пешчара ће бити контролисано вођена, а у будућности и управљана тако да обезбеђују доступност до свих репрезентативних локалитета и садржаја, чиме ће се минимизирати негативни утицаји на стање природне средине СРП Делиблатска пешчара.

Концепт саобраћајне инфраструктуре успоставља нове саобраћајне капацитете и то магистрални пут Београд - Панчево - Вршац, ван насеља, са елементима који омогућују

перформансе за полуаутопут, са денивелисаним укрштањима и петљама. Ово би био основни саобраћајни капацитет који би омогућавао доступност из субрегиона, пружајући највиши ниво саобраћајне услуге. Овај саобраћајни капацитет би кумулисао сва кретања у окружењу и имао би просторне везе са свим макросаобраћајним капацитетима (аутопутевима, магистралним и регионалним путевима), али и свим микросаобраћајним капацитетима (локални, некатегорисани и приступни путеви), преко денивелисаних укрштања.

Траса овог магистралног пута је успостављена у циљу афирмације простора СРП Делиблатска пешчара и ширег окружења тј. приобаља Дунава.

Нови саобраћајни капацитети у оквиру обухвата Плана су регионални пут, од магистралног пута М-1.9 код Уљме до Беле Цркве и Румуније, као и сегмент регионалног пута Р-123 из правца Сечња, око СРП Делиблатска пешчара, до Делиблата, Ковина и насеља на Дунаву код Смедерева.

Ови саобраћајни капацитети су нижег хијерархијског нивоа, субрегионалног значаја, али су од релевантног значаја јер се пружају са североисточне и југоисточне стране СРП Делиблатске пешчаре, тако да ће представљати веома важан "прстен" око овог простора готово са свих аспеката. Изградња ових саобраћајних капацитета ће врло афирмативно утицати на цео простор, с тим да ће се иницирати и привредни развој овог подручја. Трасе ових путева су тако просторно обликоване да се иницира заузимање нових површина и земљишта (вођење по "ленијама" и атарски путеви), али и тако да афирмативно утичу и на будућу локалну и некатегорисану мрежу путева.

Постојећи регионални пут Ковин - Гај - Врачев Гај - Бела Црква остаје у постојећем коридору, с тим што се планира реконструкција и побољшање елемената пасивне безбедности.

Сви постојећи категорисани путеви постаће локални путеви, с тим што ће и они бити уклопљени у будућу саобраћајну матрицу, тако да могу да пруже оптималне услове за афирмацију СРП Делиблатска пешчара.

Планирани локални путеви:

- Р-115 - Банатска Паланка	2,5 km
- Шушара – Гребенац	8,7 km
- Р-115 – Лабудово окно	2,8 km
- Дубовац – Дунав	2,5 km

Планиране бициклистичке стазе:

- Бела Црква – Врачев Гај	4,6 km
- Р-115 – Стара Паланка	4,4 km

Да би у потпуности сагледали све просторне активности које могу афирмативно утицати на развој овог простора, сагледани су и некатегорисани путеви, како би њихова изградња донела оптималне економске ефекте и пружила могућност заштите од акцидентних ситуација (пожар, олуја, и сл.).

Саобраћајна матрица планираних путева је затворен систем са радијалним правцима, која омогућује доступност СРП Делиблатска пешчара из више праваца.

Ограничавајући фактор који утиче на планирање саобраћајне матрице на подручју обухвата Плана је услов да се у СРП Делиблатска пешчара не може планирати изградња путева, осим шумских путева – просека, како би се спречио пренос пожара.

Такође, ограничавајући фактор за развој путева је и присуство просторних препрека (Дунав, канал ДТД) као и потреба да се постојећи путеви максимално искористе тј. да се

минимизира заузимање плодног земљишта у ове сврхе. Просторна присутност других видова саобраћаја такође је делом условљена и концептом друмског саобраћаја јер се тежило оптималном интегралном повезивању свих саобраћајних капацитета који могу имати било ког утицаја на садржаје и функције у оквиру СРП Делиблатска пешчара.

Функција друмског саобраћаја у обухвату Плана је обједињавање свих саобраћајних терминала, станица, пристаништа, марина и сл. у један интегрални систем допрема и отпрема свих потенцијалних посетилаца овог простора, нудећи различит ниво превоза и услуга у зависности од потребе посетилаца. Стварање оваквог система интегралне повезаности ће на ширем нивоу афирмисати потенцијале овог простора, укључивањем СРП Делиблатска пешчара у дестинације тур оператора.

Будући концепт интегралног повезивања СРП Делиблатска пешчара са окружењем подразумева стални, поврени или уговорени превоз до жељених локалитета или унапред утврђених пунктова и станица, као и друмски трансфер до жељеног терминала, уз могућност коришћења више видова саобраћаја.

Туристички локалитети и садржаји морају имати уређени простор за одмор и стационарање возила, уз задовољење свих еколошких критеријума који важе за СРП Делиблатска пешчара.

Бицикличке стазе за немоторна кретања (бицикл крос, триатлон) као и стазе за пешачко кретање (рекреативне и трим стазе) биће прецизније дефинисане кроз даљу разраду овог Плана.

Објекти за снабдевање горивом (бензинске и гасне станице) као и објекти за одржавање техничке исправности возила могу се градити дуж магистралних, регионалних и локалних путева само ако су задовољени критеријуми и услови за очување и унапређење стања животне средине.

### **Анализа саобраћајних параметара од релевантног утицаја на подстицајни развој појединих локалитета на подручју обухвата Плана.**

Анализе постојећих саобраћајних капацитета као прогнозе будућег саобраћајног оптерећења у оквиру гравитационе зоне – обухвата Плана, показале су следеће параметре који се могу табеларно исказати:

**Табела 6-1:** Категорисани путеви у оквиру обухвата Плана (планско решење)

Категорисани пут	Дужина у обухвату Плана (km)	Теоријски капацитет (воз/24h)	Саобраћајно оптерећење (воз/24h) 2004.год.	Саобраћајно оптерећење (воз/24h) 2025.год.	Индекс 2025/2004	Ниво услуге однос ток/капацитет (q/C)
Пут вишег тех. станд. (полу или ауто-пут) Е-70 (9,0m)	18,8	12000	-	7580		"С"
Магистрални пут М-1.9 (државни пут I реда) (7,1 m)	24,7	10000	8310	6800	0,8	"С"
Магистрални пут М-7.1 (државни пут I реда) (7,1 m)	7,6	10000	3270	4790	1,5	"В"
Регионални пут Р-115 (државни пут II реда)(7,0m)	39,2	10000	4120	6280	1,6	"С"



Категорисани пут	Дужина у обухвату Плана (km)	Теоријски капацитет (воз/24h)	Саобраћајно оптерећење (воз/24h) 2004.год.	Саобраћајно оптерећење (воз/24h) 2025.год.	Индекс 2025/2004	Ниво услуге однос ток/капацитет (q/C)
Регионални пут Р-115.1 (државни пут II реда)(6,0m)	6,5	10000	2915	4630	1,6	"В"
Регионални пут Р-123 (државни пут II реда)(6,0m)	6,2	10000	2850	3870	1,4	"В"
Регионални пут Р-125 (државни пут II реда)(6,0m)	7,3	8000	3120	4155	1,3	"А"
Регионални пут М1.9-Долово-Р115 (државни пут II реда)(6,0m)	20,8	8000	-	4880	-	"А"
Општински путеви (локални путеви) (5,0m)	147,8	6000	2460	3810	1,5	"С"
Бицикличке стазе (1,6m)	48,9					

Постојећа саобраћајна мрежа задовољава захтеве саобраћаја (у домену транзита) али не задовољава захтеве полазно доступног карактера до локалитета у оквиру СРП Делиблатска пешчара, јер поједине дестинације прилаза имају продужену трајекторију кретања и то по путевима незадовољавајуће израђености.

Да би задовољили сва перспективна очекивања инцијалног развоја свих локалитета и подручја мора се обезбедити ниво европских стандарда приступа тј. потребно је обезбедити ниво лаког, брзог, безбедног и комфорног приступа као и ниво високих саобраћајних услуга до свих локалитета који су у дестинацијама тур оператора. Да би се то обезбедило постоје просторни услови, само треба обезбедити средства за њихову реализацију.

### **Водни саобраћај**

Водни саобраћај је на подручју обухвата Плана заступљен преко главног пловног пута реке Дунав и главног канала из система ДТД. Развој овог вида саобраћаја планиран је изградњом објекта за ове намене у местима Дубовац, Стара Паланка, Кајтасово и Дупљаја, с тим да је обезбеђено њихово повезивање са осталим видовима саобраћаја.

Разрада планираних локалитета за изградњу објекта водног саобраћаја вршиће се урбанистичким плановима одговарајуће регулационе разраде.

### **Железнички саобраћај**

На подручју обухвата Плана железнички саобраћај се минорно користи, осим железничке пруге Београд - Панчево - Вршац која је у путничко-робној експлоатацији али са експлоатационим карактеристикама далеко од европских стандарда. За укључивање овог вида саобраћаја за превоз будућих посетилаца СРП Делиблатска пешчара, пруге треба реконструисати а возове довести на ниво европских стандарда.

## **Ваздушни саобраћај**

Аеродром Београд ће уз интегрално повезивање бити један од пунктова за прихват посетилаца са удаљених дестинација. Клијентела која буде користила сопствене мале авионе за приступ до простора у оквиру СРП Делиблатска пешчара за приступ ће користити аеродром у Ковину, Вршцу и Белој Цркви, а директан контакт са жељеним одредиштем биће омогућен и хеликоптером, с тим да се у оквиру простора Девојачког бунара и насеља Дубовац планирају простори за хелиодроме, обавезно изван граница СРП Делиблатска пешчара.

**Изградња планиране саобраћајне мреже путева** на подручју обухвата Плана подразумева изградњу саобраћајних капацитета:

- у СРП Делиблатска пешчара,
- на подручју обухвата Плана, изван СРП Делиблатска пешчара.

Основна правила грађења за саобраћајну инфраструктуру подразумевају :

*У СРП Делиблатска пешчара*

Задржавају се сви постојећи изграђени саобраћајни капацитети и то регионални пут Р-115 Ковин - Бела Црква, пут Делиблато-Шушара који треба да остане некатегорисан пут и да служи потребама СРП Делиблатска пешчара у смислу заштите и презентовања природних вредности некатегорисани путеви Дубовац-Дунав и пут од Р-115 до Лабудовог окна, који ће се модернизовати и постојећа мрежа шумских путева коју треба довести у функцију и редовно одржавати. Наведени саобраћајни капацитети надопуњују се новоизграђеним капацитетима (око СРП Делиблатска пешчара), како би се формирао систем путева који би обезбедио висок ниво доступности из свих праваца.

*На подручју обухвата Плана, изван СРП Делиблатска пешчара*

- све путеве највишег хијерархијског нивоа градити према установљеним саобраћајним капацитетима (аутопут, полуаутопут) и према установљеним трасама, а везе са СРП Делиблатска пешчара остварити преко утврђених локација за денивелисана укрштања;
- сва укрштања ових саобраћајних капацитета са железничком пругом су у денивелацији;
- сва укрштања са атарским путевима ових капацитета су контролисана и вођена путем сервисних саобраћајница до денивелација.

Планирана носивост коловозне конструкције је:

- за магистрални пут - средње тешки саобраћај;
- за регионални пут - средњи саобраћај;
- за локалне путеве - лаки саобраћај.

Нови саобраћајни капацитети који се планирају изван СРП Делиблатска пешчара су за двосмерни саобраћај са две саобраћајне траке, с тим што се планира двосмерни саобраћај са елементима који обезбеђују висок ниво саобраћајне услуге и висок ниво безбедности (пут Девојачки бунар – Векерле – Долово и Шушара – Загајичка брда – Гребенац).

Сви ови путеви ће имати путне елементе који припадају тој категорији пута и биће са једностраним нагибом и са правилним одводњавањем.

Бицикличке стазе градити ширине од 1,6 m са савременом конструкцијом (бетонске плоче, асфалт) по трасама утврђеним овим Планом. Поред бицикличких стаза планирати и бицикличке пунктове и то углавном уз туристичке објекте. Капацитети ових пунктова треба да обезбеде довољан простор за чување и сервисирање бицикла.

Обим и садржај пунктова биће ближе одређени даљом разрадом овог Плана, израдом планова нижег реда.

Капацитети за стационирање возила биће грађени на основу планова нижег реда, уз установљени локалитет – Девојачки бунар (изван СРП Делиблатска пешчара), за време јавног масовног окупљања.

У оквиру планова нижег реда дефинисаће се простори за повремено стационирање возила (подлога - стабилизовано тло) у оквиру постојећих зелених површина.

Сви капацитети за стационирање возила се морају градити у ЕКО изведби (свако треће место за дрво), како би се помогао ниво комфора чувања возила и минимизирао негативни утицај стационираних возила на микроклимат, биодиверзитет и животну средину у СРП Делиблатска пешчара.

Остала правила грађења подразумевају:

- укрштање јавних путева са осталим инфраструктурним објектима (водопривреда, енергетика, везе и др.) треба вршити тако да се не омета одвијање саобраћаја, не угрожава стабилност путева, безбедност и режим саобраћаја на путевима;
- код укрштања јавних путева са атарским и осталим земљаним путевима, мора се поштовати услов да се земљани путеви који се прикључују на јавне путеве са савременим коловозом, морају изградити са тврдом подлогом у дужини од најмање 50m за магистрални пут, 40m за регионални пут и 30m за локални пут, рачунајући од ивице коловоза јавног пута и минималне ширине од 5,0 m;
- на местима међусобног укрштања јавних путева, прикључења јавног пута на други пут, обезбеђују се троуглови прегледности чије странице износе 120 m, рачунајући од тачке пресека осовине тих путева, односно осовине железничке пруге;
- у троугловима прегледности не смеју се подизати засади, градити објекти или вршити други радови који би ометали прегледност јавног пута;
- у земљишном појасу пута не могу да се граде објекти (стамбени, пословни, помоћни, затим бунари, резервоари, септичке јаме и сл.), осим објеката који служе саобраћају.

### **6.7.2. Водопривредна инфраструктура**

На подручју обухвата Плана развијаће се вишенаменски системи, којима се интегрално решавају проблеми коришћења и заштите вода, уређења водних режима и одбране од поплава:

1. регионални системи за обезбеђивање вода највишег квалитета, за насеља и оне индустрије које захтевају воду тог квалитета;
2. регионални системи за коришћење, уређење и заштиту речних вода (тзв. речни системи), којима се подмирују остали корисници, и уређују и штите воде.

Снабдевање водом највишег квалитета оствариваће се развојем регионалних система, из којих ће се снабдевати највећи број насеља и само они технолошки процеси у којима је неопходна вода највишег квалитета.

У перспективи могуће је пребацавање одређених количина воде са Годоминско - Шалиначког изворишта у Јужно-банатски регионални систем, као и коришћење вода Дунава (непосредно или упуштањем у подземље) уколико исте имају одговарајући квалитет. Из овог система вршило би се водоснабдевање насеља у следећим општинама: Ковин, Панчево, Опово, Ковачица, Алибунар, Вршац, Пландиште и Бела Црква. Постоји могућност слања вода из овог система даље на север, у правцу Зрењанина и Сечња.

На основу постављених циљева перспективно реализовати следеће активности: просторно, организационо и правно дефинисање зона водоснабдевања – изворишта ради њихове заштите; дефинисање и резервација простора за трасе будућег регионалног водовода, постројења за пречишћавање воде (ППВ) и постројења за пречишћавање

отпадних вода (ППОВ), како би се стекли услови комплетног водоснабдевања и третмана употребљених вода; сукцесивно повезивање свих насељских водовода у јединствен систем, којим се остварује висока поузданост функционисања и прописан, стално контролисан квалитет воде; смањивање специфичне потрошње воде у домаћинствима (180 лит/с/дан) политиком реалних цена воде, мерењем утрошка воде и мерама планске рационализације потрошње; увођење рециклирања и вишекратног коришћења воде у производним процесима; управљачко-информационо осавремењавање будућег регионалног водовода, увођењем мониторинг система, који ће омогућавати праћење динамике потрошње у свим важнијим гранама мреже, као и брзу дијагностику поремећаја и кварова у раду система; и приоритет при изградњи ППОВ имају насеља која највише угрожавају околину и која су највише угрожена: Алибунар, Банатски Карловац, Дубовац, Гај.

До изградње регионалног система за цело подручје, насеља на подручју обухвата Плана ће се и надаље снабдевати водом из локалних изворишта, уз неопходне реконструкције и доградње система (бунари, резервоари, црпне станице).

У циљу заштите вода, у насељима ће се развијати сепарациони канализациони системи, којима ће се посебно одводити фекалне отпадне воде, а посебно атмосферске отпадне воде.

Основни задатак канализационог система је потпуна хидротехничка санитација урбаних простора. Фекални канализациони системи треба да прикупе и одведу ван територије све отпадне воде формиране при употреби и коришћењу. Канализациони системи су у врло уској вези са водоснабдевањем и представљају функционалну и органску целину са њим. Због тога се канализациони системи морају развијати упоредо са развојем система водоснабдевања.

Индустријске отпадне воде по потреби, решаваће се посебним системима. Зависно од врсте и типа загађене воде вршиће се њихово претходно пречишћавање кроз предtretман, па ће тек онда ићи на заједничко пречишћавање са санитарном и атмосферском отпадном водом.

Пре упуштања отпадних вода у реципијент предвиђа се њихово пречишћавање на уређајима за пречишћавање отпадних вода. Карактер реципијента предвиђа, односно захтева висок степен пречишћавања. После пречишћавања на уређајима за пречишћавање отпадних вода, пре испуштања у реципијент, концентрација појединих загађујућих материја у ефлуенту мора задовољавати услове, које прописује надлежно водопривредно предузеће.

Туристички локалитети и центри ће проблем одвођења отпадних вода решавати преко компактних мини уређаја за биолошко пречишћавање или ће се отпадне воде евакуисати у бетонске водонепропусне септичке јаме, које ће се периодично празнити аутоцистернама, ангажовањем надлежне комуналне организације, а садржај одвозити на депонију.

Кишну канализацију конципирати за меродавне услове (временски пресек, урбанизованост простора, рачунска киша итд.), а етапно реализовати тако да се изграђена делом рационално уклапа у будуће решење.

### **6.7.3. Енергетска инфраструктура**

Развој постојеће енергетске инфраструктуре ће представљати основ економског, социјалног и еколошког развоја.

Дефинисани коридори, заштитни појасеви и зоне енергетске инфраструктуре представљају стратешку вредност у правилном газдовању, уређењу и коришћењу простора, као и заштити самих техничких система.

Природни гас је еколошки најчистије (спречава се загађење ваздуха) и најекономичније фосилно гориво, које се једноставно и лако транспортује до потрошача. Након почетних инвестиционих улагања у изградњу гасоводне инфраструктуре, коришћење природног гаса ће одмах почети да оправдава почетна инвестициона улагања, што ће се одразити на побољшање животног стандарда и квалитета живота, као и на очување природе и животне средине.

Коришћење алтернативних облика енергије ће знатно утицати на побољшање животног стандарда и заштиту и очување природе и животне средине.

Постојећа и планирана енергетска инфраструктура ће омогућити:

- развој туристичких локалитета Девојачки бунар и Чардак;
- развој потенцијалних туристичких просторних целина насеља Шушара, Делиблато и Мраморак;
- развој Подунавске туристичке зоне;
- развој Белоцркванске туристичке зоне;
- развој општина Алибунар, Вршац, Бела Црква, Ковин и Панчево и свих насељених места у овим општинама;
- развој свих привредних субјеката на овом простору;
- побољшање животног стандарда и квалитета живота и заштите животне средине.

### Гасоводна инфраструктура

На подручју обухвата Плана планира се:

- гасификација насеља Гај, изградњом разводног гасовода из правца насеља Ковин уз пут Р-115,
- гасификација насеља Делиблато, изградњом разводног гасовода из правца насеља Мраморак, уз локални пут Мраморак-Делиблато.

**Табела 6-2:** Постојећа гасоводна инфраструктура

Назив	Дужина	Пречник	Капацитет
МГ-01	13 km	ф 323.9mm	25 000 m <sup>3</sup> /h
Панчево-Тилва	23 km	8"	10 000 m <sup>3</sup> /h
бушотински гасоводи од бушотина до СОС (сабирно-отпремна станица) Тилва	17 km	4"	2500 m <sup>3</sup> /h
разводни гасовод од СОС Тилва до насеља Уљма и Избиште	6 km	4"	2500 m <sup>3</sup> /h
разводни гасовод од гасовода Панчево – Тилва до насеља Мраморак и Долово	8 km	4"	2500 m <sup>3</sup> /h
разводни гасовод од СОС Тилва до насеља Банатски Карловац и Николинци	9 km	4"	2500 m <sup>3</sup> /h
разводни гасовод од МГ-01 до насеља Алибунар	2 km	4"	2500 m <sup>3</sup> /h

**Табела 6-3:** Планирана гасоводна инфраструктура

Гасовод	Дужина	Пречник	Капацитет
разводни гасовод за насеље Врачев Гај	3 km	4"	2500 m <sup>3</sup> /h
разводни гасовод за насеље Делиблато	3,5 km	4"	2500 m <sup>3</sup> /h
разводни гасовод за насеље Шумарак	2 km	3"	800 m <sup>3</sup> /h
разводни гасовод за насеље Дубовац	9 km	3"	1000 m <sup>3</sup> /h
разводни гасовод за насеље Гај	4,5 km	4"	2500 m <sup>3</sup> /h
разводни гасовод за насеље М. Баваниште	6 km	3"	800 m <sup>3</sup> /h
разводни гасовод за насеље Шушара	6 km	3"	800 m <sup>3</sup> /h
разводни гасовод за насеље Б. Паланка	3,5 km	3"	800 m <sup>3</sup> /h
разводни гасовод за насеље Дупљаја	1 km	3"	800 m <sup>3</sup> /h
разводни гасовод за насеље Гребенац	3 km	3"	800 m <sup>3</sup> /h
разводни гасовод за насеље Кајтасово	1,5 km	3"	800 m <sup>3</sup> /h

## Нафтоводна инфраструктура

На подручју обухвата Плана планира се изградња Паневропског нафтовода чија коначна траса није дефинисана јер предстоји израда прединвестиционе студије нафтовода од границе Румунија - Србија до Трста, кроз Србију<sup>7</sup>. Све активности на избору трасе будућег Паневропског нафтовода потребно је ускладити са Уредбом, уз поштовање прописаних активности у зонама заштите и овим Планом.

## Лежишта природног гаса, нафте и подземне воде

Поред експлоатације постојећих лежишта "Мраморак", "Тилва" и "Николинци", на предметном подручју планирају се истражни радови од стране Предузеће НИС Нафтагас-Нови Сад на локалитету Банат-Источна Бачка, истражни простор бр. 1384.

**Табела 6-4:** Границе истражног простора

Ознака тачака	X	Y
1	5 114 000	7 391 000
2	5 114 000	7 437 000
3	4 998 000	7 450 000
4	4 962 000	7 432 000
5	4 962 000	7 450 000
6	4 996 000	7 432 000
7	4 946 000	7 487 000
8	4 962 000	7 545 000
9	5 014 000	7 391 000
10	5 014 000	7 436 000

По истеку истражног права, НИС-Нафтагас је у обавези да поднесе нови захтев у ком мора да, у оквиру ових граница, дефинише приоритетна подручја за даља истраживања у знатно суженим границама.

## Бушотине

Експлоатација постојећих бушотина (природног гаса, нафте и подземне воде) наставиће се на бушотинама ван граница СРП Делиблатска пешчара, док се све бушотине у СРП Делиблатска пешчара у режимима заштите I и II степена морају затворити. Изградња низа истражних и контурно истражних бушотина на већ дефинисаном истражном подручју, вршиће се ван граница СРП Делиблатска пешчара.

Евентуална изградња објеката који прате експлоатацију нафте, гаса и геотермалне вода (сабирни системи, приступни путеви и сл.) вршиће се на овим истражним односно експлоатационим просторима ван СРП Делиблатска пешчара.

Транспорт геотермалне воде се може вршити кроз СРП Делиблатска пешчара уз услове Завода за заштиту природе (свакако ван граница зона под режимом заштите I степена) за потребе бањског туризма и пољопривредне производње за загревање пластеника и стакленика.

## Коришћење алтернативних облика енергије

У наредном планском периоду потребно је стимулирати развој и коришћење алтернативних облика енергије као што су геотермална енергија, биомаса, биогаз, сунчева енергија, енергија ветра, чиме би се знатно утицало на побољшање животног стандарда и заштиту и очување природне и животне средине.

<sup>7</sup> Подаци добијени од Покрајинског секретаријата за енергетику и минералне сировине АП Војводине

## Услови за гасоводну и нафтоводну инфраструктуру

Гасоводну мрежу градити на основу главних пројеката у складу са важећим законским прописима.

*Гасоводи високог и средњег притиска и објекти у саставу гасовода*

Услови за пројектовање, грађење и испитивање гасовода високог и средњег притиска одређени су Правилником о техничким условима и нормативима за безбедан транспорт течних и гасовитих угљоводоника магистралним нафтоводима и гасоводима и нафтоводима за међународни транспорт ("Службени лист СФРЈ" број 26/85, са применом до доношења новог важећег прописа).

Уређаји у саставу гасовода високог и средњег притиска, мерно-регулационе станице, компресорске станице, чистачке станице и блок станице/блокадни вентили са издувавањем, морају се лоцирати да задовоље прописана растојања од различитих објеката, дата у наредној табели.

**Табела 6-5:** Растојања објеката у саставу гасовода од осталих објеката (у метрима, рачунајући од ивице путног појаса)

	Објекти у саставу гасовода					
	Мерно-регулационе станице			Комп. стан.	Блок стан.	чистачке стан.
	У објекту од чврстог материјала		Под надсрешницом и на отвореном За све капацитете			
	до 30.000 m <sup>3</sup> /h	изнад 30.000 m m <sup>3</sup> /h				
Стамбене, пословне и фабричке зграде, радионице и скл. запаљивих матер.	15 m	25 m	30 m	100 m	30 m	30 m
Електро неизоловани надземни водови	Висина стуба далековода + 3,0 m					
Трафо станице	30 m					
Магистрални путеви	20 m	20 m	30 m	20 m	30 m	20 m
Регионални и локални путеви	10 m					
Остали путеви	6 m	10 m	10 m	10 m	15 m	10 m
Водотоци	5 m	5 m	5 m	20 m	5 m	5 m
Шеталишта и паркинзи	10 m	15 m	20 m	15 m	30 m	30 m
Остали грађев. објекти	10 m	15 m	20 m	30 m	15 m	15 m

Код проласка у близини или паралелног вођења гасовода уз друге објекте одстојање не сме бити мање од:

- 10 m од спољне ивице путног појаса магистралних путева,
- 5 m од спољне ивице путног појаса регионалних и локалних путева,
- 1 m (мерено хоризонтално) од темеља грађевинских објеката, уколико не угрожава стабилност објекта,
- 0,5 m од спољне ивице других укопаних инсталација и мелиорационих објеката,
- 10 m од ножице насипа регулисаних водотока и канала.

Удаљеност укопаног гасовода средњег притиска од уличне стубне електричне расвете, ваздушне нисконапонске и ПТТ мреже мора бити толика да не угрожава стабилност стубова, али не мања од 0,5 m слободног размака.

Ако се гасовод поставља испод саобраћајнице прокопавањем те саобраћајнице, полаже се у ров на пешчану постељицу и са двоструком антикорозионом изолацијом, према прописима.

Ако се гасовод поставља испод саобраћајнице, бушењем рова испод те саобраћајнице, мора се употребити одговарајућа заштитна цев гасовода.

При укрштању гасовода са саобраћајницама, водотоцима и каналима, угао заклапања њихових оса мора бити између 60° и 90°. За укрштање под мањим углом потребна је сагласност надлежног органа.

#### *Гасоводна мрежа ниског притиска*

Технички нормативи за пројектовање и полагање гасовода од ПЕ цеви за радни притисак до 4 бара одређени су одговарајућим Правилником ("Службени лист СРЈ", број 20/92).

Гасовод ниског притиска се води подземно и надземно. Када се гасовод води подземно дубина полагања гасовода је 0,6-1,0 m од његове горње ивице. Препоручује се дубина од 0,8 m. Изузетно је дозвољена дубина 0,5 m код укрштања са другим укопаним инсталацијама или на изразито тешком терену, уз примену додатних техничких мера заштите. Локација ровова треба да је у зеленом појасу између тротоара и ивичњака улице, тротоара и ригола, тротоара и бетонског канала. На локацији где нема зеленог појаса гасовод се води испод уличног тротоара, бетонираних платоа и површина или испод уличних канала за одвод атмосферске воде на дубини 1,0 m од дна канала или ригола. Изузетно, гасовод се полаже дуж трупа пута, уз посебне мере заштите од механичких и других оштећења.

Трасе ровова за полагање гасне инсталације се постављају тако да гасна мрежа задовољи минимална прописана одстојања у односу на друге инсталације и објекте инфраструктуре. Вредности минималних дозвољених растојања у односу на укопане инсталације су:

Минимална дозвољена растојања	укрштање	паралелно вођење
- други гасовод	0,2 m	0,3 m
- водовод, канализација	0,5 m	1,0 m
- ниско и високо-напонски електро каблови	0,5 m	0,5 m
- телефонски каблови	0,5 m	1,0 m
- технолошка канализација	0,5 m	1,0 m
- бетонски шахтови и канали	0,5 m	1,0 m
- железничка пруга и индустријски колосек	1,5 m	5,0 m
- високо зеленило	-	1,5 m
- темељ грађевинских објеката	-	1,0 m
- локални путеви и улице	1,0 m	0,5 m
- магистрални и регионални путеви	1,3 m	1,0 m
- бензинске пумпе	-	5,0 m

Укрштање дистрибутивног гасовода (ДГ) са саобраћајницама врши се уз његово полагање у заштитну цев или канал, изузев ако се прорачуном докаже да то није потребно. При томе се мора обезбедити природна вентилација канала, заштитне цеви или подземног пролаза.

За укрштање и паралелно вођење гасовода са путевима и улицама, потребна је сагласност одговарајућих организација.

Дистрибутивни гасовод се не полаже испод зграда и других објеката високоградње.



Удаљеност укопаних стубова електричне расвете, ваздушне нисконапонске и ПТТ мреже мора бити толика да не угрожава стабилност стубова, али не мање од 0,5 m слободног размака.

При полагању дистрибутивних гасовода треба предузети одговарајуће мере заштите постојећих инсталација у радном појасу.

Укрштање и паралелно вођење са другим инсталацијама се пројектује у складу са условима и сагласностима надлежних органа, а на следећи начин:

- пролаз испод путева и улица се изводи у заштитној челичној цеви уз механичко подбушивање на дубини од 1,0 m;
- пролаз испод кућне саобраћајнице се ради раскопавањем или подбушивањем, у складу са дубином рова;
- пролази испод осталих канала и ригола изводе се у заштитним цевима или без њих, раскопавањем или подбушивањем на дубину 1,0 m од коте дна канала.

Код паралелног вођења гасовода у односу на горе наведене објекте примењују се минимална одстојања из важећих прописа уз додатак 1,0 до 2,0 m, у зависности од могућности на терену.

Укрштање и паралелно вођење у односу на укопане инсталације треба пројектовати да се задовоље сви услови власника предметних инсталација. Код укрштања настојати да се гасовод укопа изнад других инсталација, у противном гасовод треба положити у заштитну цев.

Услове и сагласност за прикључење на гасну мрежу је потребно затражити од надлежне комуналне службе.

#### *Бушотине*

Услови предвиђени за начин и поступак лоцирања објеката за истраживање и производњу нафте, гаса и термалних вода-бушотина, регулисани су Правилником о техничким мерама и заштити на раду при истраживању и производњи нафте, земних гасова и слојних вода (Службени билтен "Нафтагаса", број 7/83).

Удаљеност бушотине од заштитног појаса пловног канала, далеководна, јавних објеката и стамбених зграда износи најмање две висине торња бушотине.

Удаљеност бушотине од ивице појаса путева првог и другог реда мора бити најмање 30 m од осе бушотине, а других јавних саобраћајница, шумских и пољских путева најмање 15 m.

Објекти за експлоатацију нафте, земних гасова и слојне воде не смеју бити удаљени мање од 30 m од ивице јавних објеката и стамбених зграда и 10 m од ивице појаса јавних саобраћајница и заштитног појаса далеководна и телефонских линија.

Удаљеност осе бушотине од шума, одређује се зависно од поднебља, подручја, конфигурације терена и врсте шуме.

Удаљеност бушотина рачуна се од средишта осе бушотине, а код осталих објеката и постројења од најистакнутијег дела у правцу мерења.

Поред ових услова мора се поштовати Закон о рударству ("Службени гласник Републике Србије", број 44/95), Закон о заштити од пожара ("Службени гласник Републике Србије", број 37/88), Закон о цевоводном транспорту гасовитих и течних угљоводоника ("Службени лист СРЈ, број 27/97). Из ових закона неопходно је придржавати се услова везаних за зоне опасности од експлозије (зоне I и II), као и зоне опасности од пожара.

#### 6.7.4. Електроенергетска инфраструктура

На подручју обухвата Плана, потребно је у потпуности ревитализовати преносну мрежу у циљу квалитетног и сигурног снабдевања електричном енергијом потрошача.

Према поставкама планског решења, насеља обухваћена Планом и површине у околини насеља, намењени су туристичко - рекреативним активностима и изградњи кућа за одмор. Сходно томе, предвиђа се пораст потрошње електричне енергије у сваком од појединих насеља, туристичким локалитетима и зонама кућа за одмор у обухвату Плана, посматрано у целини.

Повећањем потрошње електричне енергије постојећих потрошача, домаћинстава и индустрије, изградњом предвиђених туристичко-рекреативних садржаја и кућа за одмор, повећаће се оптерећење постојећих дистрибутивних трафостаница. Зато ће бити потребно повећати инсталисане снаге трафостаница, реконструкцијом постојећих и изградњом нових трафостаница. Од посебне је важности предвидети све потребе у инсталисаној снази и обезбедити их благовремено, како не би дошло до преоптерећења дела мреже и појединих трафостаница, а самим тим и до кварова и прекида у снабдевању електричном енергијом.

Планира се да годишња потрошња електричне енергије до краја планског периода за све потрошаче у обухвату Плана износити око 173,04 GWh, а вршна снага око 26,18 MW. То значи да је потребно око 42 дистрибутивне трафостанице ТС 20/0,4 kV са просечном инсталисаном снагом од 630kVA.

Напајање електричном енергијом на подручју обухвата Плана обезбедиће се из трафостаница 110/20 kV, "Панчево 4", "Ковин", "Ковин рудник", "Бела Црква", "Вршац 1", "Вршац 2", "Вршац 3" и "Алибунар", са инсталираним капацитетима трафоа од по 2x31,5 MVA.

**Табела 6-6:** Потрошња електричне енергије на подручју обухвата Плана за плански период

Насеље	Потрошња GWh 2025.год.	Вршна снага MWh 2025.год.	Број трафостаница 630 kVA
Алибунар	15,94	3,62	8
Николинци	2,01	0,46	1
Б.Карловац	23,85	5,42	11
Уљма	17,95	4,08	9
Избиште	4,09	0,93	2
Шушара	0,65	0,15	1
Гребенац	0,89	0,36	1
Дупљаја	1,31	0,30	1
Кајтасово	0,89	0,20	1
Врачев Гај	2,69	0,61	1
Бачка Паланка	3,47	0,79	2
Мраморак	7,23	1,64	4
Делиблато	11,21	2,55	4
Шумарак	0,45	0,10	1
Дубовац	3,04	0,69	2
Гај	6,78	1,54	3
Мало Баваниште	0,54	0,12	1
Долово	14,35	3,26	5

Студијом перспективног развоја преносне мреже 400 kV, 220 kV и 110 kV на подручју Републике Србије, за период до 2020.године", предвиђена је изградња следећих објеката преносне мреже:

- далековод 400 kV Дрмно-Кикинда;
- трафостаница ТС 400/110 kV Вршац 3, увођење 400 kV "Дрмно-Кикинда", 110 kV далековода "Дебељача-Пландиште" и 110 kV далековода "Алибунар-Вршац 1" у ТС 400/110 kV Вршац 3;
- далековод 110 kV рудник Ковин-Бела Црква.

Средњенапонски 35 kV водови прећи ће на 20 kV напонски ниво, а трафостанице 35/10 kV и 35/20 kV задржаће се као 20 kV разводна чворишта.

Целокупна 10 kV мрежа ће се реконструисати за рад на 20 kV напонском нивоу.

Ради побољшања снабдевања насеља електричном енергијом потребно је:

- изградити 20 kV далековод од насеља Алибунар до локалитета Девојачки бунар;
- реконструисати постојећу 10 kV мрежу за прелазак на 20 kV напонски пренос на локалитету Девојачки бунар;
- изградити 20 kV далековод који ће повезати насеља Уљму и Шушару;
- реконструисати постојећу 10 kV мрежу за прелазак на 20 kV напонски пренос у насељима Шумарак, Дубовац, Алибунар, Банатски Карловац, Уљма, Николинци, Избиште и Шушара;
- реконструисати постојећи 10 kV далековод који повезује Банатски Карловац и Тилву, за прелазак на 20 kV напонски пренос;
- изградити 20 kV далековод од насеља Гај до насеља Делиблато;
- реконструисати постојећи 10 kV далековод који повезује насеље Ковин и насеље Дубовац, за прелазак на 20 kV напонски пренос.

Изградњом дистрибутивних трафостаница 20/0,4 kV напонског преноса и реконструкцијом постојећих 10/0,4 kV обезбедити довољно капацитета за све потрошаче.

Нисконапонску мрежу у свим насељима на подручју обухвата Плана, као и ону за потребе туристичких и других локалитета на простору СРП Делиблатске пешчаре, потребно је у потпуности реконструисати и изградити нову за планиране потрошаче.

Електроенергетску инфраструктуру реализовати према следећим условима:

- трафостанице градити као зидане, монтажно бетонске и стубне, за рад на 20 kV напонском нивоу;
- трафостаница монтажно бетонска (зидана), може бити постављена (изграђена) на јавној површини, унутар комплекса, унутар објекта;
- стубна трафостаница може бити изграђена на јавној површини, у линији постојећег надземог вода или ван њега, унутар комплекса, најмање 3,0m од стамбених објеката;
- високонапонску преносну мрежу градити надземно, по могућности у већ постојећим електроенергетским коридорима, ван заштићених зона на простору, по условима надлежних институција заштите;
- око надземних 400 kV, 220 kV и 110 kV далековода обезбедити коридор од 50 m са обе стране осе далековода, а око 20 kV, надземних водова обезбедити коридор од 20 m са обе стране осе далековода у којем неће бити дозвољена градња, као ни засађивање високог растиња;
- надземно укрштање електроенергетских водова са путевима од I –IV реда извешће се постављањем стубова на минималном растојању од 5-20m од путног појаса у зависности од категорије пута, а минимална висина најнижих високонапонских проводника мора бити 7,0m;
- укрштање са путем и пругом по могућности извести под углом од 90°, али не мањим од 45°, при чему најмања висина проводника од горње ивице коловоза треба да буде 7 m, а од шина железничке пруге 12m;
- минимална удаљеност електричног стуба при укрштању са електрифицираном пругом треба да буде 15 m, а са обичном од 5-10m;

- минимална висина најнижих високонапонских проводника мора бити 12,0m од електрифициране пруге и 7,0m од обичне пруге;
- електроенергетску мрежу у зонама заштите, туристичким локалитетима, као и зонама за спорт и рекреацију обавезно каблirati;
- каблове полагаати у зеленим површинама поред саобраћајница, шумских путева и пешачких стаза, уз удаљеност мин. 1,0m од коловоза и 0,5 m од пешачких стаза,
- дубина полагања каблова треба да буде најмање 0,8m;
- електроенергетску мрежу у насељима, у централним деловима, парковским површинама, у зонама са породичним становањем, у радним зонама, као и зонама за спорт и рекреацију обавезно каблirati;
- каблове полагаати у зеленим површинама поред саобраћајница и пешачких стаза, уз удаљеност мин. 1,0 m од коловоза и 0,5 m од пешачких стаза;
- на периферним деловима насеља мрежа ће бити ваздушна, грађена на бетонским и гвоздено решеткастим стубовима;
- у центру насеља и парковским површинама, светиљке за јавно осветљење поставити на канделаберске стубове;
- у деловима насеља где је електроенергетска мрежа грађена ваздушно, светиљке јавног осветљења поставити на стубове електроенергетске мреже;
- за осветна тела користити живине светиљке високог притиска или натријумове ниског (високог) притиска како би се добио одговарајући ниво осветљености саобраћајница у складу са препорукама ЈКО-а (Југословенски комитет за осветљење).

При полагању подземне електроенергетске мреже морају се поштовати следећи услови:

- електроенергетске каблове полагаати у зеленим површинама поред саобраћајница и пешачких стаза или, уколико за то нема могућности, испод пешачких стаза;
- електроенергетску мрежу полагаати најмање 0,50 m од темеља објеката и 1 m од саобраћајница;
- при укрштању са саобраћајницом кабел мора бити постављен у заштитну цев, а угао укрштања треба да буде око 90°;
- при паралелном вођењу енергетских и телекомуникационих каблова најмање растојање мора бити 0,50 m за каблове напона до 10 kV, односно 1,0 m за каблове напона преко 10 kV. Угао укрштања треба да буде 90°;
- паралелно полагање електроенергетских каблова и цеви водовода и канализације дозвољено је у хоризонталној равни при чему хоризонтално растојање мора бити веће од 0,50 m;
- није дозвољено полагање електроенергетског кабла изнад или испод цеви водовода или канализације;
- при укрштању електроенергетских каблова са цевоводом гасовода вертикално растојање мора бити веће од 0,30 m, а при приближавању и паралелном вођењу 0,50m.

#### **6.7.5. Телекомуникациона и РТВ инфраструктура**

За квалитетно одвијање телекомуникационог саобраћаја на подручју обухвата Плана, потребно је изградити квалитетне спојне путеве оптичким кабловским везама, уз све главне и локалне путне правце.

Систем преноса треба да се одвија преко дигиталних аутоматских телефонских централа довољног капацитета, које треба поставити у свим насељима. За свако домаћинство обезбедити по један директан телефонски прикључак, као и довољан број прикључака за све привредне кориснике.

У свим насељима и на туристичким и другим локалитетима, потребно је изградити примарну и секундарну кабловску мрежу.

У свим насељима планирана је по једна поштанска јединица са по једном шалтерском службом. Препоручује се да се у оквиру туристичких локалитета организује продаја

разгледница, писама и марака, као и евентуални новчани промет за посетиоце у оквиру хотелских садржаја, као и постављање поштанског ковчежића.

Потребе за телефонским прикључцима одређене су према планираном броју домаћинстава у насељима, туристичким локалитетима и зонама кућа за одмор.

**Табела 6-7:** Потребе за телефонским прикључцима

Насеље	бр. дом.	бр.тп.	тп/100ст
Алибунар	1155	1500	44,7
Николинци	300	350	40,2
Б.Карловац	2000	2500	43,2
Уљма	1050	1400	41,7
Избиште	525	650	41,1
Шушара	120	150	46,8
Гребенац	250	280	41,7
Дупљаја	220	250	35,7
Кајтасово	77	100	43,4
Врачев Гај	420	520	40,0
Бан.Паланка	200	300	43,4
Мраморак	1050	1200	40,9
Делиблато	990	1400	41,5
Шумарак	65	80	41,0
Дубовац	350	420	40,0
Гај	995	1300	40,8
М.Баваниште	115	150	44,7
Долово	2225	2800	40,0

- **тп** - телефонски прикључци

- **тп/100 ст** - број телефонских прикључака на 100 становника

Изградњом антенских система и базних станица мобилне телефоније, на локацијама Мраморак, Делиблато, Гај, Дубовац, Банатска Паланка, Врачев Гај, Гребенац, Шушара омогућиће се рад овог система телекомуникација на целом планском подручју.

У свим насељима за квалитетан пријем и дистрибуцију радио и ТВ сигнала, изградити кабловски дистрибутивни систем (КДС).

- ТТ мрежа ће се у потпуности градити подземно;
- дубина полагања ТТ каблова треба да је најмање 0,80 m, а на међумесним релацијама 1,2 m;
- ТТ каблове на међумесним релацијама (оптичке каблове) полагати у путним појасевима саобраћајница;
- ТТ мрежу у насељима полагати у уличним зеленим површинама (удаљеност од високог растиња мин 1,5 m) поред саобраћајница на растојању најмање 1,0 m од саобраћајница, или поред пешачких стаза. У случају да се то не може постићи ТТ каблове полагати испод пешачких стаза;
- при укрштању са саобраћајницама каблови морају бити постављени у заштитне цеви, а угао укрштања треба да буде 90°;
- при укрштању са електроенергетским кабловима, најмање растојање мора бити 0,50m, а угао укрштања треба да буде 90°. При паралелном вођењу са електроенергетским кабловима најмање растојање мора бити 0,50 m за каблове напона до 10 kV и 1,0m за каблове напона преко 10 kV;
- при укрштању са цевоводом гасовода, водовода и канализације вертикално растојање мора бити веће од 0,30 m, а при приближавању и паралелном вођењу 0,50 m;
- КДС мрежа ће се у потпуности градити подземно;
- дубина полагања каблова за потребе КДС треба да је најмање 0,80 m;

- мрежу КДС у насељима полагати у уличним зеленим површинама (удаљеност од високог растиња мин 1,5 m) поред саобраћајница на растојању најмање 1,0 m од саобраћајница, или поред пешачких стаза. У случају да се то не може постићи, каблове КДС полагати испод пешачких стаза;
- при укрштању са саобраћајницама каблови морају бити постављени у заштитне цеви, а угао укрштања треба да буде 90°;
- при паралелном вођењу са електроенергетским кабловима најмање растојање мора бити 0,50m за каблове напона до 10 kV и 1,0 m за каблове напона преко 10 kV,
- при укрштању са електроенергетским кабловима најмање растојање мора бити 0,50m, а угао укрштања 90°;
- при укрштању са цевоводом гасовода, водовода и канализације вертикално растојање мора бити веће од 0,30 m, а при приближавању и паралелном вођењу 0,50 m;
- објекти за смештај телекомуникационих уређаја мобилне телекомуникационе мреже и опреме за РТВ и КДС, мобилних централа, базних радио станица, радио релејних станица, као и антене и антенски носачи могу се поставити у оквиру објекта, на слободном простору, у зонама привредне делатности у објекту у оквиру појединачних корисника;
- објекат за смештај телекомуникационе и ртв опреме може бити зидани или монтажни, или смештен на стубу;
- комплекс са телекомуникационом опремом и антенски стуб мора бити ограђен;
- у комплекс се поставља антенски стуб са антенама, а на тлу се постављају контејнери базних станица;
- напајање електричном енергијом вршиће се из нисконапонске мреже 1kV;
- до комплекса за смештај мобилне телекомуникационе опреме и антенских стубова са антенама, обезбедити приступни пут мин. ширине 3m до најближе јавне саобраћајнице;
- слободна површина комплекса се мора озеленети;
- антене се могу поставити и на фасаде постојећих објеката;
- у зонама заштите није дозвољено постављање антенских стубова. Ван заштитних зона стубови се могу постављати по условима надлежних институција заштите;
- за све радио релејне коридоре потребно је израдити елаборате заштите слободних радио релејних коридора.

## 6.8. ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Стратешко опредељење развоја подручја у обухвату Плана усмерено је на реализацију тростепеног режима заштите просторних целина са значајним природним вредностима и на санацију, заштиту и унапређење природних и радом створених вредности животне средине, уз очување изворности и усклађености овог подручја са његовом основном наменом.

У контексту заштите природних ресурса (вода, ваздух и земљиште), предвиђене су одређене мере и активности, чијом реализацијом ће се зауставити њихова даља деградација, а унапредиће се квалитет животне средине овог подручја.

У циљу заштите *ваздуха* од загађења предвиђају се следеће мере:

- унапређење комуналне инфраструктуре у насељима;
- реконструкција и модернизација саобраћајне мреже;
- гасификација насеља;
- формирање заштитног зеленила у виду пољозащитних и ветрозащитних појасева, посебно на правцима доминантних ветрова;
- повећање насељског зеленила, посебно категорије заштитног зеленила дуж саобраћајница, комуналних објеката, око радних зона и на деградираним површинама;
- адекватно одлагање комуналног отпада у складу са правилницима и Националном стратегијом управљања отпадом, која подразумева изградњу:
  - а) регионалних депонија у Панчеву и Вршцу, на које су усмерене предметне општине;

- б) трансфер станица;
- в) мреже сабирних центара по насељима;
- г) одлагање сточних лешева у складу са важећим правилницима и Националном стратегијом управљања отпадом.
- вршење експлоатације минералних сировина уз примену свих мера заштите животне средине у складу са Законом о рударству и условима Завода за заштиту природе;
- санација постојећих и дивљих депонија са рекултивацијом, применом биотехничких мера.

*Земљиште*, као природни ресурс ће се заштитити следећим мерама и активностима:

- адекватно одвођење отпадних вода у насељима и туристичким локалитетима;
- примена хемијских средстава заштите и агротехничких мера у пољопривреди на подручју изван режима заштите, у складу са позитивним законским прописима;
- адекватно одлагање комуналног отпада, у складу са правилницима и Националном стратегијом управљања отпадом, која је базирана на принципима ЕУ у овој области, која подразумева, осим напред набројаног и санацију постојећих и дивљих депонија са рекултивацијом (биотехничке мере);
- истраживања и експлоатација минералних сировина ће се вршити у складу са Законом о рударству, Законом о геолошким истраживањима и условима Завода за заштиту природе, уз примену свих предвиђених мера заштите животне средине;
- након завршене експлоатације минералних сировина неопходно је извршити санацију и рекултивацију земљишта, у складу са Законом;
- у циљу заштите земљишта од дезертификације унутар СРП Делиблатска пешчара извршиће се пошумљавање на свим деградираним локалитетима, у складу са шумско-привредном основом и режимима заштите, врстама које добро везују тло (бор, багрем и др.);
- на подручју изван СРП Делиблатска пешчара подићи ће се пољозаштитни и ветрозаштитни појасеви, који ће бити у функцији заштите тла од еолске ерозије.

У циљу заштите *вода* од загађења спроводиће се следеће мере:

- вршиће се снабдевање свих насеља водом високог квалитета;
- изградиће се канализациона мрежа у насељима и вршиће се адекватно одвођење атмосферских вода;
- пре упуштања у реципијент, отпадне воде ће се пречистити до прописаног нивоа надлежног водопривредног предузећа;
- на туристичким локалитетима проблем одвођења отпадних вода ће се решити компактним мини-уређајима за биолошко пречишћавање;
- одвођење отпадних вода из индустријских објеката ће се вршити уз претходно пречишћавање кроз предtretман, а затим на заједничко пречишћавање са санитарном и атмосферском отпадном водом;
- око постојећих и планираних изворишта подземних вода неопходно је утврдити зоне и појасеве санитарне заштите, у складу са Правилником о начину одвођења и одржавања зона и појасева санитарне заштите објеката за снабдевање система заштите од поплава;
- обезбедиће се заштита насељених места Банатски Карловац и Николинци од сувишних површинских вода из залеђа;
- извршиће се регулација водотокова Нере, Јаруге и Караша, у оквиру постојећих корита;
- вршиће се редовно одржавање канала за одводњавање;
- током експлоатације минералних сировина, неопходно је спроводити мере заштите вода од загађења, у складу са Законом о рударству;
- вршиће се адекватно одлагање комуналног отпада и сточних лешева, у складу са Националном стратегијом управљања комуналним отпадом.

## **6.9. ЗАШТИТА КУЛТУРНИХ ДОБАРА**

Услови заштите културног наслеђа односе се на опште одреднице (евидентирание карактеристике-специфичности насеља и локалитета) и посебне услове очувања, одржавања и коришћења, што подразумева очување свих карактеристика на основу којих је утврђено споменичко својство. Услови заштите односе се на све категорије добара.

### **Општи услови заштите**

Општи услови се односе на непокретна културна добра по свим врстама и категоријама:

- очување постојеће уличне матрице и карактеристика просторне организације;
- очување евидентираних визура и непокретних културних добара као реперних објеката.

### **Посебни услови заштите**

Посебни услови заштите одређују елементе очувања, одржавања и коришћења, као и потребне поступке и ограничења, за сваки објекат или локалитет споменичког наслеђа.

### **Археолошка налазишта**

Простор обухваћен Планом у археолошком погледу је неистражен, готово непознат, мада су поједина истраживања показала да постоје трагови насеља из гвозденог доба (X-III век старе ере) и средњег века (XIII-XV век) у северном делу атара Гај и јужни део Мраморка. У атарима насеља Дубовац (Старо село, Слатина) и Банатске Паланке (Ђурица, Рудине) пронађени су остаци вишеслојних насебина које су трајале од XIII века старе ере до XVI века наше ере, а у атарима Кајтасова (Биркеш) и Гребенца (Скамјел, Велики и Мали град) од XIII века старе ере до XV века нове ере (Реферална карта бр. 4).

Број наведених археолошких налазишта није коначан, с обзиром на мало, готово симболично интересовање за ово подручје.

На свим констатованим археолошким налазиштима потребно је пре предузимања било каквих радова тражити посебне услове заштите од надлежног завода за заштиту споменика културе.

Приликом извођења земљаних радова већег обима (спортски терени, базени) или приликом изградње инфраструктуре у оквиру целог подручја обухваћеног Планом, обавезно је обезбедити праћење ових радова од стране надлежног завода за заштиту споменика културе, а у случају посебно вредних случајних налаза неопходно је извршити заштитна археолошка истраживања у непосредној зони налаза.

Заштита евидентираних археолошких налазишта подразумева обавезу да се, у складу са Законом о културним добрима, у планску и урбанистичку документацију уграде и услови и мере заштите дефинисани од стране надлежног завода за заштиту споменика културе.

### **Споменици културе**

На подручју обухвата Плана налазе се споменици културе који су разврстани у категорије културних добара од великог значаја и културна добра:

*Културна добра од великог значаја*

1. Српска православна црква преноса моштију Св. Николе "Мала горња" у Долову;
2. Српска православна црква преноса моштију Св. Николе "Велика доња" у Долову;
3. Српска православна црква преношења моштију Св. Николе у Делиблату;
4. Румунска православна црква Вазнесења господњег у Гребенцу;



5. Родна кућа народног хероја Жарка Зрењанина у Избишту;
6. Три надгробна споменика (у порти СПЦ) у Делиблату.

#### *Културна добра*

1. Родна кућа композитора Аксентија Максимовића у Долову;
2. Зграда основне школе "Аксентије Максимовић" у Долову;

Заштита споменика културе вршиће се применом следећих услова и мера:

- сву урбанистичку и техничку документацију радити у складу са условима и мерама заштите утврђеним од стране надлежног завода за заштиту споменика културе;
- за све врсте грађевинских интервенција потребно је прибавити сагласност и услове од надлежног завода за заштиту споменика културе;
- црква са околином подлеже највишем степену заштите кроз примену конзерваторских мера и очување аутентичности, карактеристичних елемената архитектуре, габарита, конструктивних и декоративних елемената екстеријера и ентеријера;
- конзерваторско-рестаураторске радове на сликарству могу вршити само овлашћена лица, у складу са Законом о културним добрима;
- споменичка обележја потребно је штитити у изворном облику.

Поред наведених културних добара, на подручју обухвата плана евидентирано је више објеката индустријског наслеђа, као непокретна културна добра, и то су:

- црпна станица у Дубовцу (из 1908.год., у функцији);
- стари млин у Алибунару;
- стари млин у Банатском Карловцу;
- стари млин у Уљми;
- све зграде железничких станица.

Заштита евидентираних објеката индустријског наслеђа подразумева обавезу да се, у складу са Законом о културним добрима, у планску и урбанистичку документацију уграде услови и мере заштите утврђени од стране надлежног завода за заштиту споменика културе.

## **6.10. БИЛАНСИ ПРИРОДНИХ РЕСУРСА**

Најзначајније природне ресурсе овог подручја чине:

- **Пољопривредно земљиште** са површином од 82.534 ha, чији квалитет омогућава разноврсну производњу у области ратарства, воћарства, виноградарства и сточарства;
- **Шуме и шумско земљиште** са површином од 17.303 ha, од чега шуме и шумско земљиште у СРП Делиблатска пешчара покривају површину од 16.998,48 ha, а шуме и шумско земљиште изван СРП Делиблатска пешчара 304,95 ha;
- **Реке Дунав, Караш и Нера** као најзначајнији простор за развој туризма на водама;
- **Угаљ** у ковинском делу **Костолачко ковинског лигнитског басена** чије резерве износе 400.000.000 t;
- **Подземне воде** у алувијону Дунава (**извориште Ковин-Дубовац**), које према Водопривредној основи Републике Србије чине основу водоснабдевања Јужног Баната, односно регионално извориште за овај део АП Војводине. Обновљиве годишње резерве подземних вода на овом сектору премашују данашње капацитете готово свих објеката за водоснабдевање у АП Војводини. Процењени потенцијални капацитет овог изворишта у условима природног прихрањивања износи 1.500 l/sec., а у условима вештачког прихрањивања износи и 2.500 l/sec.;

- Истражена и делимично истражена налазишта **гаса**;
- Значајни потенцијали за развој **лова и риболова**;
- **Природни потенцијали** за развој туризма различитих видова категорија, које чине СРП Делиблатска пешчара, природни водотоци и Белоцркванска језера.

## **6.11. КОРИШЋЕЊЕ И УРЕЂЕЊЕ ПРОСТОРА ОД ИНТЕРЕСА ЗА ОДБРАНУ ЗЕМЉЕ И ЗАШТИТУ ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА**

Коришћење и уређење простора од интереса за одбрану земље, као и процена угрожености и повредљивости подручја дати су, због поверљивих података, у посебном Анексу, а услови и захтеви који се односе на просторно решење уграђени су у овај План.

### **Заштита од елементарних непогода**

#### ***Земљотрес***

Мере заштите које су уграђене у просторна решења у овом Плану чине факторе који су од утицаја на смањење повредљивости простора, а уједно и на трансформацију ка бољем уређењу и организацији у оквиру постојећих граница. Овај План даје само оквирне услове за изградњу и организацију насељских површина, јер ће се детаљније разрадити израдом планова нижег реда. Оквирни услови предвиђени Планом су: задржавање степена изграђености парцеле, уз максимални услов до 50%, ограничење густине насељености, систем изградње, спратност објекта, планирање слободних површина за потребе евентуалног измештања и збрињавања становништва. Побољшање квалитета стамбеног и грађевинског фонда у насељима уз већи степен опремљености одговарајућом инфраструктуром искључиво је везано за развој СРП Делиблатска пешчара за потребе еколошког туризма, лова, спортског риболова и друго, што је овим Планом предвиђено.

Грађевинско-техничке мере предвиђају правилан избор локације за објекте, забрану изградње у заштићеним деловима природе, на неподесним теренима као и строго поштовање и примену важећих законских прописа за градњу на сеизмичким подручјима.

#### ***Поплаве***

Постојећи заштитни објекти за одбрану од поплава су у великој мери и сада у функцији, али ради даље и боље заштите неопходно је те објекте реконструисати и грађевинско-техничким мерама побољшати њихову основну сврху.

Регулација реке Нере за мале и велике воде и реке Караш за велике воде уз регулацију природног водотока "Јаруга" као дренажног система "Нера-Караш-Кајтасово" допринеће заштити овог подручја од поплава. Такође, планирано је боље коришћење канала ДТД уз постављање каменог набачаја ради ојачања косина насипа као заштита његових обала.

#### ***Олујни ветар***

Дендролошке мере се сматрају најбитнијим мерама заштите од олујних ветрова, које се примењују у организацији и уређењу ширих простора, заштити насеља и појединих насељских делова, као и код уређења непосредне околине сваког објекта. Ове мере подразумевају формирање одговарајућих заштитних шумских појасева довољне ширине, планско засађивање високог дрвећа у одређеном распореду и др.

Ради заштите овог подручја од олујних ветрова, Планом је предвиђено формирање пољозаштитних појасева у оквиру пољопривредног комплекса (што ће имати утицаја и на повећање приноса), затим формирање заштитног зеленила уз путеве у виду група аутохтоних лишћара и шибља, формирање мањих група заштитног зеленила око депонија комуналног отпада, радних комплекса у атару насеља и подизање ремиза ради заштите

дивљачи, као и формирање зелених површина свих категорија у грађевинском рејону насеља.

Грађевинско-техничке мере подразумевају да се код градње објеката на подручјима угроженим од јаких ветрова користи квалитетан грађевински материјал, планира изградња објеката ниже спратности, стриктно примењују важећи прописи који се односе на утицај ветра при пројектовању и изградњи објеката и друго.

### ***Пожари***

У циљу заштите шума и шумског земљишта на подручју СРП Делиблатска пешчара планира се реконструкција деградираних и подизање нових шума у III степену заштите као и пошумљавање пожаришта. Засади борових састојина ће се формирати у мозаичном распореду, или на пруге, управно на правац дувања доминантних ветрова, а према Програму санације. Реконструкција и одржавање постојећих противпожарних путева и изградња нових одвијаће се по пројекту предузећа у чијој је надлежности заштита и очување СРП Делиблатска пешчара. У циљу заштите од пожара планира се и изградња објеката (осматрачнице, лугарнице, бунари) и набавка опреме (за одржавање ПП путева, за обнављање радио мреже). Утврђене су границе постојећих викенд зона и туристичких локалитета са забраном ширења у простор СРП Делиблатска пешчара, ради заштите и спречавања даљег нарушавања природних и пејсажних вредности, као и смањења потенцијалних узрочника пожара.

Ради заштите од пожара у насељима је, поред урбанистичких, потребно примењивати и грађевинско-техничке мере заштите од пожара, у складу са прописима о изградњи објеката, електроенергетских и гасних постројења. Обавезно је прилагођавање природних водотокова и уређење сталних црпилишта воде за потребе коришћења гашења пожара.

### ***Снежни наноси и поледице***

Планирани заштитни зелени појасеви уз путеве у виду група лишћара и шибља на међусобном растојању група које зависи од ранга саобраћајнице, а посебно на евидентираним критичним местима, смањиће нагомилавање снежних наноса и тиме омогућити безбеднији ток саобраћаја у зимском периоду.

Заштита пруга се врши постављањем снегобрана на местима усека где је евидентно да може доћи до снежних наноса и прекида саобраћаја (ова мера је у надлежности железнице).

### ***Ерупције нафте и гаса***

Редовно спровођење превентивних мера заштите смањује могућност настанка ерупције нафте и гаса. Ове мере се првенствено односе на правилан избор технологије бушења, постројења за израду бушотина, редовне контроле бушотина и сигурносних уређаја и друго.

И поред предузимања свих мера предострожности и заштите од избијања неконтролисане ерупције, она се не може потпуно искључити. Интервенција у случају настанка ерупције и санирање последица везана је за предузеће које врши те радове.

Урбанистичке мере се односе на планирање зоне заштите око простора за експлоатацију, односно трасе цевовода. Ова зона заштите не сме имати никаквих препрека, мора бити стално проходна за приступ тешких возила, а избор врста биљних засада у зони мора бити ограничен на оне чији је корен до 1m дубине, није дозвољена никаква градња.

### ***Град и суша***

Уколико дође до настајања градобитних облака, не постоје услови да се непогода спречи а ни знатније ублажи, јер није у потпуности изграђен систем противградне заштите. Из тих разлога, неопходно је као приоритет планирати изградњу система противградне

одбране и то на целој територији АП Војводине, у сарадњи са Републичким хидрометеоролошким заводом.

Систем противградне одбране за целу територију АП Војводине омогућиће да се у складу са тим системом, плановима нижег реда разради мрежа објеката и инсталација противградне заштите за подручје обухвата Плана.

## **6.12. УСЛОВИ ЗА ИЗГРАДЊУ ОБЈЕКТА, УРЕЂЕЊЕ И КОРИШЋЕЊЕ ПРОСТОРА**

### **6.12.1. СРП Делиблатска пешчара**

Подручје СРП Делиблатска пешчара стављено је под најстрожи режим заштите (I категорија, природно добро од изузетног значаја) и као такво захтева и строге услове за изградњу објеката и уређење земљишта.

У односу на утврђене режиме заштите I, II и III степена, овим Планом се прописују услови за изградњу, уређење и коришћење простора по зонама заштите.

#### **Зона са режимом заштите I степена**

На просторима који се налазе у овој зони није дозвољена изградња објеката и инфраструктуре, осим оне која је утврђена овим Планом.

#### **Зона са режимом заштите II степена**

Дозвољене су само оне активности у простору које омогућавају унапређење стања и презентацију природног добра. Дозвољава се уређење одморишта за краће задржавање пешака (туриста) са надстрешницама, столовима и клупама. Ови садржаји треба да су урађени од природног материјала.

#### **Зона са режимом заштите III степена**

Простори који се налазе у овом степену заштите могу се опремити само оним садржајима који ће омогућити обилазак и краћи одмор у овој зони. То су надстрешнице, столови, клупе за одмор, видиковци (на одговарајућем локалитету са ког се виде веће шумске површине и простори), брвнаре, путокази, колибе за сточаре и друго.

Такође, дозвољено је у овом простору изградити стазе за бицикле, стазе за јахање, пешачке стазе и сличне садржаје, који могу обогатити понуду еколошког и рекреативног туризма.

#### **Услови за уређење постојећих зона кућа за одмор (викенд зона) у границама СРП Делиблатска пешчара:**

- у постојећим зонама кућа за одмор забрањена је било каква изградња нових објеката;
- дозвољена је реконструкција постојећих објеката ради побољшања функционалности и услова коришћења, уз употребу природних материјала (дрво, опека, цреп);
- обавезно је неговање аутохтоне вегетације, а забрањено уношење нових врста, пољопривредних култура и воћа;
- забрањена је изградња ограда на парцели;
- реконструкција и евентуална доградња инфраструктуре дозвољена је само за потребе постојећих објеката.

## **Услови за уређење постојећих туристичких локалитета у границама СРП Делиблатска пешчара:**

- туристички локалитет Девојачки бунар могуће је опремити спортско-рекреативним садржајима који ће се базирати на коришћењу извора геотермалне воде;
- на туристичком локалитету Чардак дозвољена је изградња недостајућих објеката за смештај туриста, са потребним садржајима. Број и капацитет објеката биће утврђен израдом урбанистичког плана одговарајуће регулационе разраде. Објекти се могу градити само унутар постојећих граница овог локалитета, са малом спратношћу, претежно од природних материјала;
- све инсталације инфраструктуре обавезно градити подземно.

## **Услови за уређење ловишта "Делиблатска пешчара"**

Уређење ловишта "Делиблатска пешчара" ће се вршити у складу са важећом ловном основном, годишњим плановима и програмима.

Објекти у функцији лова, који су изграђени без потребне урбанистичке и грађевинске документације, могу се легализовати уз претходно прибављене услове од надлежног завода за заштиту природе и стараоца СРП Делиблатска пешчара и у складу са законом прописаном процедуром.

### **6.12.2. Подручје изван границе СРП Делиблатска пешчара**

На подручју обухвата Плана, изван границе СРП Делиблатска пешчара, утврђују се следећи услови за изградњу, уређење и опремање простора:

#### **Услови за изградњу на грађевинском земљишту**

Изградња на грађевинском земљишту, у грађевинском рејону насеља одвијаће се према условима утврђеним одговарајућим урбанистичким планом.

У насељима за која нису донети урбанистички планови изградња ће се одвијати у оквиру постојећих грађевинских рејона у складу са просторним планом општине (уколико су тим планом дати услови) и уважавањем свих услова утврђених овим Планом.

Изградња на грађевинском земљишту изван грађевинског рејона насеља вршиће се према условима утврђеним просторним планом општине, у складу са Законом.

#### **Услови за изградњу кућа за одмор ("викенд куће"), виноградарских кућа и услови за опремање и уређење парцеле**

Изградња нових **кућа за одмор и рекреацију** ("викенд куће") може се одвијати само у оквиру простора који су утврђени за ове намене, на основу урбанистичког плана са одговарајућом регулационом разрадом, у складу са следећим условима:

- површина парцеле на којој се гради "викенд кућа" не може бити мања од 800,00 m<sup>2</sup>;
- на парцели се може изградити једна "викенд кућа" са помоћним објектом који је у функцији основног објекта (остава, гаража и др.);
- укупна површина свих објеката на парцели износи до 10% од површине парцеле;
- спратност "викенд куће" може бити приземље (П) или приземље и поткровље (П+Пк),
- међусобна удаљеност објеката треба да обезбеди релативну изолованост (визуелну, звучну) али не би требало да буде мања од 10 m;
- "викенд куће" треба да су својим изгледом прилагођене непосредном амбијенту и пејзажу;
- ограда око парцеле потребно је да буде од живице висине до 1,50 m.

Изграђени објекти и извршена парцелација у постојећим зонама кућа за одмор се задржавају у затеченом стању.

У **воћарско-виноградарским зонама** потребно је поштовати следеће услове:

- парцела на којој се подиже воћњак или виноград, не може бити мања од 2.500 m<sup>2</sup>;
- на парцели се може градити виноградарска кућа максималне површине 30,00 m<sup>2</sup>;
- на парцели није дозвољена изградња других објеката.

### **Услови за изградњу објеката, уређење и коришћење земљишта у приобаљу Дунава**

Објекти намењени рекреацији, наутичком туризму (пристаништа, марине), спортском риболову и сл. морају имати неопходне пратеће садржаје и санитарно-техничке уређаје. Архитектонска обрада ових објеката може се третирати слободно, са циљем, да се уклопе у пејзаж.

На просторима који су предвиђени за подизање оваквих објеката, слободан терен се мора користити заједнички, без икаквог ограђивања. На овим теренима вегетација је аутохтона и тај пејзаж треба и даље задржати у његовом изворном облику, не уносећи никакве нове врсте.

За просторе намењене за ове потребе обавезна је израда урбанистичких планова одговарајуће регулационе разраде.

### **Услови за изградњу објеката привреде**

**Изван грађевинских рејона** насеља, у атарима, могу се градити следећи објекти:

- објекти намењени примарној пољопривредној производњи, у складу са Законом о пољопривредном земљишту;
- објекти намењени преради и финалној обради производа пољопривреде;
- објекти локационо везани за сировинску основу;
- рибњаци;
- објекти намењени туризму;
- објекти за узгој дивљачи;
- други објекти за које се Студијом о процени утицаја покаже да немају негативног утицаја на животну средину.

Изградња наведених објеката вршиће се путем даље разраде овог Плана, кроз израду законом предвиђене урбанистичке документације односно имплементација урађене урбанистичке документације у делу који није у супротности са овим Планом.

**У грађевинским рејонима** насеља привредне објекте је потребно градити у складу са следећим основним правилима:

- објекте градити у оквиру радних зона или појединачних просторних јединица унутар насељског ткива;
- у радне зоне усмеравати објекте са већим просторним захтевима, са истим или сличним захтевима у погледу инфраструктурне опремљености као и објекте са специфичним локацијским захтевима (потенцијални загађивачи);
- на појединачним локацијама унутар насељског ткива, могу се градити само објекти чија технологија рада и обим транспорта не утичу негативно на остале насељске функције (бука, загађење воде, ваздуха, тла).

Изградња објеката привреде у грађевинским рејонима насеља вршиће се у складу са условима утврђеним одговарајућим урбанистичким плановима насеља, односно просторним планом општине (за она насеља која немају урбанистичке планове).

## **Услови за изградњу и уређење салаша**

Изградња нових салаша дозвољава се на пољопривредним површинама изван грађевинских реона насеља. Општи услови за изградњу салаша су:

- изградња пута са чврстом подлогом (приступни пут);
- снабдевање објекта електричном енергијом;
- подигнута ограда око грађевинског дела салашарског простора;
- одвајање стамбеног, смештајног и баштенског дела од дела намењеног сточарској производњи;
- изградња одговарајућих водоводних инсталација у стамбеном и радном делу намењеном сточарској производњи;
- изградња осочаре;
- уређен простор за одлагање стајњака.

Подизање нових салаша се не дозвољава на подручју заштићеног природног добра, на постојећим и планираним инфраструктурним коридорима, као и на подручјима специјалне намене.

## **7. ПРОЦЕНА ЕКОНОМСКЕ ОПРАВДАНОСТИ И СОЦИЈАЛНЕ ПРИХВАТЉИВОСТИ ПЛАНИРАНИХ АКТИВНОСТИ, ОБЈЕКТА И ФУНКЦИЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ**

Дугорочно економско заостајање и неповољна социјална структура овог подручја (пре свега због неискоришћених или неодговарајуће коришћених природних потенцијала изузетних вредности) чине га једним од најзаосталијих подручја у АП Војводини.

У том смислу Планом су дефинисане активности и адекватна просторна решења која ће овом подручју у целини, као и појединачним корисницима простора, а не доводећи у питање основни циљ израде Плана (заштита и унапређење СРП Делиблатска пешчара), дугорочно, уз могућност етапне реализације обезбедити услов за бржи и динамичнији напредак.

Основни задатак израде овог Плана је утврђивање циљева и концепције организације, уређења, коришћења и заштите планског подручја на принципима одрживог развоја, а посебно СРП Делиблатска пешчара, као и утврђивање одговарајућих мера и инструмената за реализацију планских решења, која морају бити реално остварљива са аспекта процењених развојних потенцијала подручја.

Економска оправданост и социјална прихватљивост различитих варијанти планских решења тражена је у простору који чине укупни развојни потенцијали подручја на једној страни, затим могућности, пре свега локалне самоуправе, у погледу финансирања реализације планских решења на другој страни и укупних карактеристика становништва као непосредног развојног фактора на трећој страни.

У том смислу као основни развојни приоритети планског подручја утврђени су:

- заустављање депопулације подручја и побољшање биодинамичких карактеристика популације;
- развој туризма, шумарства и пољопривреде као активности компатибилних основним функцијама СРП Делиблатска пешчара;
- побољшање квалитета постојећих и изградња нових инфраструктурних система као битног предуслова подизања укупне атрактивности подручја.

Реализација наведених приоритета представља економски оправдан и социјално прихватљив оквир за елиминисање уочених негативних тенденција у развоју подручја и стварање услова за његов бржи и комплекснији развој.

Утицај планских решења и пропозиција у наведеном смислу, по појединим областима, је следећи:

- **становништво: задржавање становништва у постојећим насељима** захваљујући развоју привреде и подизању комуналног и друштвеног стандарда на виши ниво чиме би се овом становништву компензирале предности живљења у граду;
- **привреда: подизање укупне привредне развијености подручја, повећање степена запослености и прихода локалног становништва** подстицањем развоја пољопривреде, шумарства, лова и риболова, мале привреде, туризма, занатства и угоститељства као области са изузетно вредним природним предусловима који се могу брзо активирати;
- **пољопривреда: стварање услова** за интензивирање пољопривредне производње у свим њеним сегментима, за ужу специјализацију ка неком од планираних видова производње, за могућност повезивањем пољопривредне понуде са туристичким активностима, за повезивање са другим гранама привреде (прерађивачким капацитетима, саобраћај, грађевинство, туризам);
- **туризам: активирање постојећих природних и створених предуслова за развој туризма у складу са реалним капацитетом простора;**
- **инфраструктура: обезбеђење просторних услова за реализацију планираног развоја мреже и објеката инфраструктурних система;**
- **насеља: подизање комуналног стандарда у целини, развој јавних служби у складу са планираним нивоом насеља у мрежи насеља подручја,** развој привредних капацитета;
- **СРП Делиблатска пешчара: обезбеђење потребних услова за заштиту, уређење и унапређење подручја** на принципима одрживог развоја, уз поштовање свих законских одредби које регулишу ову област.

## 8. ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА ПЛАНА

### 8.1. ЛИСТА ПРИОРИТЕТНИХ АКТИВНОСТИ ЗА ИМПЛЕМЕНТАЦИЈУ ПЛАНА

#### Заштита животне средине

Приоритетне активности у планском периоду:

- унапређење комуналне инфраструктуре у насељима;
- гасификација насеља;
- формирање заштитног зеленила у виду пољозаштитних и ветрозаштитних појасева посебно на правцима доминантних ветрова;
- повећање насељског зеленила;
- одлагање комуналног отпада и сточних лешева ће се вршити у складу са Националном стратегијом управљања отпадом, која је донета од стране Владе Републике Србије, а подразумева изградњу:
  - регионалних депонија у Панчеву и Вршцу на које су усмерене предметне општине,
  - трансфер станица,
  - мреже сабирних центара по насељима,
  - система за сакупљање и одлагање отпада животињског порекла преко пунктова за привремено складиштење и кафилерија.
- санација напуштених депонија са рекултивацијом;
- након завршене експлоатације минералних сировина неопходно је извршити санацију и рекултивацију деградираног земљишта;
- вршити заштиту земљишта од дезертификације;
- на туристичим локалитетима решити проблем одвођења отпадних вода;
- обезбедити заштиту насељених места Банатски Карловац и Николинци од сувишних површинских вода из залеђа;
- вршити пречишћавање отпадних вода из индустријских објеката;
- вршити заштиту и очување вода на делу изворишта Ковин-Дубовац;



- око постојећих и планираних изворишта подземних вода неопходно је утврдити зоне и појасеве санитарне заштите, у складу са Правилником.

Листа приоритетних активности за период од 2005. године до 2009. године:

- одлагање комуналног отпада и сточних лешева ће се вршити у складу са Националном стратегијом управљања отпадом, која је донета од стране Владе Републике Србије, а подразумева изградњу:
  - регионалних депонија у Панчеву и Вршцу, на које су усмерене предметне општине;
  - трансфер станица;
  - мреже сабирних центара по насељима;
  - система за сакупљање и одлагање отпада животињског порекла преко пунктова за привремено складиштење и кафилерија
- санација напуштених депонија са рекултивацијом.

### **Заштита природних добара**

Приоритетне активности у планском периоду:

- очување и ревитализација простора највреднијих са аспекта биолошке разноврсности у оквиру СРП Делиблатска пешчара - пешчарских, степских и пашњачких површина у склопу зоне режима заштите II степена;
- стимулисање пашарења, уз узгој аутохтоних раса говеда и оваца, на за то одређеним површинама у границама заштићеног природног добра, као и на околним пашњацима у обухвату Плана;
- управљање популацијама природних реткости у оквиру СРП Делиблатска пешчара уз одговарајући мониторинг;
- обезбеђење међународног статуса подручја: резерват биосфере (UNESCO, M&B) и Рамсарско подручје (Конвенција о међународно значајним влажним подручјима) - за део Дунава, ада, ритова и влажних ливада у обухвату Плана;
- развој информативно-пропагандне делатности у циљу укључивања подручја у међународне пројекте заштите и одрживог развоја;
- стимулисање научних истраживања, примењивих у заштити природе и развоја едукативних садржаја на заштићеном природном добру и у његовом окружењу;
- валоризација природних вредности и очување простора ван граница СРП Делиблатска пешчара ("Краљевац", "Мали песак", "Хатарице", подручје водотока реке Нере).

Листа приоритетних активности за период од 2005. године до 2009. године:

- обезбеђење међународног статуса подручја: резерват биосфере (UNESCO, M&B) и Рамсарско подручје (Конвенција о међународно значајним влажним подручјима) – за део Дунава, ада, ритова и влажних ливада у обухвату Плана;
- развој информативно-пропагандне делатности у циљу укључивања подручја у међународне пројекте заштите и одрживог развоја;
- стимулисање научних истраживања, примењивих у заштити природе и развоја едукативних садржаја на заштићеном природном добру и његовом окружењу;
- валоризација природних вредности и очување простора ван граница СРП Делиблатска пешчара ("Краљевац", "Мали песак", "Хатарице", подручје водотока реке Нере и низијске тресаве).

### **Заштита непокретних културних добара**

Приоритетне активности у планском периоду:

- израда документације за све категорије евидентираних непокретних културних добара ради сагледавања постојећег стања и планирања његове даље заштите;
- даље истраживање и евидентирање објеката индустријског наслеђа као непокретног културног добра;

- истраживање археолошких локалитета и старих насеобина по ободу Делиблатске пешчаре ради евидентирања, стварања документације и презентације као културолошко и историјско наслеђе;
- истраживање села која гравитирају белоцркванским језерима и обали Дунава ради израде пројекта етно-историјског и археолошког парка, његове заштите и даље презентације.

Листа приоритетних активности за период од 2005. године до 2009. године:

- израда документације у складу са одредбама Закона о културним добрима за све категорије евидентираних непокретних културних добара ради сагледавања постојећег стања и планирања њихове даље заштите;
- истраживање археолошких локалитета и старих насеобина по ободу СРП Делиблатска пешчара ради евидентирања, стварања документације и презентације као културолошко и историјско наслеђе;
- истраживање села која гравитирају белоцркванским језерима и обали Дунава ради израде пројекта етно-историјског и археолошког парка, његове заштите и даље презентације.

### **Шуме, шумско земљиште, ваншумско зеленило и ловна подручја**

Приоритетне активности у планском периоду:

- у области шумарства спроводити радове на гајењу, коришћењу и заштити шума. Сви радови у оквиру СРП Делиблатска пешчара ће се спроводити у складу са Уредбом о заштити и Општом основом газдовања шумама за банатско шумско подручје и посебним основама;
- у оквиру СРП Делиблатска пешчара планирани су радови на уређивању шума, уређењу, коришћењу и заштити природних добара, научно-истраживачки рад, коришћење других шумских производа, изградња шумских саобраћајница и унапређивање стања ловишта и дивљачи;
- приоритетни радови у шумарству у оквиру СРП Делиблатска пешчара су ревитализација пожаришта, мелиорација шума, пошумљавање и замена састојина аутохтоним шумама у складу са Уредбом о заштити СРП Делиблатска пешчара;
- с обзиром да се важност Опште основе газдовања шумама за банатско шумско подручје односи на период 01.01.1998. до 31.12.2007. године, потребно је по истеку овог рока приступити изради нове опште основе као и посебних основа;
- на површинама ван СРП Делиблатска пешчара формирати ваншумско зеленило у виду ветрозаштитних и пољозаштитних појасева.

Листа приоритетних активности за период од 2005. године до 2009. године:

- израда студије која би утврдила оправданост подизања ветрозаштитних и пољозаштитних појасева у општинама Вршац, Бела Црква, Алибунар, Ковин и Панчево и израда пројектне документације;
- формирање ветрозаштитних и пољозаштитних појасева, на основу Студије и пројектне документације на подручјима ван СРП Делиблатска пешчара у деловима општина Алибунар, Бела Црква, Вршац, Ковин и Панчево, који су обухвату Плана.

### **Саобраћајна инфраструктура**

Приоритетне активности у планском периоду:

- изградња локалног пута Девојачки бунар-Делиблато;
- изградња локалног пута Р-115 – Дупљаја;
- изградња бицикличке стазе уз реку Неру;
- изградња бицикличке стазе Бела Црква – Баваниште.

Листа приоритетних активности за период од 2005. године до 2009. године:

- изградња локалног од пута Р-115 - Банатска Паланка;
- изградња локалног пута Шушара-Гребенац;
- модернизација локалног пута од Р-115 до Лабудовог окна;
- модернизација локалног пута Дубовац-Дунав;
- реконструкција пута Р-115-Гребенац-Кајтасово-Јасеново;
- изградња бицикличке стазе Бела Црква - Врачев Гај.

### **Водопривредна инфраструктура**

Приоритетне активности у планском периоду:

- снабдевање водом највишег квалитета развојем регионалних система водоснабдевања;
- изградња регионалног изворишта воде на потесу Ковин-Дубовац-Банатска Паланка;
- завршетак изградње канализационог система и уређаја за пречишћавање отпадних вода већих насеља;
- завршетак радова на регулацији реке Нере за мале и велике воде;
- регулација Караша за велике воде.

Листа приоритетних активности за период од 2005. године до 2009. године:

- изградња изворишта воде регионалног водовода на потесу Ковин-Дубовац-Банатска Паланка;
- изградња главног цевоводног правца од изворишта ка Кикинди;
- изградња канализационих система и уређаја за пречишћавање отпадних вода већих насеља (Алибунар, Банатски Карловац), као и за насеља која могу угрозити животну средину простора предвиђеног за извориште (Гај, Дубовац и Банатска Паланка);
- завршетак радова на регулацији реке Нере за мале и велике воде, као и регулација Караша за велике воде;
- извршити додатна истраживања кроз израду студије о утицају Дунава (лева обала) на део простора СРП Делиблатска пешчара на ком није дозвољена израда обалоутврде (према условима Завода за заштиту природе);
- опремање туристичких локалитета Стара Паланка и Белоцркванска језера инсталацијама водовода и канализације и објектима и уређајима за пречишћавање отпадних вода;
- иницијална улагања у системе за наводњавање (оспособљавање каналске мреже за одводњавање и за потребе наводњавања и изградња детаљне каналске мреже).

### **Енергетска инфраструктура**

Приоритетне активности у планском периоду:

- гасификација насеља Врачев Гај (изградња разводног гасовода из правца насеља Ковин уз пут Р-115);
- гасификација насеља Делиблато (изградњом разводног гасовода из правца насеља Мраморак уз локални пут Мраморак-Делиблато);
- експлоатација постојећих бушотина (природног гаса, нафте и подземне воде);
- изградња истражних и контурно истражних бушотина на већ дефинисаном истражном подручју, ван граница СРП Делиблатска пешчара, на основу и у складу са развојним плановима НИС – Нафтагаса;
- експлоатација постојећих лежишта "Мраморак", "Тилва" и "Николинци";
- настављање истражних радова од стране предузеће "НИС Нафтагас", Нови Сад на локалитету Банат - Источна Бачка, истражни простор бр. 1384 према решењу Министарства рударства и енергетике Републике Србије;
- развој и коришћење алтернативних облика енергије.

Листа приоритетних активности за период од 2005. године до 2009. године:

- гасификација насеља Гај изградњом разводног гасовода из правца насеља Ковин уз регионални пут Р-115, као и изградња МРС "Гај" и дистрибутивне гасоводне мреже у насељу;
- гасификација насеља Делиблато изградњом разводног гасовода из правца насеља Мраморак уз локални пут Мраморак-Делиблато, као изградња МРС "Делиблато" и дистрибутивне гасоводне мреже у насељу;
- гасификација насеља Врачев Гај изградњом разводног гасовода и МРС "Врачев Гај" и дистрибутивне гасоводне мреже у насељу;
- проширење капацитета и реконструкција постојеће гасоводне инфраструктуре, ради безбедног транспорта стабилизације снабдевања свих потрошача природним гасом;
- наставиће се експлоатација постојећих лежишта минералних сировина (природни гас, нафта, подземне воде), лежишта "Мраморак", "Тилва" и "Николинци", док ће се бушотине које се налазе у зони режима заштите I и II степена затворити;
- поред експлоатације постојећих бушотина, планира се изградња низа истражних и контурно истражних бушотина на дефинисаном истражном простору ван СРП Делиблатска пешчара, чија је динамика развоја до 2009. год. везана за развојне планове НИС-НАФТАГАСА.

### **Електроенергетска и телекомуникациона инфраструктура**

Приоритетне активности у планском периоду су:

#### *Изградња далековода*

- далековод 110 kV рудник Ковин-Бела Црква;
- 20 kV далековод од насеља Алибунар до локалитета Девојачки бунар;
- 20 kV далековод од насеља Уљма и Шушара;
- 20 kV далековод од насеља Гај до насеља Делиблато.

#### *Реконструкција далековода*

- постојећа 10 kV мрежа за 20 kV напонски пренос на локалитету Девојачки бунар;
- постојећа 10 kV мрежа за 20 kV напонски пренос у насељима Шумарак, Дубовац, Алибунар, Банатски Карловац, Уљма, Николинци, Избиште и Шушара;
- постојећи 10 kV далековод који повезује насеље Банатски Карловац и Тилву, за 20 kV напонски пренос;
- постојећи 10 kV далековод који повезује насеље Ковин и насеље Дубовац, за 20 kV напонски пренос.

Такође, средњенапонски 35 kV водови прећи ће на 20 kV напонски ниво, а трафостанице 35/10 kV и 35/20 kV задржаће се као 20 kV разводна чворишта.

У области телекомуникационе инфраструктуре реализоваће се:

- реконструкција и модернизација постојеће мреже;
- развијање дигиталних мрежа са интегрисаним ISDN;
- изградња кабловског дистрибутивног система у свим насељима;
- изградња антенских система мобилних комуникација по плановима развоја надлежних предузећа.

Листа приоритетних активности за период од 2005. године до 2009. године:

- далековод 110 kV рудник Ковин-Бела Црква;
- 20 kV далековод од насеља Алибунар до локалитета Девојачки бунар;
- 20 kV далековод од насеља Уљма и Шушара;
- 20 kV далековод од насеља Гај до насеља Делиблато;
- опремање туристичког локалитета Стара Паланка (МБТС 20/0,4 kV, 630kVA, 20kV мрежа, јавна расвета, нисконапонска мрежа, телекомуникациона инфраструктура);
- опремање туристичког локалитета Белоцркванска језера (МБТС 20/0,4 kV, 630kVA, 20kV мрежа, јавна расвета, нисконапонска мрежа, телекомуникациона инфраструктура).

## Пољопривреда

Приоритетне активности у планском периоду су:

- израда одговарајућих планских докумената о могућностима развоја свих видова пољопривредне производње;
- даљи развој пчеларства коришћењем природног потенцијала СРП Делиблатска пешчара и створених услова кроз традицију ове привредне делатности;
- израда пројектне документације за заснивање рибњака на за то погодним теренима уз поштовање режима заштите СРП Делиблатска пешчара.

Листа приоритетних активности за период од 2005. године до 2009. године:

- израда пројектне документације за подизање стакленика и пластеника батериског типа на погодним теренима за ту производњу;
- интензивирање развоја сточарске производње, уз правилан избор раса засноване на испаша и кошењу травног покривача.

## Туризам

Приоритетне активности у планском периоду су:

- уређење и опремање туристичких локалитета Девојачки бунар и Чардак уз очување пејзажно-амбијенталне и еколошке вредности, изградња недостајућих смештајних капацитета, формирање информативних центара;
- формирање центра за водни туризам на простору Старе Паланке користећи потенцијал Дунава, Нере, канала ДТД и Лабудовог окна;
- израда етно-еколошког пројекта за туристичку понуду села по ободу СРП Делиблатска пешчара (Шушара, Гребенац, Кајтасово, Дубовац).

Листа приоритетних активности за период од 2005. године до 2009. године:

- уређење и опремање туристичких локалитета Девојачки бунар и Чардак;
- формирање туристичког локалитета у Старој Паланци.

## Социјалне активности и јавне службе

**Основно образовање:** заступљено је у свим насељима било да постоји основна школа, или се ученици упућују у суседно насеље, што је усклађено са величином насеља, односно бројем ученика. Неопходно је побољшати услове за образовање према важећим прописима и стандардима.

**Здравствена заштита:** побољшање кадровских, организационих и просторних услова за пружање квалитетнијих услуга обавезне здравствене заштите.

**Социјална заштита:** обезбеђење просторних услова за потпунији обухват деце у предшколском узрасту.

## 8.2. УЧЕСНИЦИ У ИМПЛЕМЕНТАЦИЈИ ПЛАНА

У имплементацији Плана учествују:

- Министарство науке и заштите животне средине Републике Србије,
- Републичка агенција за просторно планирање,
- Покрајински секретаријат за архитектуру, урбанизам и градитељство,
- Покрајински секретаријат за заштиту животне средине и одрживи развој,
- Покрајински секретаријат за енергетику и минералне сировине,
- Покрајински секретаријат за пољопривреду, водопривреду и шумарство,

- Покрајински секретаријат за образовање и културу,
- Завод за заштиту споменика културе, Панчево,
- Завод за заштиту природе Србије - Радна јединица у Новом Саду,
- ЈП "Војводинашуме" ШГ "Банат" Панчево,
- ЈП "Воде Војводине" Нови Сад,
- Скупштине општина Алибунар, Бела Црква, Вршац, Ковин и Панчево.

Средства за финансирање активности на имплементацији Плана обезбедиће се из средстава Републике Србије, АП Војводине, општина Алибунар, Бела Црква, Вршац, Ковин и Панчево, посебних фондова, могућих концесионара, иностраних донатора и спонзора, као и средстава грађана, корисника и инвеститора на подручју обухвата Плана.

### **8.3. МЕРЕ И ИНСТРУМЕНТИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПЛАНА**

#### **Важећи документи**

Основни плански документ вишег реда на ком је заснована израда овог Плана је Просторни план Републике Србије чије су одредбе у потпуности испоштоване у смислу просторних решења за ово подручје, основних смерница за коришћење и уређење шума и шумског земљишта, основних начела и критеријума за заштиту природних добара и заштиту животне средине, концепције развоја села и унапређења квалитета живљења, те дефинисања коридора основних инфраструктурних система. Важећа просторно-планска и урбанистичка документација за ово подручје (просторни планови општина и урбанистички планови), испоштована је у мери у којој не доводи у конфликт са основним циљем израде Плана - заштита, очување и унапређење природних вредности подручја.

Поред наведених докумената, израда Плана заснована је и на водопривредној основи Републике Србије, Програму заштите СРП Делиблатска пешчара за период 2002. година - 2007. година - ЈП "Војводинашуме" ШГ "Банат" Панчево, шумско привредне и ловне основе за ово подручје, као и Дунавске студије.

#### **Нови документи**

Даља разрада Плана вршиће се израдом следеће законом предвиђене планске и урбанистичке документације:

1. просторни планови општина (усклађивање постојећих или доношење нових планова у складу са овим Планом);
2. просторно-планска и урбанистичка документација за инфраструктурне коридоре и инфраструктурне објекте планиране Просторним планом Републике Србије и овим Планом (магистрални и регионални путеви, електроенергетски, телекомуникациони и други коридори);
3. просторно-планска и урбанистичка документација за посебно вредне делове простора (бара "Краљевац" са "Вашариштем" и "Обзовиком");
4. урбанистички планови насеља за која се просторним планом општине утврди да их је потребно радити;
5. урбанистички планови одговарајуће регулационе разраде за зоне кућа за одмор, примарне и секундарне туристичке центре, узгајалишта дивљачи, пољопривредне комплексе.

Приоритети у припремању и доношењу просторно-планске и урбанистичке документације до 2009. године имаће:

1. просторни планови општина Алибунар, Бела Црква, Вршац, Ковин и Панчево;
2. урбанистички планови одговарајуће регулационе разраде туристичких локалитета примарног значаја (Девојачки бунар, Чардак, Стара Планака);
3. урбанистички планови одговарајуће регулационе разраде за зоне кућа за одмор у СРП Делиблатска пешчара.

До доношења просторних планова општина примењиваће се усвојени урбанистички планови и то на површинама на којима је започета реализација изградње, а на осталим површинама само у случају када нису у супротности са овим Планом.

Поред наведене документације, овај План спроводиће се обавезним уграђивањем његових одредби у:

- планове и програме јавних предузећа у области инфраструктуре (саобраћај, водопривреда, електропривреда, телекомуникације и др.),
- планове и програме републичких дирекција (за развој, геолошка истраживања, пољопривреду и шумарство, путеве, екологију и др.),
- планове и програме за развој подручја од посебног интереса (зоне заштићених природних и културних добара и др.),
- посебне планове, програме, пројекте и основе за поједине области (уређење пољопривредног и шумског земљишта, рекултивација деградираног земљишта, заштита животне средине и др.).

Разрада овог Плана вршиће се у:

- вишегодишњим и годишњим програмима заштите и развоја СРП Делиблатска пешчара,
- посебним пројектима и програмима за поједине области (уређење земљишта у насељима, уређење пољопривредног и шумског земљишта, стамбена изградња и др.),
- основама заштите, коришћења и уређења пољопривредног земљишта, као документу који се доноси у циљу рационалнијег коришћења пољопривредног земљишта, унапређења животне средине, производње здраве хране и рејонизације пољопривредне производње.

На основу члана 31. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник Републике Србије, број 47/2003) и члана \_\_\_\_\_ Одлуке о доношењу Просторног плана подручја посебне намене СРП \_\_\_\_\_ ("Службени лист АПВ", број \_\_\_\_/2006), Републичка агенција за просторно планирање - организациона јединица за територију АП Војводине, Покрајински секретаријат за архитектуру, урбанизам и градитељство, Покрајински секретаријат за заштиту животне средине и одрживи развој, Покрајински секретаријат за привреду, Покрајински секретаријат за пољопривреду, водопривреду и шумарство, Покрајински секретаријат за енергетику и минералне сировине, Покрајински секретаријат за образовање и културу, Завод за заштиту природе Србије, Завод за заштиту споменика културе Панчево, старалац СРП Делиблатска пешчара ЈП "Војводина шуме" ШГ "Банат" Панчево и скупштине општина Алибунар, Бела Црква, Вршац, Ковин и Панчево закључују

## **УГОВОР О ИМПЛЕМЕНТАЦИЈИ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ СРП ДЕЛИБЛАТСКА ПЕШЧАРА**

### Члан 1.

Уговорне стране сагласно констатују:

1. да је Скупштина АП Војводине донела Одлуку о утврђивању Просторног плана подручја посебне намене ("Службени лист АП Војводине", број \_\_\_\_/2006), (у даљем тексту: Одлука), на основу члана 19. став 4. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник Републике Србије", број 47/2003), (у даљем тексту: Закон);
2. да се на основу члана 31, Закона и члана \_\_\_\_\_ Одлуке, закључује Уговор о имплементацији Просторног плана подручја посебне намене (у даљем тексту: Уговор о имплементацији);
3. да је предмет Уговора о имплементацији, уређивање обавеза уговорних страна у реализацији планских решења за прву фазу спровођења Просторног плана подручја посебне намене СРП Делиблатска пешчара за период до 2009.године.

### Члан 2.

Уговорне стране преузимају обавезе из Просторног плана које су утврђене за прву фазу реализације Просторног плана за период до 2009.године.



### Члан 3.

Остваривање основног Уговора о имплементацији обезбедиће се анексима Уговора или посебним уговорима о примени за утврђивање приоритета Просторног плана између надлежних секретаријата, општина, јавних предузећа и других учесника у имплементацији Просторног плана.

### Члан 4.

Уговорне стране су сагласне да се о извршењу овог уговора стара Републичка агенција за просторно планирање - организациона јединица за територију АП Војводине.

### Члан 5.

Уговорне стране су сагласне да сем у случају да дође до различитих ставова у вези са имплементацијом Просторног плана, Извршном већу АП Војводине упути о томе информације и предложи доношење одговарајућег закључка, у складу са законом. Предлог Извршном већу АП Војводине у смислу става 1. овог члана, може да поднесе свака од уговорних страна.

### Члан 6.

Овај уговор ступа на снагу даном потписивања свих уговорних страна.

### Члан 7.

Овај уговор је сачињен у \_\_\_ примерка, од којих се по 2 (два) примерка налазе код сваке уговорне стране.

Републичка агенција за просторно планирање-Организациона јединица за територију АП Војводине

Директор

---

Предраг Шиђанин

Покрајински секретаријат за архитектуру, урбанизам и градитељство

Секретар

---

Владимир Зеленовић

Покрајински секретаријат за заштиту животне средине и одрживи развој

Секретар

---

Проф. др Золтан Ђармати

Покрајински секретаријат за привреду

Секретар

---

Синиша Лазић

Покрајински секретаријат за пољопривреду, водопривреду и шумарство

Секретар

---

Даниел Поповић

Покрајински секретаријат за енергетику и минералне сировине

Секретар

---

Драган Сурдучки

Покрајински секретаријат за образовање и културу

Секретар

---

Золтан Буњик

Завод за заштиту природе Србије, Радна јединица у Новом Саду

Директор

---

др Лидија Амићић

Завод за заштиту споменика културе Панчево

Директор

---

Тамара Тасић

ЈП "Војводина шуме", ШГ "Банат" Панчево

Директор

---

Александар Обрадовић

Скупштина општине Алибунар

Председник

---

Павел Стањо

Скупштина општине Бела Црква

Председник

---

Богдан Рогач

Скупштина општине Вршац

Председник

---

Бранислав Дангубић

Скупштина општине Ковин

Председник

---

Миленко Грујић

Скупштина општине Панчево

Председник

---

Милан Бабић