ПЛАН УПРАВЉАЊА СПЕЦИЈАЛНИМ РЕЗЕРВАТОМ ПРИРОДЕ „ДЕЛИБЛАТСКА ПЕШЧАРА“ 2021-2030

Специјални резерват природе

Делиблатска пешчара

План управљања 2021- 2030

СРП "Делиблатска пешчара"

Аутор: ЈП "Војводинашуме"
Прерадовићева 2
21 131 Петроварадин
Србија
Тел +381 21 431 144
е-маил: info@vojvodinasume.rs
Шумско газдинство „Банат" Панчево
Максима Горког 24
26000 Панчево
Тел: +381 13 342 899
е-маил: sgbanat@banatsume.rs

Панчево, Петроварадин / Србија

Август, 2020

САДРЖАЈ

УВОД И ОПШТЕ ИНФОРМАЦИЈЕ О ЗАШТИЋЕНОМ ПОДРУЧЈУ 10
Визија и мисија заштићеног подручја 10
Институционални и законодавни оквир 10
Управљање заштићеним подручјем 10
1. ПРИКАЗ ГЛАВНИХ ПРИРОДНИХ И СТВОРЕНИХ ВРЕДНОСТИ И ПРИРОДНИХ РЕСУРСА 11
1.1. Општи опис и процена 11
1.1.1. Локација и границе подручја 11
1.1.2. Опис законодавног статуса 11
1.1.3 Опис планске основе 12
1.1.3.1 Локални/регионални просторно плански документи 13
1.1.3.2 Национални, регионални и локални плански развој и администрација, текући ЕУ или други пројекти у заштићеном подручју који се односе на развој заштићеног подручја 13
1.1.4 Организације укључене у управљање заштићеним подручјем 13
1.1.5 Опис власничке структуре и коришћења земљишта 14
1.1.5.1 Власништво 14
1.1.5.2 Просторна идентификација планских намена земљишта 14
1.2 Опис заштићеног подручја 16
1.2.1 Клима 16
1.2.2 Геологија и геоморфологија 16
1.2.3 Педологија 18
1.2.4 Хидрологија 19
1.3 Биолошке карактеристике 19
1.3.1 Флора 19
1.3.1.1 Станишни типови и заједнице 21
1.3.2 Фауна 21
1.4 Заштита предела 22
1.5. Заштита културног наслеђа 23
1.6. Социо-економске информације о подручју и заштитној зони 24
1.6.1 Демографски подаци и друштвени развој 24
1.6.2. Коришћење природних ресурса 25
2. ОЦЕНА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ЗАШТИЋЕНОГ ПОДРУЧЈА 26
3. ПРЕГЛЕД АКТИВНОСТИ / ДЕЛАТНОСТИ / ПРОЦЕСА КОЈИ ПРЕДСТАВЉАЈУ ФАКТОР УГРОЖАВАЊА ЗАШТИЋЕНОГ ПОДРУЧЈА 26
4. ДУГОРОЧНИ ЦИЉЕВИ ЗАШТИТЕ, ОЧУВАЊА, УНАПРЕЂЕЊА И ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА 28
5. АНАЛИЗА И ОЦЕНА УСЛОВА ЗА ОСТВАРИВАЊЕ ЦИЉЕВА УПРАВЉАЊА 29
6. ПРИОРИТЕТНЕ АКТИВНОСТИ И МЕРЕ НА ЗАШТИТИ, ОДРЖАВАЊУ, ПРАЋЕЊУ СТАЊА И УНАПРЕЂЕЊУ ПРИРОДНИХ И СТВОРЕНИХ ВРЕДНОСТИ 30
6.1. Приказ приоритетних активности за плански период 30
6.1.1. Заштита и праћење стања биљних и животињских врста, њихових популација и станишта 30
6.1.2. Активностима на заштити предеоног и екосистемског диверзитета 30

6.1.3. Спонтана или планска ревитализација пожаришта ... 31
6.1.4. Поновно насељавање аутохтоних биљних и животињских врста природних реткости и обезбеђивање одговарајућих станишта ... 31
6.1.5. Управљање популацијама природних реткости ... 31
6.1.6. Очување динског рељефа и осталих пејсажних вредности ... 32
6.1.7. Очување разноврсности екосистема, биљног и животињског света и мозаичног распореда животних заједница (општи циљ 1) ... 32
6.1.8. Очување и одржавање водених екосистема у смислу успоравања еутрофизације ... 33
6.1.9. Активности на заштити предеоног и екосистемског диверзитета ... 33
7. ПРИОРИТЕТНИ ЗАДАЦИ НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКОГ И ОБРАЗОВНОГ РАДА ... 34
7.1. Научно-истраживачки рад и мониторинг, васпитно-образовне активности и презентација добра, уз одговарајуће опремање ... 34
7.1.2. Успостављање и развој едукативних и туристичко-рекреативних активности ... 34
7.2. Сарадња и партнерства са осталим интересним групама ... 34
8. ПЛАНИРАНЕ АКТИВНОСТИ НА ОДРЖИВОМ КОРИШЋЕЊУ ПРИРОДНИХ ВРЕДНОСТИ, РАЗВОЈУ И УРЕЂЕЊУ ПРОСТОРА ... 36
8.1. Приказ планираних активности за плански период ... 36
8.1.1. Контролисано сакупљање биљних и животињских врста ... 36
8.1.2. Коришћење пољопривредног земљишта, сточарство и риболов на традиционалан начин 36
8.1.3. Уређивање и коришћење простора у складу са прописаним режимом заштите на начин којим се омогућава очување природних вредности ... 36
8.1.4. Активности на сузбијању бесправних активности ... 36
9. ПРОСТОРНУ ИДЕНТИФИКАЦИЈУ ПЛАНСКИХ НАМЕНА И РЕЖИМА КОРИШЋЕЊА ЗЕМЉИШТА ... 37
9.1 Зонирање ... 37
9.1.1 Концепт зонирања ... 37
9.1.2 Режими коришћења земљишта (зоне заштите) ... 38
9.1.2.1 Режим заштите првог степена ... 38
9.1.2.2 Режим заштите другог степена ... 39
9.1.2.3 Режим заштите трећег степена ... 39
10. АКТИВНОСТИ НА ПРОМОЦИЈИ ВРЕДНОСТИ ЗАШТИЋЕНОГ ПОДРУЧЈА ... 40
11. СТУДИЈСКА, ПРОГРАМСКА, ПЛАНСКА И ПРОЈЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА ПОТРЕБНА ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ЦИЉЕВА ... 41
12. САРАДЊА И ПАРТНЕРСТВО СА ЛОКАЛНИМ СТАНОВНИШТВОМ И ДРУГИМ ВЛАСНИЦИМА И КОРИСНИЦИМА НЕПОКРЕТНОСТИ ... 42
13. АКТИВНОСТИ И МЕРЕ НА СПРОВОЂЕЊУ ПЛАНА СА ДИНАМИКОМ И СУБЈЕКТИМА РЕАЛИЗАЦИЈЕ ПЛАНА УПРАВЉАЊА И НАЧИН ОЦЕНЕ УСПЕШНОСТИ ЊЕГОВЕ ПРИМЕНЕ; ... 43
14. ФИНАНСИЈСКА СРЕДСТВА И ДРУГЕ МАТЕРИЈАЛНЕ ПРЕТПОСТАВКЕ ЗА ИЗВРШАВАЊЕ ПОВЕРЕНИХ ПОСЛОВА ... 45
14.1 Финансијски преглед и процењени трошкови ... 45
РЕФЕРЕНЦЕ ... 48

ЛИСТА СКРАЋЕНИЦА

АПВ	Аутономна Покрајина Војводина
ГЈ	Газдинска јединица
ЕУ	Европска Унија
IBA	Важна подручја за птице
IPA	Важна подручја за биљке
IUCN	Светска унија за заштиту природе
НВО	Невладина организација
ЈП	Јавно предузеће
РВА	Одабрано подручје за дневне лептире
СРП	Спецјални резерват природе
UNESCO MaB	Организација Уједињених Нација за Образовање, Науку и Културу
ШГ	Шумско газдинство
ШУ	Шумска управа

ТАБЕЛЕ

Табела Т - 1 Власничка структура у СРП "Делиблатска пешчара" 14
Табела Т - 2 Структура површина према намени 15
Табела Т - 3 Преглед финансијских средстава за спровођење плана управљања (2012-2030)..... 40

СЛИКЕ

Слика С - 1 Локација СРП "Делиблатска пешчара" 11
Слика С - 2 Геоморфолошка карта Делиблатске пешчаре са околином 17
Слика С - 3 Пресек пешчаних наслага и дински предели.....18
Слика С - 4 Банатски божур и гороцвет 20
Слика С - 5 Зонирање и режими заштите у СРП "Делиблатска пешчара" 28

ГРАФИКОНИ

Графикон Г - 1 Структура површна по режимима заштите 27

ПРЕДГОВОР

План управљања Специјалним резерватом природе „Делиблатска пешчара“ је један од најважнијих документ за обављање свих Законом предвиђених функција Управљача.

Планом управљања ближе се планира сваки аспект рада Управљача у наредних десет година, било да се ради о конкретним активностима заштите и очувања врста и еколошких система, научним истраживањима, развоју система посећивања или институционалном јачању самог Управљача и едукацији његових запослених.

План управљања Специјалним резерватом природе „Делиблатска пешчара“ резултат је заједничког рада запослених Управљача али и колега из Покрајинског завода за заштиту природе.

С обзиром да се ради о другом десетогодишњем Плану управљања резерватом, очекујемо да ће се током његовог спровођења испунити предвиђени циљеви и спровести мере, али и уочити недостатке како бисмо их приликом израде наредног Плана управљања покушали исправити.

Панчево, Петроварадин, 2020. год.

ЛИЧНА КАРТА ЗАШТИЋЕНОГ ПОДРУЧЈА

Основни подаци	
Назив заштићеног подручја	**Делиблатска пешчара**
Категорија заштићеног подручја	**Специјални резерват природе**
Датум проглашења заштићеног подручја	**2002. год**
Површина	**34.829,32 ha**
Планско раздобље плана управљања	**2021-2030**
Управљач	**ЈП „Војводинашуме" Петроварадин** Прерадовићева 2 21 131 Петроварадин **Шумско газдинство „Банат" Панчево** Максима Горког 24 26 000 Панчево
Документациона основа управљања	- Закон о заштити природе („Сл. Гл. РС" бр. 36/09, 88/10, 91/10-исп., 14/16 и 95/18-др. закон) - Уредба о заштити и развоју СРП "Делиблатска пешчара" ("Сл.Гл.РС"бр.3/02 и 81/08) - План управљања 2011-2020 год. - Програми управљања од 2011. до 2020. год. - Правилник о чуварској служби и унутрашњем реду - Одлука о накнадама за коришћење заштићеног подручја СРП "Делиблатска пешчара" - Услови заштите природе за израду плана управљања СРП „Делиблатска пешчара", бр. 03-149/2 од 21.02.2020. - Мишљење на уграђеност услова заштите природе у План управљања СРП „Делиблатска пешчара" (2021-2030) издати од стране Покрајинског завода за заштиту природе бр.03-2381/2 од 30.10.2020. год. - Мишљење на Одлуку о неприступању изради стратешке процене утицаја на животну средину на План управљања СРП „Делиблатска печара" 2021-2030 издато од Покрајинског завода за заштиту природе, бр. 03-2517/2 од 19.10.2020. год - Мишљење на Одлуку о неприступању изради стратешке процене утицаја на животну средину на План управљања СРП „Делиблатска пешчара" 2021-2030 издато од Покрајинског секретеријата за пољопривреду, шумарство и водопривреду, бр. 104-322-394/2020-06 од 14.10.2020. год - Мишљење на Одлуку о неприступању изради стратешке процене утицаја на животну средину на План управљања СРП „Делиблатска пешчара" 2021-2030 издато од Покрајинског секретеријата за узбанизам и заштиту животне средине, бр. 104-501-935/2020-05 од 16.10.2020. год - Мишљење у поступку издавања водних услова за израду Плана управљања СРП „Делиблатска пешчара" (2021-2030) издатих од стране ЈП „Воде Војводине", бр.II-533/9-20 од 13.10.2020. год.

САЖЕТАК ПЛАНА

Заштићено подручје, Специјални резерват природе "Делиблатска пешчара", налази се у североисточном делу Србије и простире се на укупној површини од 34.829,32 ha. Представља највеће европско подручје изграђено од наслага еолског песка са израженим облицима динског рељефа и карактеристичним пешчарским, степским, шумским и мочварним екосистемима, као и јединственим мозаиком животних заједница. СРП "Делиблатска пешчара" један је од најважнијих центара биодиверзитета у Европи, а његов део Лабудово окно, проглашен је за рамсарско влажно подручје.

Планска заштита природних вредности овог подручја започела је првим Привредним Уређајним елаборатом из 1912. год. Влада Републике Србије донела је Уредбу о заштити СПР "Делиблатска пешчара" 2002. год. и за управљача одредила ЈП "Војводинашуме".

Концепција плана управљања за период 2021-2030. године дефинише основне правце и елементе заштите и развоја овог подручја кроз реализацију програмских задатака и остваривање принципа: "активне" заштите, очувања екосистема, спровођењем режима и посебних мера заштите на одређеним стаништима и локалитетима; интегрално развојне заштите, путем одрживог коришћења свих природних ресурса и усклађеног развоја подручја; дугорочног планирања заштите и развоја, одређивањем времена реализације, фазности и динамике у дугорочним активностима; функционалног оспособљавања подучја, уређивањем и опремањем подручја, да би се обезбедила боља заштита и одговарајући развој; селективног финансирања, активирањем свих постојећих начина финансирања и везивањем реализације одређених мера и радова за конкретне видове финансирања; тесне сарадње са интересним групама.

Садржај и обим мера у Програму конципиран је тако да се обезбеђује остваривање општих мера заштите природних вредности, чување, надзор и праћење стања. Посебне мере заштите, као и будући програми развоја, програмирани су у складу са приоритетима у заштити природе, тренутном пројекцијом и плановима корисника простора и других субјеката, као и потребама истраживања и мониторинга Резервата.

Предложене активности у Плану управљања се могу сматрати доприносом управљању овим подручјем и у смислу еколошке мреже и припадајућег дела Рамсарског подручја.

Све предложене активности су у складу са исходованим условима заштите природе за израду плана које је издао Покрајински завод за заштиту природе бр. 03-149/2 од 21.02.2020. године.

УВОД И ОПШТЕ ИНФОРМАЦИЈЕ О ЗАШТИЋЕНОМ ПОДРУЧЈУ

Визија и мисија заштићеног подручја

Визија и мисија за ово заштићено подручје су дефинисане у претходном планском документу али за потребе овог плана ће бити задржане у истој форми.

СРП „Делиблатска пешчара'' је стављена под заштиту као највеће европско подручје изграђено од наслага еолског песка са израженим облицима динског рељефа и карактеристичним пешчарским, степским и шумским екосистемима, са јединственим мозаиком животних заједница и типичним и специфичним представницима флоре и фауне. У акту о проглашењу резервата намена заштите овог подручја је очување укупних природних вредности и појава у резервату, од геоморфологије до живог света.

У складу с наменом заштите, визија резервата је дефинисана у претходном плану управљања и гласи: СРП „Делиблатска пешчара" је самоодрживи резерват очуваног биодиверзитета и унапређеног управљања, са изграђеном инфрастуктуром, уз развијен одрживи туризам у коме живи и ради образовано становништво у социјалном благостању."

Институционални и законодавни оквир

Заштита природе у Републици Србији уређена је са више правних прописа. За Специјални резерват природе (СРП) „Делиблатска пешчара" основни правни прописи су:

- Закон о заштити природе (Службени Гласник Републике Србије 36/09, 88/10, 91/10-исп., 14/16 и 95/18-др. закон) и пратећа подзаконска акта,
- Уредба о заштити и развоју СРП "Делиблатска пешчара",
- Правилник о унутрашњем реду и чуварској служби СРП „Делиблатска пешчара",
- Одлука о накнадама за коришћење заштићеног подручја СРП "Делиблатска пешчара".

Све активности везане за управљање заштићеним подручјем и њихово спровођење су предмет контроле Министарства животне средине. Стручни послови на заштићеном подручју су поверени Покрајинском заводу за заштиту природе.

Управљање заштићеним подручјем

Уредбом о заштити „Делиблатска пешчара" одређен је управљач резерватом, ЈП „Војводинашуме", Шумско газдинство „Банат" Панчево чије су обавезе:

- Газдовање заштићеним подручјем на начин да се у потпуности спроведе режим заштите и очувања природног добра;
- Обезбеђује спровођење научно-истраживачких, културних, васпитно-образованих, информативно-пропагадних и других активности;
- Обезбеђује успостављање и развој дозвољених делатности, односно развојних функција заштићеног добра на прописан начин;
- Обезбеђује финансијска средства из средстава: Буџета Републике, Буџета Покрајине, сопствених средстава, а на основу конкретних пројеката и из других извора.

У оквиру ЈП „Војводинашуме" да би се наведено остварило, у Дирекцији предузећа, са седиштем у Петроварадину, функционише Сектор за шумарство, екологију и развој, одакле Самостални стручни сарадник за заштићена подручја и заштиту животне средине у делу послова заштите природе координира Шефа службе планирања газдовања шумама и самосталног референта за заштићена подручја и животну средину при ШГ „Банат" Панчево. Они даље координирају шефове радних јединица (ШУ „Банатски Карловац" и ШУ „Ковин"). Шефови шумских управа надлежни су за рад референта за заштићена подручја и животну средину а ови даље координирају чуваре заштићеног подручја.

1. ПРИКАЗ ГЛАВНИХ ПРИРОДНИХ И СТВОРЕНИХ ВРЕДНОСТИ И ПРИРОДНИХ РЕСУРСА

1.1. Општи опис и процена

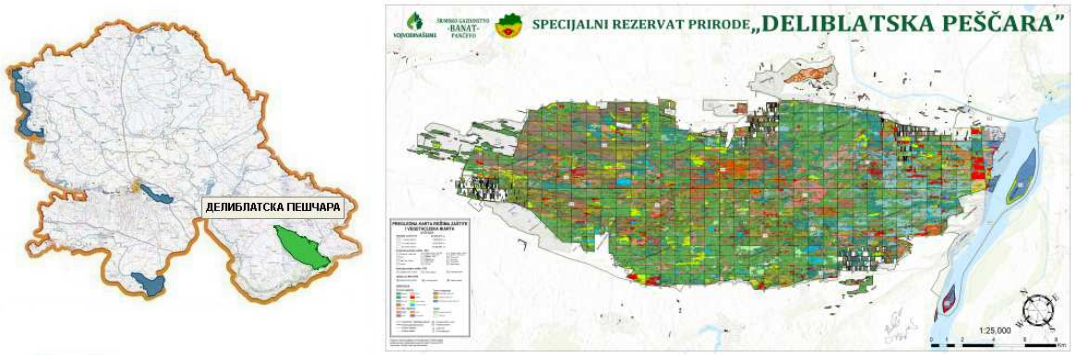
Као последња и највећа оаза пешчарске, степске и шумске вегетације која је некад доминирала Панонском низијском, СРП "Делиблатска пешчара" је један од најважнијих центара биодиверзитета у Србији и Европи. Обухвата простор од 350 км^2, издуженог елипсоидног облика, који је окружен пространством културне степе Панонске низије. Непоновљиве природне вредности, у Европи јединственог геоморфолошког феномена, сврставају Делиблатску пешчару у један од научних полигона светског значаја.

1.1.1. Локација и границе подручја

Заштићено подручје СРП "Делиблатска пешчара" налази се у у јужном Банату. Простире се између насељених места Делиблато, Мраморак, Владимировац, Банатски Карловац, Гребенац, Кајтасово и Дубовац. Једино насеље у Пешчари је село Шушара, док се на саму границу, у југозападном делу, наслања село Шумарак. Северозападну границу чини пут Панчево-Вршац, а југоисточну река Дунав. Ближи бећи градови су: Панчево, Ковин, Вршац и Бела Црква.

Пешчару пресецају асфалтни путеви: Ковин - Бела Црква и Ковин - Уљма (Делиблато-Шушара).

Слика С – 1. Локација СРП "Делиблатска пешчара"



Извор: ЈП „Војводинашуме"

Заштићено подручје се по Гриничу налази између 44°45'53"N и 45°02'02"N северне географске ширине, и 20°55'46"E и 21°20'20"E источне географске дужине, а централна координата се налази у тачки 44°55'03"N северне географске ширине и 21°06'55"E источне географске дужине.

Делиблатска пешчара обухвата простор од око 350 km^2, издуженог елипсоидног облика, окружен пространством културне степе Панонске низије. Дине жутог и сивог песка, са максималним висинским котама близу 200м н.в. (Плуц – 192m; Црни врх – 189m), правилног су југоисток-северозапад правца простирања, као што је усмерен и цео комплекс Пешчаре. Дужина простирања резервата је 35 km, а ширина, у правцу североисток-југозапад износи 15 km. Најнижа кота је на Дунаву (63m).

1.1.2. Опис законодавног статуса

На основу темељних природних вредности, које указују на јединственост подручја Влада Републике Србије 2002. године донела је Уредбу о заштити СПР "Делиблатска пешчара" (Службени гласник Републике Србије, бр. 03/02 и 81/08) којом се регулишу сва битна питања очувања и развој овог подручја.

Године 2002., Уредбом Владе Републике Србије о проглашавању заштите, утврђено је да се функција стараоца поверава Јавном предузећу за газдовање шумама "Србијашуме", које ће израђивати, дугорочне, средњорочне програме заштите и развоја у континуитету, као и годишње програме заштите и развоја. Ипак, 2002. године Одлуком о оснивању Јавног предузећа

"Војводинашуме" (Службени лист АП Војводине, бр. 07/02, 08/03), а на основу Закона о утврђивању одређених надлежности Аутономне покрајине Војводине (Службени гласник Републике Србије, бр. 06/02), ЈП "Војводинашуме" Петроварадин је формално и правно преузело функцију управљача СРП "Делиблатска пешчара" и све обавезе које из тога проистичу. Огранак предузећа ЈП "Војводинашуме", Шумско газдинство "Банат" Панчево је директно задужено за оперативне послове управљања овим заштићеним подручјем на самом терену.

Законом о заштити природе подручје Делиблатске пешчаре је према врсти заштићеног подручја (члан 29) проглашено као Специјални резерват природе а по категорији (члан 17) спада у I категорију односно ради се о заштићеном подручју од међународног, националног, односно изузетног значаја. У односу на категорију заштићеног подручја према класификацији светске уније за заштиту природе (IUCN), Делиблатска пешчара је дефинисана као „IUCN Category IV" односно „Станишта и друга управљана подручја (Habitat and species management area)".

СРП „Делиблатска пешчара" има и неколико међународних статуса заштићеног подручја, и то:

- IBA (Important Bird area) - значајно подручје за птице од 1989. год,
- PBA (Prime Butterfly Area) – одабрано подручје за дневне лептире
- ICPDR - СРП „Делиблатска пешчара" је уврштен у списак заштићених подручја зависних од воде и значајних за басен Дунава од 2004. год,
- IPA (Important plant areas) - значајно ботаничко подручје од 2005. год и
- потенцијални кандидат за међународни програм "Човек и биосфера"UNESCO MaB програм.
- Део СРП "Делиблатска пешчара" – "Лабудово окно" је 2006. год проглашен за Рамсарско подручје.

СРП „Делиблатска пешчара" је заједно са другим заштићеним подручјима у Србији (СРП „Горње Подунавље", СРП „Карађорђево", СРП „Ковиљско-петроварадински рит" и НП „Ђердап", као и заштићена подручја уз Дунав у другим државама, која имају величину већу од 1000 ha.) од 2007. године и део мреже заштићених подручја на Дунаву (Danube Network Protected areas).

1.1.3 Опис планске основе

Законски основ за израду плана управљања је у одредбама Закона о заштити природе (члан 51-54), којим се утврђује да управљач доноси планове, програме и друга акта са мерама заштите и развоја подручја у складу са законом и актом о заштити. Такође, Уредбом о заштити Специјалног резервата природе "Делиблатска пешчара", установљено је да се заштита и развој овог Резервата спроводи према плану управљања. Осим законске обавезе доношења и спровођења плана управљања, односно годишњих програма, постоји и потреба да се заштите природне и друге вредности Делиблатске пешчаре на одговарајући и савременији начин, у складу са студијом Предлог за заштиту природног добра Делиблатска пешчара као специјалног резервата природе (Завод за заштиту природе Србије, 1998).

Уредба о заштити Специјалног резервата природе "Делиблатска пешчара" опредељује да План управљања "Делиблатске пешчаре" садржи основне циљеве заштите који се уграђују у овај План.

Као полазиште за израду Плана управљања СРП "Делиблатска пешчара" за период 2021-2030. године коришћени су:

- Предлог за заштиту природног добра "Делиблатска пешчара" као специјалног резервата природе, Завод за заштиту природе Србије, 1998;
- Научни и стручни радови са овог подручја и постојећа документација Предузећа (теренски увид);
- Законска решења, услови, могућности и ограничења везана за заштиту, уређивање, коришћење и развој Резервата који су дефинисани Уредбом о заштити овог подручја;

- Планови, основе, програми, документациона основа (важеће шумске, ловне и друге основе).

За сваку Планску целину, утврђују се циљеви, планира се потребна активност, обим и динамика непосредних радова, израђују се потребне документације (основе, планови, пројекти) уколико је то неопходно и предлози одређених истраживања. У складу са овако програмираном заштитом и важећим прописима, утврдиће се поступак за обезбеђивање финансијских средстава са изворима и начином финансирања.

1.1.3.1 Локални/регионални просторно плански документи

Подручје Делиблатске пешчаре саставни је део Просторног плана подручја посебне намене Специјалног резервата природе "Делиблатска пешчара" који обухвата укупну површину од 111.196,43 ha.

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 подручја посебне намене, третиран део СРП „Делиблатска пешчара" који се налази на територији АП Војводине. Изван граница обухвата Плана подручја посебне намене остало је подручје Аде Чибуклије и део акваторије Дунава.

Подручје обухвата Плана подручја посебне намене 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.

1.1.3.2 Национални, регионални и локални плански развој и администрација, текући ЕУ или други пројекти у заштићеном подручју који се односе на развој заштићеног подручја

СРП "Делиблатска пешчара" представља подручје на којем су спроведени многобројни локални и међународни пројекти (Natreg у оквиру SEE програма, Enabo у оквиру прекограничне сарадње са Румунијом, Danubeparks step 2.0 у оквиру SEE програма и др.). У новом планском периоду очекује се наставак на даљем спровођењу нових међународних пројеката.

Управљач ће наставити да конкурише код националних релевантних инцтитуција за пројекте суфинансирања или субвенционисања а пре свега код Министарства животне средине и Министарства туризма. У овом моменту средства из Покрајинског секретеријата за животну средину нису опредељена за финанасирање подручја која је предложила Влада Републике Србије.

1.1.4 Организације укључене у управљање заштићеним подручјем

Влада Републике Србије својом Уредбом прогласила је заштићено подручје "Делиблатска пешчара" за специјални резерват природе и поверила га је на управљање ЈП "Војводинашуме" – ШГ "Банат" Панчево.

Права и обавезе надлежних органа на остваривању мера очувања, заштите и развоја заштићеног подручја, заснивају се на стању и значају природних вредности добра, као и могућности њиховог одрживог коришћења у сагласности са законским одредбама.

У методолошком смислу, права и обавезе у погледу утврђивања и остваривања мера очувања, заштите и развоја сврстали смо на права и обавезе: Владе Републике Србије, као органа надлежног за доношење акта о заштити; Министарства животне средине које је надлежно и за питања заштите природе, Покрајински секретаријат за урбанизам и заштиту животне средине у области инспекцијске контроле, Управљача коме је поверено управљање заштићеним подручјем и Покрајинског завода за заштиту природе као установе која врши послове заштите природе од интереса за Републику а на територији АП Војводина.

Обавезе свих наведених субјеката у спровођењу адекватне заштите и развоја СРП „Делиблатска пешчара", обухватају нарочито следеће групе активности: ревитализацију и

реконструкцију изворних екосистема у мозаичном комплексу; активну заштиту која обезбеђује могућност коришћења природних ресурса, трајно и без појаве нарушавања њихових основних вредности; обезбеђивање одговарајућег мониторинга на заштићеном подручју; адекватну промоцију и презентацију, у циљу трајне заштите и одрживог коришћења.

1.1.5 Опис власничке структуре и коришћења земљишта

Међусобне обавезе и односи управљача и корисника заштићеног подручја регулисани су законом о заштити природе, као и актима донетим на основу овог закона.

Из чињенице да Влада Републике Србије поверава ово заштићено подручје на управљање, проистиче и обавеза управљача (предузећа) да на њему обавља послове заштите. Предузећу су пренета одређена јавно-правна овлашћења, те оно има право легитимитета у погледу остваривања режима заштите и покретања кривичних и прекршајних поступака. Управљач за поверено подручје доноси планове и програме и друга акта са условима и мерама заштите и развоја, у складу са Законом.

1.1.5.1 Власништво

Структура површина према власништву указује да је 29.867,70 ha или 85,75% у државном власништву, а у приватном 4.961,62 ha што чини 14,25 % укупне површине резервата. У односу на претходни плански период, може се видети да нема категорије друштвеног земљишта које је у међувремену приватизовано.

Табела Т – 1. Власничка структура у СРП "Делиблатска пешчара"

ДРЖАВНО	ПРИВАТНО
29.867,70 ha	4.961,62 ha
85,75%	14,25%

Извор: Основе за газдовања шумама за ГЈ у оквиру СРП "Делиблатска пешчара".

1.1.5.2 Просторна идентификација планских намена земљишта

Исконске природне вредности Делиблатске пешчаре вековима су под антропогеним утицајем. Некада је овај простор, као и околна подручја, био под изворном степом и шумо-степом. Међутим, још пустошења за време турских освајања, те насељавање становништва крајем 18-ог века, довели су до интензивнијег утицаја човека на природу Пешчаре. Околна земљишта су обрађивана, те се сав притисак сточарства слегао на преостале пашњаке Банатске пешчаре, што је довело до уништавања вегетације и откривања песка. Невезани песак развејаван је ветром захватајући шире просторе Војводине и Панонске низије, због чега је Делиблатска пешчара названа "Европска сахара".

Историја пошумљавања везана је за две основне врсте - багрем и бор, а у мањој мери су сађене и црне и беле тополе, бреза, јаблан. Поред дрвећа коришћено је и семе аутохтоних зељастих пешчарских биљака - главоча и пешчарског вијука. Сађењем шумских монокултура страдала су станишта појединих биљних врста које представљају, за науку и очување генетских ресурса значајне реликте, ендеме и неоендеме. Просторним смањењем и нестанком неких степских станишта Делиблатске пешчаре, нарушена је равнотежа најзначајнијих биотопа овог подручја, што је изазвало трансформацију екосистема и одразило се на ентомофауну степских ливада, сисаре и степске птице као највреднију компоненту авифауне Делиблатске пешчаре.

Табела Т – 2. Структура површина према намени

Ред.бр.	Намене	Површина (ha)	%
1	травна вегетација	3.584,31	10,29
2	жбунаста вегетација	5.122,70	14,71
3	аутохтоне шуме	1.268,22	3,64
4	багремове шуме	10.768,76	30,93
5	борове шуме	4.968,36	14,27
6	остали сађени лишћари	328,93	0,94
7	остали сађени четинари	335,97	0,97
8	остале шуме	768,76	2,21
9	земљиште погодно за пошумљавање	41,91	0,12
10	шумско земљиште	332,79	0,96
11	шумско земљиште под заштитом	77,17	0,22
12	земљиште за пошумљавање	13,46	0,04
13	шумске просеке	635,14	1,82
14	путеви	179,33	0,50
15	пашњаци	63,27	0,18
16	њиве	150,56	0,43
17	баре и ритови	302,83	0.87
18	река Дунав	43,55	0,13
19	остало	130,91	0,38
УКУПНО 6 газдинских јединица		**29.116,93**	**83,60**
Површине ван 6 газдинских јединица		**5.712,39**	**16,40**
УКУПНО СРП "Делиблатска пешчара"		**34.829,32**	**100,00**

Извор: Основе за газдовање шумама за газдинске јединице („Делиблатски песак – Карловачке шуме", „Делиблатски песак – Корн", „Делиблатски песак – Ђурин бор", „Делиблатски песак – Драгићев хат", „Делиблатски песак – Врела" и „Делиблатски песак – Стојкан") у оквиру СРП "Делиблатска пешчара".

Поред пошумљавања, сукцесија жбунастих врста на травним стаништима, која представља на богатијим земљиштима природан процес проградације ка климазоналној шумостепи, својевремено потенцирана је забраном испаше на заштићеном подручју. Стога на одређеним подручјима, која треба очувати као травна станишта, уз чишћење жбуња, пре свега глога, нужно увести контролисану испашу.

Из података који приказују структуру површина према њиховој намени (табела Т-2) уочава се да на заштићеном подручју доминирају површине под шумама и то највећим делом сађеним шумама (багрем, бор и др). Оне захватају више од половине површине Резервата, тј. 52,96%. Велики је проценат површина под жбуњем (последица обрастања травнатих површина), који износи 23,10%. Површине под травном вегетацијом са површинама ободних пашњака заузимају 18,47% површине Резервата. Дунав и други водени биотопи заузимају 1,00% површина. Просеке и путеви захватају 2,32% површина, што указује на релативну приступачност и проходност Делиблатске пешчаре. Земљиште за пошумљавање захвата 1,34%, док је незнатно учешће осталих површина 0,81%.

1.2 Опис заштићеног подручја

1.2.1 Клима

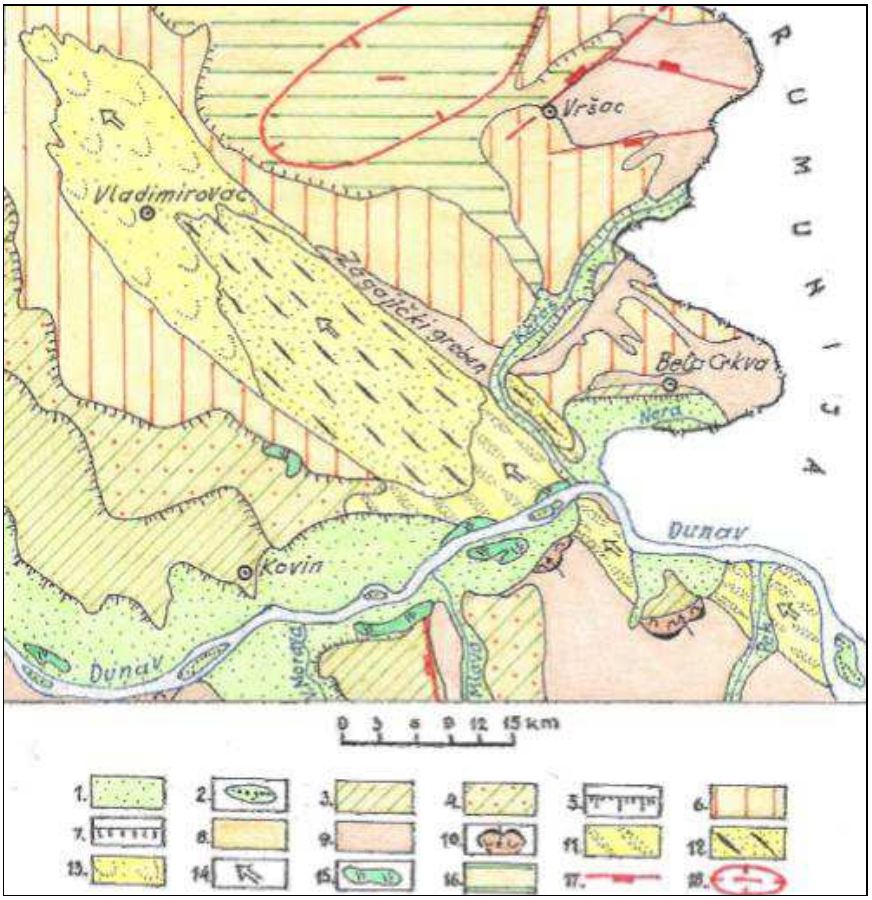
На подручју Пешчаре се преплићу утицаји умерено-континенталне климе Панонске низије, климе јужних огранака Карпата, а осећа се и утицај субмедитерана, који до Пешчаре стиже долином Јужне и Велике Мораве (Ћук, 2019). Клима са просечном количином воденог талога од 665 милиметара, средњим годишњим температурама од 12,5 С (Ћук, 2019; Дуцић и Милановић, 2004) и необично великим колебањима температуре како током године, тако и у току дана, издвајају простор Делиблатске пешчаре од непосредне околине. Поред температуре изузетно битна одлика климе овог подручја јесте и та да су испаравања знатно већа од количине падавина. Овде се мора напоменути да у односу на податке из стручне документационе основе (Студија о заштити) постоји евидентан пораст средње годишње температуре од чак 1,5 С за претходних 30 година као и пораст количине оденог талога од 15 милиметара. Ово упућује на већ евидентан утицај климатских промена на ово заштићено подручје.

За подручје Пешчаре типична одлика микроклиме су мразишта, у међудинским удолинама, у којима годишња амплитуда екстремних температурних вредности на површини тла износи и до 73^{0}С. Позни пролећни мразеви на овим локацијама јављају се још и у мају, а рани јесењи већ у септембру месецу. Специфична клима коју одликује и изразито сушни летњи период, била је од пресудног утицаја на вегетацију, као и животне заједнице у целини, јер је могућ опстанак само оних врста које имају специфичне прилагођености на овако екстремне услове живота. На услове опстанка живог света значајно утиче и владајући југоисточни ветар - кошава, који у налетима, велике јачине, дува нарочито у зимским и пролећним месецима, понекад и по 6-8 недеља, погоршавајући ионако лоше климатске прилике. Обично дува без прекида више дана са јаким ударима, слаповит је, а достиже велике брзине, најчешће 80-100 km/ha (Гајић, 1983).

1.2.2 Геологија и геоморфологија

Подручје Делиблатске пешчаре представља изразиту слику геолошких процеса који су се догађали током плеистоцена. Наслаге песка, делом настале таложењем Дунава на уласку у Ђердапску клисуру, а делом донете карпатским рекама Караш, Нера и Моравица, развејавали су се, под утицајем ветрова и стварали специфичан дински рељеф. Изразит дински рељеф издваја Делиблатску пешчару од осталих пешчара код нас и у читавом Карпатском басену. Карактеристичан рељеф условио је специфичне еколошке прилике, разноврсност станишта и веома специфичан и разнолик биљни и животињски свет, што свеукупно карактерише подручје посебним еволутивним процесима и израженим биодиверзитетом. Стога Делиблатска пешчара представља јединствен геоморфолошки и еколошко - биогеографски феномен не само Панонске низије, већ и читаве Европе.

Слика С-2. Геоморфолошка карта Делиблатске пешчаре са околином



Легенда: 1. Алувијална раван, 2.Речно острво – ада, 3. Нижа речна тераса, 4. Виша речна тераса покривена лесом, 5. Терасни одсек, 6. Лесна зараван, 7. Одсек лесне заравни, 8. Површине на којима преовлађује елувијални процес, 9. Површине спирања и јаружања, 10. Клизиште, 11. Ниска пешчара, 12. Висока пешчара, 13. Пешчани покров са слабо израженим динама, 14. Смер доминантног ветра, 15. Баре и мочваре, 16. Флувио-барско дно Панонског басена, 17. Расед- Релативно спуштен блок, 18. Неотектонска депресија

Извор: Менковић, 2013; Ћук, 2019

Европски континентални пескови, настали су у основи делатношћу ветра, мада је њихова генеза неодвојиво везана за рад река. Настанак пескова Војводине, као јужног дела Карпатске котлине у тесној су вези са генезом овог басена, од палеозоика када су Панонску масу чиниле планине, до распада Паратетиса на више језера од којих је једно и Панонско море, које је током неогена отекло ђердапском дислокацијом. По ободним деловима Панонске котлине, након повлачења воде, почиње се под утицајем ветра таложити прво лес, а на њега песак, кога су претходно наталожиле велике реке у лагуне некадашњег Панонског мора. Дунав је касније формирао корито следећи депресију којим је ово море отекло. Док је лес плеистоценске тј, глацијалне старости, навејавање песка, стратиграфски млађег елемента, уследило је касније. Резултат еолске акумулације у Панонској низији је неколико просторно одвојених пешчаних целина, које се међусобно разликују како по карактеру подлоге и геоморфологији, тако и по биогеографским особеностима.

Слика С – 3. Пресек пешчаних наслага и дински предели

Извор: ЈП "Војводинашуме"

Делиблатска пешчара је настала од силикатно-карбонатног песка, плавина, које су ветрови леденог доба, са њихових обала разнели у правцу северозапада и засули претходно формирани лесни плато (Букуров, 1954).

Померање пешчаних маса и моделирање садашњег микрорељефа одвијало се у периоду до краја 18. века, када је на највећем делу садашњег подручја уништена вегетација (Wessely, 1873). Покретање пешчаних маса, односно песка – вејача је трајало до пре 100 година, када су мелиоративне активности и пошумљавање овај процес зауставили.

Делиблатска пешчара заузима елипсасти облик са дужом основом у правцу југоисток-северозапад и краћом у правцу североисток-југозапад. Највећа ширина износи 15 километара, дужина 35, а површина око 350 квадратних километара. Делиблатска пешчара изгледа као засвођена таласаста греда, чије надморске висине поступно расту од југоистока према средишту (Црни врх 189 м.н.в.) и достижу максимум у северозападном делу. У висинском погледу у Делиблатској пешчари се издвајају 3 појаса. Најнижи појас од 70 до 80 метара (ниска Пешчара), појас средњих висина од 80 до 130 метара (средња Пешчара) и појас од 130 до 197 метара (висока Пешчара). Средња висина Делиблатске пешчаре износи 138 м апсолутне надморске висине.

Присуство изражених дина је карактеристика која је Делиблатску пешчару издваја од осталих пешчара региона (Буторац и сар, 2002). Падине дина су стрме или благе. Висинска разлика између врхова дина и удолица се креће од 2 до 30 м (Буторац, 2002). На Делиблатској пешчари се надморске висине крећу од 70 до 193 м (Гајић, 1983).

1.2.3 Педологија

Делиблатска пешчара састављена је од невезаног песка од црне до жуте боје. На основу профила (бунара на Рошијани) дебљина вејача износи око 30 м. Овај слој представља фини жути песак. Испод песка је слој жуте песковите глине, затим слој светло жутог песка и тд. Према Милојевићу (1949) поменути материјал је дилувијалне старости.

Најнижи појас састављен је од песка вејача и за десетак метара је виши од инундационог терена Дунава. Еолски облици су веома изражени уз Дунав. У првом најнижем појасу јављају се различити облици и то бархане, издувине и наноси. Други појас средњих висина од 90 до 100 метара такође је састављен од песка вејача. Еолски рељеф састављен је од издувина и наноса, кратких бархана, дина и удолина. Трећи појас Делиблатске пешчаре обухвата највише делове живог песка. Уједно на тим просторима се и најдуже одржао невезани песак, пошто је везивање песка услед суше ишло доста споро. До пре 150 година ту су били добро очувани облици какви се могу видети и данас у пустињским пределима. Рељеф карактеришу дине и удолине, издужене према северозападу а дуге по неколико стотина метара. Апсолутне висине дина крећу се од 143 до 197 метара.

Пешчана педолошка подлога Делиблатске пешчаре састављена је од кварцних и пешчаних зрнаца. Wessely, један од првих истраживача Делиблатске пешчаре, помиње да је песак у околини Делиблата фин и ситан, такорећи најфинији у Европи. Пун је прашине,

лискунових плочица и каменчића чија површина указује на кратко преваљен пут, односно блиско место постанка. Томе у прилог иде и податак да је у југоисточном делу Пешчаре остао крупнији песак и каменчићи чак до величине зрна пасуља, док је ситнији песак развејан на њен централни и северни део. Типови пескова (поједини аутори издвајају 6 врста), као и за њих везана вегетација, мозаично су распоређени на подручју Делиблатске пешчаре.

Педолошка подлога на моћним наслагама еолског песка, коју чини развојни низ од иницијалних земљишта на жутом песку до парарендзина черноземског типа и шумских песковитих земљишта у фази огајњачавања, изражен дински рељеф, хидрографске и климатске прилике условили су специфичне биолошке процесе на Делиблатској пешчари.

Земљиште Делиблатске пешчаре је еолски нанос, највећим делом агенетичко или младо генетичко земљиште (Бура, 1969). Основни супстрат је песак, прекривен плићим или дубљим слојем хумуса (Павловић и сар., 2017). Песак је изузетно ситан и фин, око 0,026 мм у пречнику, што га чини најситнијим у Европи (Wessely, 1873, Вујевић, 1939). Дебљина пешчаног слоја је 30-50 м (Менковић, 2013).

1.2.4 Хидрологија

Делиблатска пешчара представља изузетно безводно подручје. Извора и површинских водотокова нема. Само на Ниском песку, подземне воде у удолинама избијају на површину, формирајући повремене или сталне баре (Попина и Замфирова бара), док у контактоном делу са алувијалном равни трајно се плаве удолине до кота актуелних водостаја Дунава.

Површински слојеви тла остају без воде због велике водопропустљивости која омогућава атмосферским водама да брзо пониру у ниже слојеве. На подручју које се наслања на обале Дунава између Банатске Паланке и Дубовца након изградње и пуштања у рад хидроелектране „Ђердап", дошло је до знатног повишења подземних вода и смањења осцилација (Гајић, 1983). Бунари копани у ободном делу Високог песка досежу до 30 метара, док бушени бунари централног дела досежу до издани на 200 метара дубине.

1.3 Биолошке карактеристике

Делиблатска пешчара је, у пространству културне степе, остатак пређашње природе Панонске низије, једно је од ретких прибежишта за многе специфичне врсте флоре и фауне које су у Европским и светским размерама природне реткости. Одликује је изворни мозаик комплекса травних, жбунастих, шумских и мочварних станишта.

1.3.1 Флора

Флора и вегетација Делибалтске пешчаре је врло млада. Формирана је у постглацијалном периоду, када се стварала флора Панонске низије. Специфичне особине пешчане подлоге и динског орорељефа условиле су формирање едафске флоре и вегетације. Оцењује се да је у историјском периоду Делиблатска пешчара затечена са свим садашњим вегетацијским облицима: од пешчарске, степске, жбунасте, шумске до мочварне вегетације. Истовремено је изразит антропогени утицај у овом периоду, а нарочито за последња два столећа, значајно изменио карактер биљног покривача, тако да подручјем данас доминира, како по распрострањењу и укупној површини, тако и у односу на предеони лик, шумска вегетација.

Флора, као основна компонента природних екосистема, веома брзо реагује на свако нарушавање равнотеже у екосистему. При томе се заштита проређених, ретких и угрожених врста, поготово оних чије су популације на критичној граници преживљавања, јавља као услов опстанка биљних заједница, док се, с друге стране, очување укупног биљног покривача (вегетације), са биљним заједницама које га творе, јавља као услов опстанка појединачних, те тиме и ретких и угрожених биљних врста. Неке од заједница су само овде развијене, па дају печат Делиблатској пешчари и истовремено је чине јединственом у националним, европским и светским размерама.

Слика С – 4. Банатски божур и гороцвет

Извор: ЈП Војводинашуме

Заступљеност пешчарских, степских и шумских типова екосистема, са карактеристичним мозаиком животних заједница условила је присуство разноврсне и богате флоре. Констатовано је око 900 врста виших биљака, од којих су многе раритети, реликти, као и врсте које су у свом распрострањењу ограничене на Панонску низију (панонски ендеми), односно и на 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 Делиблатска пешчара једино, или једно од само неколико налазишта у Војводини и Србији. Такве су: банатски божур (*Paeonia officinalis subsp. banatica*), степски божур (*Paeonia tenuifolia*), панчићев пелен (*Artemisia pancicii*), шерпет (*Rindera umbellata*), коцкавица Дегенова *(Fritillaria degeniana*), као и љубичице *Viola altayana и Viola nemenyana*. Ове љубичице су хибриди који су значајни као локални ендеми. Већина ових врста имају популације сведене на границу опстанка, што се посебно односи на панчићев пелен и банатски божур, као и пешчарско смиље (*Helichrysum arenarium*) које су према критеријумима Међународне уније за заштиту природе (IUCN) сврстане у групу најугроженијих врста, односно врста у опасности да ишчезну. Пешчарско смиље је једна од врста које представљају везу флоре пескова Војводине и источне Србије. Очување ових врста представља приоритет јер се ради о специфичним генетским ресурсима.

Њима се придружује клека (*Juniperus communis*), једини самоникли четинар Панонске низије, као и пешчарско ковиље (*Stipa joannis*). Поред поменутог панчићевог пелена у панонске ендеме спадају и пешчарски мразовац (*Colchicum arenarium*) и садлеров различак (*Centaurea sadleriana*). Ове биљке, заједно са банатским божуром, длакавим козинцем (*Astragalus dasyanthus*) и свим представницима фамилије орхидеја, представљају врсте од међународног значаја за очување биолошке разноврсности (биодиверзитета).

На подручју Делиблатске пешчаре констатовано је 20 врста орхидеја од којих су све на Црвеној листи флоре Србије. Таквог је значаја и понтско-панонска врста длакави козинац (*Astragalus dasyanthus*), која је релативно добро заступљена у пешчарским и степским заједницама Делиблатске пешчаре. Поменутом елементу флоре припада и једна од ређих биљака - велика саса (*Pulsatilla vulgaris subsp. grandis*). Субмезијско-субпанонског обележја је панонски јарић (Sedum sartorianum).

Међу заштићеним врстама печат биљном покривачу Делиблатске пешчаре даје шерпет (*Rindera umbellata*). С обзиром да ова врста води порекло са подручја доњег тока Дунава, одакле је кроз Ђердапску клисуру, током историје, доспела на ово подручје, значајна је и као врста која једина у Војводини припада код нас ретком данубијском флорном елементу.

Ниски, забарени песак станиште је неких ретких врста као што је ићирот (*Acorus calamus*). Ова врста, пореклом из Азије, некада је била гајена па се спонтано раширила у природну вегетацију. Данас је у фази повлачења. Влажна станишта Делиблатске пешчаре, карактеришу ређе врсте ширег ареала, које су заступљене у депресијама пескова централне Европе, а у Војводини се јављају само на неколико локалитета: мала свећица (*Gentiana pneumonanthe*), сибирска перуника (*Iris sibirica*) и рузмаринолисна врба (*Salix rosmarinifolia*).

Поред ових заштићених биљних врста и таксона са Црвене листе флоре Србије, од којих су неке и од глобалног значаја за опстанак рецентног биодиверзитета, многе врсте васкуларне флоре Делиблатске пешчаре спадају у ређе, фитогеографски значајне и на различите начине угрожене врсте. Неке од њих, пре свега лековите, зачинске и ароматичне биљке, које су у Србији под контролом промета и коришћења, представљене су на овом подручју са 30 врста.

1.3.1.1 Станишни типови и заједнице

Пешчарски екосистеми обухватају пионирску вегетацију невезаних пескова, који су данас готово нестали, и пескова који су у фази обрастања. Представљени су заједницама свезе Festucetum vaginatae Soó 1957.

Пионирска вегетација невезаних пескова које ветар и даље развејава изграђена је од типичних псамофита и описана је као ass. Corispermeto-Polygonetum arenariae Stjep.-Vesel. 1953. Она се данас среће махом на просторима где је песак антропогено "отворен" (позајмишта, путеви), а на већим површинама се јавља на појединим деловима пожаришта (пешчарска станишта у подручју пожара из августа 1996. год).

На отвореним и полуотвореним површинама некада је доминирала пешчарска вегетација. Данас она све више уступа место степској која је условљена везаним и слабо хумозним земљиштем карбонатне реакције. Припада свези Festucion rupicolae Soó 1940 и представља доминантни тип вегетације травног типа Делиблатске пешчаре.

Шуме Делиблатске пешчаре представљају прелаз између термофилних и мезофилних храстових шума, с обзиром да се развијају у подручју климом условљене шумо-степе. Ова климазонална вегетација Панонске низије је на подручју Делиблатске пешчаре делимично измењена специфичним одликама динског рељефа и карактером подлоге. Кречне конкреције у песку живи су летопис о некадашњим храстовим шумама, јер представљају калцијум-карбонат наталожен у шупљинама насталим након трулења храстовог корења. Међутим, некадашње шуме је одликовала доминација липе, по чијим су сребрнкастим крошњама њихови остаци и данас препознатљиви.

У условима врло дубоког нивоа подземних вода Делиблатске пешчаре долази до специфичне акумулације воде у песку, због смањеног испаравања влаге из доњих делова песка. Температурне разлике у интервалу ноћ-дан и лето-зима, проузрокују образовање кондензационе влаге у површинском делу, те на овом иначе сушном подручју омогућен је и опстанак подлогом (едафски) условљене шумске вегетације. Овако специфичан начин водоснабдевања карактерише и биљни свет у Либијској и другим пустињама.

1.3.2 Фауна

Фауну Делиблатске пешчаре, о којој су написани многобројни радови, мада поједине групе нису систематски и подједнако изучаване, одликује велика разноврсност присутног броја врста и специфичност животних заједница у мозаик комплексу екосистема овога подручја. Као раритети у фауни Делиблатске пешчаре истичу се, пре свега, врсте степских станишта.

Међу раритетима фауне истичу се врсте степских станишта (пустињски мрави, мрављи лав, банатски соко, орао крсташ, степски скочимиш, текуница, слепо куче, степски твор и др.), а за неке од њих је Делиблатска пешчара једино или једно од малобројних преосталих станишта у Србији.

Богата фауна инсеката је значајна хранидбена база за око 150 врста птица које се гнезде у разноврсним стаништима резервата. Међу њима су наше најлепше птице: пчеларица, пупавац, вуга и водомар, док су најчешче бројне певачице: славујии, грмуше, зебе, шеве и дроздови. Од природних реткости резерват посебно красе орао крсташ и степски соко којима су текунице основна храна. Ови глодари настањују земљишта под ливадско-степском вегетацијом, са дубоким хумусним хоризонтом. Због зарастања некадашњих пашњака, опште угрожене текунице губе своја последња станишта на Делиблатској пешчари. Од осталих 40 врста сисара у резервату најкарактеристичнији су слепо куче и степски скочимиш који у нашој земљи живи само на Пешчари.

Мада је о природи Делиблатске пешчаре написано више од 600 стручних и научних радова, који разматрају најразличитију проблематику, на многа питања често фудаменталног значаја, нису дати задовољавајући одговори. Ово се посебно односи на крупне сисаре: вука и медведа, иако су већ прва биолошка рекогносцирања подручја и конкретни подаци упућивали на посебно место фауне Делиблатске пешчаре у европским размерама.

1.4 Заштита предела

На подручју Делиблатске пешчаре можемо разликовати више предеоних типова од којих сваки поседује одређене специфичности и карактеристике. Мозаични распоред различитих екосистема и биодиверзитет су главна особеност предеоних вредности Делиблатске пешчаре. Динамичност и атрактивност предела се огледа и у рељефу и у разноврсности смене вегетацијских типова са одговарајућим фаунистичким и флористичким специфичностима. Значајна карактеристика је и висок степен "природоликости" и "дивљине" у пределу, што указује на очуваност Делиблатске пешчаре и њену високу вредност за заштиту природе.

Заштићено подручје "Делиблатска пешчара" обухвата највећи део њеног географског природног комплекса и чини релативно очувану предеону целину, сложену из предеоних елемената, појединих биотоптипова у богатом спектру од типично водених (Дунав) преко мочварно-ритских (Дубовац), затим разних типова травних станишта (пешчарска и степска вегетација, пашњаци) до предела са шумским састојинама (природне/аутохтоне шуме, шуме антропогеног порекла).

У унутрашњости Пешчаре су типични тешко приступачни предели оштрог рељефа, очуване изворне "дивљине" пешчаре. У динамичном рељефу смењују се отворени травнати простори са специфичним шибљацима и фрагментима шумских састојина. Очуваност типичних пешчарских станишта и ретких врста је основна карактеристика оваквих предеоних целина. У овај предеони тип се убрајају предели на локалитетима: Херење, Рујеве урвине, Бендин брест, Два чвора, Кеја лакалуј, Врљана и Лупарија. Јасно је да је основна намена ових предеоних целина заштита природних вредности и искључивање или контролисање осталих начина коришћења (зоне режима I и II степена заштите).

Од значаја за заштиту природе је и предеони тип у коме је очуван постепени прелаз степских и пешчарских станишта ка шуми. У овом типу предела дински рељеф је благо заталасан, смена степских и пешчарских биоценоза (травнате чистине, жбуње рујевине, глога, жутике и калине, фрагменти аутохтоних шума храста, липе и топола, нешто сађених шума бора са доста аутохтоних врста у подрасту). У оваквим предеоним целинама се може развијати туризам, рекреација и остале намене које неће нарушти и променити изглед предела. Овом типу припада и мања предеона целина прекривена шумом већином антропогеног порекла на подручју Врела. Ове сађене шуме (црни и бели бор, тополе, бреза) су веће старости, отвореног склопа са доста аутохтоног шибља у подрасту и природним подмлатком што говори о њиховој еколошкој стабилности и великој пејсажној вредности.

Предеони тип у коме су основна вредност степске биотопске карактеристике (већа надморска висина и са блажим динским рељефом) које су јако нарушене пошумљавањем травнатих чистина налази се на локалитетима Брандибул, Мала Чока, Корн, Циганске колибе, Тилва и делимично Кремењак. Основна намена је очување степских станишта и угрожених степских врста (степски божур, саса, текуница) спречавањем даљих просторних промена .

Отворени травнати простори су претежно степског карактера, али се на нижим котама јављају влажне ливаде са специфичном флором и фауном. Циљ заштите и овде треба да буде очување природних карактеристика и процеса обнове некадашњих степских станишта.

Типичан отворен степски предео са благо заталасаним рељефом под травнатом вегетацијом очувао се само на малом броју локалитета захваљујући историјски традиционалној испаши. Основна намена овде и даље треба да буде испаша, јер ће се тако сачувати и све биолошке и предеоне вредности.

Комплекс Дунава носи са собом сасвим другачије предеоне карактеристике а тиме се увећава разноврсност и атрактивност пејсажа. Разликују се углавном два предеона типа. Први је обалски, висока и одсечена обала према Дунаву са отвореним погледом на укупно окружење,

уједно специфично станиште за неке врсте (ласте брегунице, пчеларице,). Ту је и сам Дунав, велике ширине и атрактивног пејсажа који има високе туристичке вредности. Други захвата предеоне целине под плитким водама ритског или мочварно-барског карактера, као што су Дубовачки рит, Лабудово окно или баре и плићаци на адама Жилава и Чибуклија. У овим пејсажима се смењују отворени (плитка вода и баре) и затворени простори (ритске шуме, врбаци, тршћаци) велике природне вредности који се могу користити у туризму, ловству, едукацији и презентацији овог подручја.

Предели Думаче са аутохтоним шумама храста и липе и Загјичких брда са степским заједницама и шумарцима, на лесу изреног рељефа, представљају јединствене природне вредности Панонске низије. Изванредне природне вредности овог подручја се користе у туризму, едукацији и презентацији Резервата.

1.5. Заштита културног наслеђа

У Резервату, на локалитету Думача, су археолошким радовима утврђени остаци средњовековног утврђеног насеља, док се абразијом обале Дунава повремено појављују артефакти из различитих историјских периода (на локалитетима бара Ђурица и Дубовац-старо село, претежно су налажени предмети из бронзаног и гвозденог доба). Локалитети Кремењак и Врела су познати по налазима из млађег каменог доба, док се при експлоатацији шљунка и песка из речног корита Дунава налазе фосили животиња леденог доба. На овом простору, као и у ширем окружењу, нису спроведена систематска рекогносцирања и истраживања, али је регистрован низ појединачних случајних налаза покретног археолошког материјала у околини Дупљаје, Гребенца, Старе Паланке, Дубовца и Чардака. Из Другог светског рата у Резервату на локалитету Чардак позната је Партизанска база и стратиште Јевреја. Ови објекти су одржавани у складу са некадашњим политичким приликама и могућностима надлежних институција. Партизанска база је крајем XX века уређивана, док је Споменик стрељаним Јеврејима обновљен је 2018. године.

Чувари ЗП су у обавези да обезбеде заштиту и спречавају могуће илегалне радње, а о налазима обавештавају шефове управа и служби Управљача. Предузеће упознаје надлежне институције о налазима и спроводи мере на терену ради заштите локалитета и артефаката по стручним упутствима.

На ободним деловима СРП "Делиблатска пешчара" у близини токова река Караш и Дунав током XX века пронађени су материјални остаци култура од млађег каменог до савременог доба. Предмети са ових археолошких налазишта се највећим делом налазе у музејима у Вршцу и Белој Цркви. Најпознатији артефакт су Дупљајска колица која се чувају у Народном музеју у Београду, док се остаци костура мамута налазе у збирци ПЗЗП у Новом Саду. У излетишту Девојачки бунар 2007. саграђена је црква брвнара Св. великомученице Марине, а на Леанци 2008. године црква Св. Василија Острошког.

Чување објеката који се налазе ван Резервата, а на подручју којим газдује ЈП „Воводинашуме", спроводиће чуварска служба ЗП, праћењем стања и људских активност у њиховој непосредној близини.

У ширем окружењу СРП "Делиблатска пешчара" налазе се следећа непокретна културна добра – споменици културе као и евидентиране непокретности индустријског наслеђа:

- у Долову, Српска православна црква Преноса моштију Св. Николе "Мала горња", Српска православна црква Преноса моштију Св. Николе "Велика доња" и родна кућа композитора Аксентија Максимовића;
- у Избишту, родна кућа народног хероја Жарка Зрењанина;
- у Гребенцу Румунска православна црква Вазнесења господњег;
- у Делиблату, Српска православна црква Преноса моштију Св. Николе и три надгробна споменика у њеној порти, Румунска православна црква Светог Тројства;
- у Дубовцу црпна станица;
- у Алибунару, Банатском Карловцу Уљми, Стражи и Јасенову стари млинови;
- у Плочици и Стражи стари мостови;

- у Владимировцу, Алибунару, Банатском Карловцу и Уљми зграде жељезничких станица.

Управљач ће у планском периоду спроводити мере и активности на одржавању приступних путева, постављању информативних табли и оспособљавању туристичких водича у домену управљања културно-историјским вредностима, која се налазе у Резервату и његовој непосредној близини.

1.6. Социо-економске информације о подручју и заштитној зони

Јужнобанатски управни округ са простире на 424.500 ха. Обухвата Градове: Панчево и Вршац и Општине: Пландиште, Опово, Ковачица, Алибунар, Бела Црква и Ковин. С обзиром да средства туристичке потрошње циркулишу у привреди и утичу на привредна збивања стварајући додатна тржишта за велики број привредних делатности, приказаће се анализа стања привреде Јужнобанатског округа за 5 од 8 општина, у којима се налази Делиблатска пешчара.

На територији Јужног Баната доминатан сектор је производња/индустрија, затим сектор пољопривреде, а на трећем месту је сектор услуга. То указује да индустрија доминира, да се пољопривреда користи као њена сировинска база, а сфера услуга тренутно не представља основ економског развоја.

Друштвени производ јужнобанатског округа учествује у друштвеном производу Републике Србије са 6,95 % односно АП Војводине са 22,75%. Највеће учешће у друштвеном производу Региона има општина Панчево 74,60%, затим општина Вршац 14,93%, следе општине Ковин 3,80%, Ковачица 2,15%, Алибунар 1,63%, Бела Црква 1,53%, Пландиште 0,83% и Опово 0,53%.

Посматран са друштвено-економског становишта, период од 2010. до 2020. године карактерише умерен пораст бруто националног дохотка, приметан процес инвестирања у привреду и повећање запослености.

Поред индустрије, у Јужнобанатском региону, носилац привредног развоја је и пољопривреда. Она чини окосницу агроиндустријског комплекса, једног од најважнијих производних комплекса у структури укупне привреде Региона и Србије. Пољопривредно земљиште представља један од највреднијих потенцијала Региона. Пољопривредне површине Јужнобанатског округа чине 80,9%, (заузимају 341.477 ha, од чега је у индивидуалном власништву 223.221 ha, односно 65,37%) , док је под шумом 5,4% укупне површине.

Према показатељима Регионалне привредне коморе Баната учешће услуга је 2,7%, при чему сама трговина учествује са 2,4%, док је учешће угоститељства и туризма 0,01% . У наредном периоду треба очекивати бржи раст сектора услуга које су у директној функцији производних грана у којима се бележи тренд раста.

1.6.1 Демографски подаци и друштвени развој

По попису становништва из 2011. године у Србији, у Јужнобанатском округу живело је укупно 293.730 становника што је 4,09% од укупног броја у Србији, односно 15,20% од укупног броја у Војводини. У непосредној близини Резервата се налази Градо Панчево са 123.414 становника, док се Резерват простире на територији Града Вршца са 52.026 становника и Општина: Ковин са 33.722, Алибунар са 20.151 и Бела Црква са 17.367 становника. Врло мали део Резервата се простире и на територији Града Пожаревца.

По националној припадности становника најбројнији су срби са 72,26%, следе румуни са 10,42%, мађари са 4,35%, роми са 2,63% и остали. По вероисповести најбројнији су православци са 84,88%, следе католици са 5,81%, неизјашњени, атеисити, и припадници осталих вероисповести.

Просечна старост становништва је око 42 године уз готово равноправан однос полова, са уделом од 82 % старијих од 18 година. Број деце по жени просечно износи 1,5.

За Војводину, популациона политика представља значајно друштвено питање, а промена неповољних демографских токова приоритетан задатак. Демографске промене у Војводини углавном прате демографски тренд ширег региона у погледу депопулације, пада наталитета,

старења становништва, док су последњих пар деценија присутна и миграциона кретања која су специфична, непланирана и неравномерна.

Смањивање броја становника и демографско пражњење одређених подручја (пограничних, брдско-планинских, аграрних, оних са неповољним саобрадајно-географским положајем, а у последње време и појединих градских насеља и сл.) један је од доминантних демографских процеса у Војводини. Расправљајући о депопулацији, најчешће се као фактор ревитализације наводи туризам. Сходно томе, може се очекивати да ће утицај туризма као привредне делатности, и у АП Војвдини имати позитивне и стимулативне ефекте на стопу запослености.

У обухвату Просторног плана СРП „Делиблатска пешчара" у 18 насеља (по попису из 2011. године) живи испод 39.000 становника. Најмање насеље Шумарак (општина Ковин), има 161 становника, док је најмногољудније Долово (општина Панчево), са 6.146 становника.

Анализа демографског развоја подручја указује је да је процес повећања удела популације старије од 60 година, захватио становништво. У анализираном периоду дошло је до пада укупног броја становника, повећања дела 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 контигент 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 контигента.

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.

1.6.2. Коришћење природних ресурса

Објављивањем Уредбе о заштити 2002. године, СРП "Делиблатска пешчара" је заштићена као природно добро I категорије од изузетног значаја са површином од 34.829,32 ha. Актуелно стање указује на површине од 29.867,70 ha у државној и 4.961,62 ha у приватној својини.

Трајно усклађено коришћење природних ресурса заснива се на принципима одрживог развоја. То у пракси значи да ће се мере заштите и одрживо коришћење спроводити у складу са Уредбом о заштити, тј. прописаним режимима заштите. Планом се утврђује глобална оријентација усаглашена са прописаним режимима заштите и одрживим коришћењем шума, ловне и риболовне фауне, пољопривредних и других ресурса. Планска опредељења пренеће се и разрадити у законом прописаним програмима и основама газдовања (шумским, ловним, риболовним и др.) у којима се одређује обим, начин и динамика коришћења ресурса.

2. ОЦЕНА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ЗАШТИЋЕНОГ ПОДРУЧЈА

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.

Промене квалитативног и квантитативног односа животних заједница Делиблатске пешчаре условљене у основи позитивним настојањима човека на спречавању или бар ограничавању еолске ерозије имају данас негативних последица по природне екосистеме. Стога ће само интегрална, активна заштита у будућности омогућити опстанак темељних природних вредности пешчара, као јединствених и истовремено веома осетљивих простора.

3. ПРЕГЛЕД АКТИВНОСТИ / ДЕЛАТНОСТИ / ПРОЦЕСА КОЈИ ПРЕДСТАВЉАЈУ ФАКТОР УГРОЖАВАЊА ЗАШТИЋЕНОГ ПОДРУЧЈА

Све је присутнија спонтана сукцесија степске вегетације у жбунасту као последица недовољне испаше, довело је до ширења популација клеке и глога. У случају непромењених климатских услова и уколико изостане интервенција човека може доћи до још убрзанијег "ожбуњавања", а такође и до сукцесије жбунасте вегетације у шумску.

С друге стране, с обзиром да је аутохтоних шума на пешчарама, као и на лесним платоима, веома мало а да оне представљају својеврстан документ о карактеру и историји вегетације Војводине, то је њихово очување од непроцењиве вредности са еколошког и биогеографског становишта. При томе, основни фактор угрожавања ових шума, али и травних површина, као природних вредности и реткости, је све агресивније ширење подраста багрема, које је довело до тога да данас поједини делови Пешчаре у Банату представљају непроходне шикаре, багремаре.

Функционално повезано са претходним је сврставање недостатка испаше у један од најзначајнијих угрожавајућих фактора највреднијих атрибута заштићеног подручја. Својевремена забрана испаше стоке на некадашњим пашњацима, у границама специјалног природног резервата, условила је освајање степских пашњака жбунастом вегетацијом и за поједина подручја вероватно неповратно нестајање станишта природних реткости. У сложеном функционисању постојећих екоситема, нестајање степе повлачи за собом сужавање станишта специфичних биљних врста, као и представника фауне од бескичмењака, преко текунице до орла крсташа.

Опасност од пожара један је од значајних угрожавајућих фактора подручја. Делиблатска пешчара представља једно од пожарима најугроженијих делова наше земље. Јављајући се нарочито у рано пролеће и концем лета, пожари су на Пешчари присутни иако у доста мањој мери него раније услед уведеног видео надзора, чинећи знатне штете како шумским културама, тако и укупним природним вредностима.

Присутне саобраћајнице, поред одређених предности у смислу повезивања околних насеља, представљају и значајан фактор угрожавања природних вредности, с обзиром на то да пресецају станишта терестричне фауне и прекидају природну целину Пешчаре. Нарочито се то односи на асфалтни пут Делиблато-Шушара, изграђен својевремено као интерна саобраћајница која треба и да "олакша живот" локалном становништву, деценијама је без улазних капија обезбеђених чуварима. Транзит возила непримерене тонаже (често и камиона са приколицом) уништио је асфалтну кошуљицу, чиме се намена самога пута доводи у питање. Сем тога непостојање контроле саобраћаја и задржавања на заштићеном подручју даје могућност ловокрађе, крађе дрвета, угрожавању природних реткости (регистровани су случајеви "ископавања" пчеларица из гнезда) и наравно представљају додатну опасност за иницирање пожара.

Криволов је, као стално присутан на овим просторима, такође један од угрожвајућих фактора, како у односу на ловно узгојне врсте, тако и на врсте природних реткости, не само постојеће, већ и потенцијалне. Први примерак риса на Пешчари, установљен као жртва

бесправног лова, познат је с краја XX века. У новије време све већу опасност генерално, па и на овом подручју, представљају сакупљачи подмладка птица грабљивица за нелегалну трговину.

Дивље депоније све више присутне не само на ободу Пешчаре, већ и дуж асфалтног пута, представљају угрожавајући фактор не само предеоног лика, већ и изворне флоре и фауне. Њима се придружују и дивља позајмишта песка и леса, која, што је још важније од ружног изгледа, нарушавају и значајне лесне профиле – отворене странице књиге геолошке прошлости подручја. Поред предузимања мера обавештавања (постављање табли), контроле и кажњавања, неопходна је одговарајућа едукација.

Дивља градња је, мада је највеће викенд насеље – Девојачки бунар, издвојено из граница заштићеног подручја, један од значајних фактора угрожавања, не само кроз нарушавање укупног предеоног лика и станишта појединих врста природних реткости, већ и кроз повећану опасност од криволова, стварања дивљих депонија, опасност од избијања пожара.

Мада у садашњем тренутку туризам и рекреација нису активности значајније присутне на подручју Делиблатске пешчаре, са изузетком комплекса Девојачког бунара, Чардака и Дунава, могу постати факторима угрожености уколико се не планирају и реализују у функцији пројектоване заштите и развоја Резервата на начин који је усмерен прописаним режимима и мерама. Садашње недовољно туристичко-рекреативно коришћење подручја и планирање ове делатности као значајне развојне компоненте, даје могућност правилног осмишљавања и реализације будућих садржаја.

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.

Без промене гледања на Пешчару у целини, што је и у прошлости био основни проблем, тешко да ће икада бити остварен било какав помак на боље у било ком сегменту овог простора, од очувања и заштите до економске развијености. Када је природа у питању, што би требало бити основ свих даљих разматрања, треба се што пре ослободити предрасуде, да све почиње и да се све завршава односом човека, песка и шуме. Тек тада ће се отворити могућност за комплекснији приступ овом пределу и уравнотеженији однос према свим структурним и функционалним компонентама и њиховој валоризацији.

4. ДУГОРОЧНИ ЦИЉЕВИ ЗАШТИТЕ, ОЧУВАЊА, УНАПРЕЂЕЊА И ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА

План управљања израђен је у складу са Уредбом о заштити СРП "Делиблатска пешчара" (Сл. гласник РС, бр. 3/2002, 81/2008). У плану су предвиђене мере и активности на заштити и унапређењу природних и створених вредности, праћењу стања, одрживом коришћењу природних ресурса и промоцији заштићеног подручја.

За плански период дефинисани су следећи дугорочни циљеви за заштићено подручје СРП "Делиблатска пешчара":

- Очување предела, екосистема, ретких и ендемичних врста у СРП "Делиблатска пешчара" и унапређење биодиверзитета;
- Успостављење комуникације и партнерства са корисницима Резервата и њихово активно укључење у заштиту и унапређење заштићеног подручја;
- Развијање одрживог екотуризма у СРП "Делиблатска пешчара" и подржавање економског развоја локалних заједница у околини;
- Развијање програма едукације у области заштите природе и економског развоја за управљаче и локално становништво.

На основу наведених дугорочних циљева, дефинисана су три општа циља предвиђена за одрживо управљање Резерватом:

- Заштита и очување функција и вредности мозаичности предела у заштићеном подручју;
- Заштита и очување биодиверзитета, посебно ретких и угрожених врста и њихова станишта;
- Осигурање одрживог коришћења природних и створених вредности СРП "Делиблатска пешчара" и ширег подручја, путем развоја делатности које су усклађене са заштитом (попут шумарства, пољопривреде и сточарства, туризма, управљања водама, итд.) уз уважавање потреба локалног становништва и за добробит садашњих и будућих генерација.

5. АНАЛИЗА И ОЦЕНА УСЛОВА ЗА ОСТВАРИВАЊЕ ЦИЉЕВА УПРАВЉАЊА

Наведени циљеви заштите, очувања, унапређења и усклађеног развоја СРП „Делиблатска пешчара“, представљају флексибилан оквир за доношење и постављање програмских задатака Плана управљања (2021-2030). У суштини њихова реализација зависиће од низа других фактора, који се односе на управљача, друге субјекате, а посебно локалну заједницу, остале кориснике простора и ресурса, научна и стручна сазнања, висину и изворе финансијских средстава. Имајући у виду искуства из претходног Плана управљања (2011-2020), као и постојање предуслова за остваривање постављених циљева заштите, очувања, унапређења, одрживог коришћења и развоја СРП „Делиблатска пешчара“, може се констатовати да постоје реалне могућности и услови да се они остваре. У ранијим периодима, програми заштите и развоја природних вредности СРП "Делиблатска пешчара" од стране управљача и других надлежних организација нису постигли задовољавајуће резултате, пре свега услед неизбалансираног односа материјалних средстава и адекватних пројеката управљања природним процесима и антропогеним утицајима. Улога локалне заједнице је у одлучивању била симболично присутна, њихови интереси делимично су решавани у зависности од могућности Управљача, док је информисаност била задовољавајућа.

6. ПРИОРИТЕТНЕ АКТИВНОСТИ И МЕРЕ НА ЗАШТИТИ, ОДРЖАВАЊУ, ПРАЋЕЊУ СТАЊА И УНАПРЕЂЕЊУ ПРИРОДНИХ И СТВОРЕНИХ ВРЕДНОСТИ

6.1. Приказ приоритетних активности за плански период

6.1.1. Заштита и праћење стања биљних и животињских врста, њихових популација и станишта

Ова активност вршиће се спровођењем редовног мониторинга најважнијих строго заштићених врста: степски божур, панчићев пелен, гороцвет, орао крсташ, текуница, бели локвањ, жути локвањ, лабуд, и видра а факултативно и других врста: банатски божур, шерпет, бадемић, пешчарско смиље, пустињски мрав, мрављи лав, степски соко, степски скочимиш, слепо куче, степски твор, вук и др.

Ову активност ће спроводити управљач у оквиру редовног праћења стања у процесу сертификације шума. Управљач ће спроводити и научни мониторинг ангаживањем екстерне подршке у складу са расположивим финансијским средствима. Такође, управљач остаје отворен и за захтеве других институција за спровођење мониторинга.

6.1.2. Активностима на заштити предеоног и екосистемског диверзитета

Одржавање травних површина, нега и обнова аутохтоних лишћара, уклањање затечених засада борова, где је то прописано утврђеним режимима и мерама заштите спроводиће се активностима на заштити предеоног и екосистемског диверзитета. Ревитализација и одржавање травних станишта на песку и степи реализоваће се кошењем (машинским и/или ручним, тарупирањем), сечом вегетације, као и провођењем одрживог сточарства. У циљу спречавања обрастања отворених травних станишта жбунастом и дрвенастом вегетацијом, спровешће се првенствено уклањање постојећег и предупредити раст новог инвазивног и агресивног жбуња (глога, дивље руже и багрема, клека се неће уклањати).

Наведене активности ће се спроводити на површинама под режимом заштите II и III степена, са посебним акцентом на следеће просторне целине:

- Корн (ГЈ „Корн“ и ГЈ „Карловачке шуме“, око 350 ha);
- Брандибул - Мала Чока (ГЈ „Корн“ и ГЈ „Карловачке шуме“, око 150 ha);
- Мала Тилва - Ћарлика (ГЈ „Стојкан“ и ГЈ „Карловачке шуме“, око 200 ha);
- Краван (ГЈ „Стојкан“ и ГЈ „Карловачке шуме“, око 300 ha);
- Хубертов бунар – Орлово гнездо – Вићино сено (ГЈ „Стојкан“, око 350 ha);
- Рошијана – Липар – Црни врх (ГЈ „Стојкан“, ГЈ „Корн“, ГЈ „Врела“, ГЈ Ђурин бор“, око 300 ha);
- Рујеве урвине – Бендин брест (ГЈ „Врела“, око 170 ha);
- Хероња (ГЈ „Врела“, око 160 ha);
- Дуго поље (ГЈ „Врела“, ГЈ „Драгићев хат“, око 100 ha);
- Врела (ГЈ „Врела“, око 15 ha);
- Два чвора – Кеиа Лакулуи (ГЈ „Ђурин бор“, око 40 ha);
- Бара Замфира (ГЈ „Ђурин бор“, око 50 ha);
- Загајичка брда – Думача (ГЈ „Ђурин бор“, око 200 ha);
- Шушарски пашњаци (ГЈ „Корн“, око 350 ha);
- Бело селиште (ГЈ „Корн“, око 50 ha);
- Државни песак (ГЈ „Карловачке шуме“, око 700 ha);
- Воловска паша (ГЈ „Карловачке шуме“, око 400 ha);
- Стојкан (ГЈ „Карловачке шуме“ и ГЈ „Стојкан“, око 75 ha);
- Долина до Врела (ГЈ „Стојкан“ и ГЈ „Врела“, око 120 ha);
- Циганска бара и Дебело брдо (ГЈ „Драгићев хат“, око 100 ha);

- Стеванова равница (ГЈ „Драгићев хат", око 120 ha).

Од горе наведене укупне површине обраслих травних станишта од око 4300 ha, за ревитализацију у планском периоду од 10 година планирано је укупно око 2000 ha: тако да ће површину од око 1950 ha реализовати заинтересовани предузетници (за коришћење биомасе за пелетирање), док ће реализацију радова на 50 ha обезбедити управљач.

На целокупној горе наведеној површини травних станишта (око 4300 ha), реализоваће се традиционално и одрживо пашарење (краве, овце, козе, коњи, магарци), а у складу са исказаним интересовањем сточара, како би се обезбедило дугорочно очување травних станишта на степи и песку и сречило њихово претерано обрастање инвазивним и агресивним врстама биљака, са приритетом на површинама које су претходно ревитализоване, уз обавезу да спрече евентуалне штете од стоке на шумама.

На местима где дође до повећаног бујања изданака и избојака претходно посечених глогова и другог растиња, уколико успостављено пашарење указује на недовољан ефекат, периодично ће се вршити тарупирање у складу са могућностима управљача.

6.1.3. Спонтана или планска ревитализација пожаришта

Предузимање еколошких мера у простору ради спречавања избијања и ширења великих пожара, као и негативних утицаја дугорочних климатских промена вршиће се сузбијањем посебно опасних инвазивних и агресивних биљних врста, а поготово: циганског перја (*Asclepias syriaca*), киселог дрвета (*Ailanthus altissima*), багремца (*Amorpha fruticosa*), красолике (*Erigeron annuus*) и јасенолисног јавора (*Acer negundo*).

6.1.4. Поновно насељавање аутохтоних биљних и животињских врста природних реткости и обезбеђивање одговарајућих станишта

Активности на одржавању и унапређивању рада хранилишта (на локалитету Корн) за птице грабљивице и друге некрофаге врсте, у оквиру одељења 92 (раније 283) спровешће се кроз:

- Редовно одржавање ограде хранилишта кроз уклањање ниског растиња са спољашње стране ограде (које пробија и издиже лежећу жичану ограду), одржавање улазне капије и њено редовно закључавање, правовремено откривање и затварање евентуалних тунела/ходника које могу испод ограде ископати лисице, шакали и пси ради уласка на хранилиште, подизање висине ограде на местима где је утврђено прескакање дивљих и домаћих животиња.
- Уклањање агресивне и инвазивне вегетације унутар хранилишта, на очишћеном платоу где се одлаже храна за птице, као и уз жичану ограду, како би се птицама обезбедила прегледност простора, лакше слетање и узлетање.
- Одржавање видео надзора хранилишта у функционалном стању ради омогућавања увида (од стране управљача, Завода и инспекције), у дешавања на хранилишту у реалном времену.
- Обезбеђивањем сталног присуства довољне количине хране на хранилишту у „зимском" и „летњем" периоду, у складу са посебним условима.
- Изношењем хране до хранилишта (транспортом на безбедан начин, коришћењем постојећег приступног пута).

Све активности у вези хранилишта ће се спроводити у складу са издатим условима заштите природе за његово функционисање.

6.1.5. Управљање популацијама природних реткости

Активности на помоћи ретким и угроженим врстама животиња ће се спровести кроз:

- Израду и постављање до 10 дрвених и/или металних платформи, за гнежђење орлова и степског сокола (*Falco cherrug*), као и 10 типских дупљи за модровране (*Coracias garrulus*), пре свега у широј околини локалитета Корн, али и на Воловској паши, Државном песку, Думачи, Брандибулу и Шушарским пашњацима. Дрвене и/или металне платформе, димензија 50x50x10 cm, поставиће на растојањима од преко

2000 метара, на високом дрвећу. На дрвену и/или металну платформу поставиће се природни материјал као гнездо. Дрвене дупље за модроврану су димензија 40x20x20 cm и постављаће се на растојањима већим од 500 метара (у унутрашњост ће се ставити слој пиљевине).

- Рад на обезбеђивању услова за трајније задржавање крупних сисара а пре свега вука (*Canis lupus*), медведа (*Ursus arctos*), чији су трагови регистровани у јесен 2019. год на локалитету Драгићев хат, путем мониторинга трагова и камера и рада хранилишта за те врсте, са додатним освртом на услове у стаништима, доступност хране и компетицију са сточарством и ловством.
- Одржавање постојеће популације банатског божура *Paeonia officinalis* subsp. *banatica* на Фламунди кроз редовно чишћење агресивног жбуња и зељасте вегетације, чиме се уклања конкуренција и просветљава станиште. Планирана је и израда пројекта успостављања нових локалитета са овом врстом (рентродукција / интродукција) на Делиблатској пешчари.

6.1.6. Очување динског рељефа и осталих пејсажних вредности

Специјални резерват природе „Делиблатска пешчара" стављен је под заштиту као највеће европско подручје изграђено од наслага еолског песка са израженим облицима динског рељефа, највишим лесним творевинама панонске низије и делом алувијалне равни реке Дунав.

У члану 5. Уредбе, наведени су радови на очувању геоморфолошких облика и педолошке подлоге и видови забране коришћења по зонама успостављених режима три степена заштите[1].

Током претходног Плана управљања, Управљач и Покрајински инспекција заштите животне средине утврдили су и спровели мере спречавања илегалних радњи: коришћење некадашњих позајмишта песка, преоравање степских пашњака, стварање пожаришта, образовање дивљих депонија, испуштање отпадних вода. Такође су контролисани радови геолошких истраживања и инфраструктурног опремања (водовод, гасовод , нафтовод, као и постављање далеководне електричне мреже и ветрогенератора). Ове активности је неопходно и даље спроводити у циљу очувања аутентичних геоморфолошких формација и лепоте предела.

6.1.7. Очување разноврсности екосистема, биљног и животињског света и мозаичног распореда животних заједница (општи циљ 1)

Активности на заштити предеоног и екосистемског диверзитета ревитализацијом и одржавањем постојећих фрагмената станишта са отвореним песком, обављати у циљу очувања тих изузетно важних постојећих микростаништа, а по могућности ширити их и успостављати нова, под условом да то битно не угрози друге типове станишта и не покрене значајно спонтано ширење отворених пескова еолском ерозијом.

- Ревитализацију и одржавање отворених пескова, на малим, мозаично распоређеним површинама од 1 до 5 ари у режиму заштите II и III степена, вршиће се уклањањем сувишне вегетације, првенствено на већ постојећим микростаништима отворених пескова на шумским путевима и против пожарним просекама.
- Посебну огледну површину димензија 10 x 50 метара, формираће на локалитету који се налази на иницијалном земљишту на песку или матичном супстрату, уз противпожарну просеку или шумски пут. Сваке године ће се скидати хумусни слој

[1] На подручју Резервата у режимима заштите I степена забрањује се коришћење природних богатстава и искључују сви други облици коришћења простора... У режима заштите II степена забрањено је и: извођење чисте сече шумских састојина и орање, док се на подручју режима заштите III степена забрањује: 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, као и: промена намене пашњачких површина и њихово пошумљавање, отварање позајмишта песка и формирање депонија

са једне петине огледне површине, будући да је за пешчарске травне врсте биљака најповољније голо песковито земљиште без хумуса. Тиме ће се формирати огледна површина са три основна типа станишта панонских пешчара (пешчара власуље, пешчара стеничице, пешчара пешчарског вијука), уз могућност праћења сукцесије обрастања. Након истека пет година, поступак ће се поновити. За ову активност је изабран локалитет Корн који је приступачан, ради лаког одржавања огледне површине и њеног коришћења у едукативне сврхе.

6.1.8. Очување и одржавање водених екосистема у смислу успоравања еутрофизације

Активности на заштити предеоног и екосистемског диверзитета одржавањем и ревитализацијом постојећих влажних станишта спровешће се у приобаљу и на адама Дунава, са посебним акцентом на локалитете: Стеванова равница, бара Ђурица, Лабудово окно, Дубовачки рит, Ада Жилова и Ада Чибуклија.

Периодично ће се уклањати отпад са обале Дунава, са акцентом на приобалне делове локалитета Стеванова равница, Лабудово окно, бара Ђурица и Дубовачки рит. Такође, вршиће се контрола људских активности (рекреативне, ловне, риболовне, хидротехничке, пловидбене и др.) на води, у приобаљу и адама Дунава.

6.1.9. Активности на заштити предеоног и екосистемског диверзитета

Замена деградираних багремових састојина и потпомагање сукцесије жбунасте у шумске заједнице лишћара и друге вршиће се као део активности на заштити предеоног и екосистемског диверзитета ревитализацијом и одржавањем шумских станишта са аутохтоним врстама дрвећа и жбуња. Активности ће се обављати у складу са планским докуметима у области шумарства уз поштовање акта о заштити уз уграђеност услова заштите природе. Од активности су предвиђене:

- Замена деградираних багремових састојина и потпомагање сукцесије жбунасте у шумске заједнице лишћара и друге активности на очувању и унапређивању стања заштићеног подручја;
- Посебну пажњу обратити на одржавање и унапређење стања шума, уз замену засада алохтоних врста са аутохтоним, кроз процес конверзије шума где је то могуће.
- Очувати старе засаде и појединачна стабла бора, као потенцијалних места за гнежђење крупних птица грабљивица.
- Обезбедити групимично пошумљавање у постојећим шумским одсецима на минималној површини од 5 ари по једном групимичном засаду, садницама аутохтоних врста храста, липе и беле тополе, уз коришћење семена и садног материјала са подручја Делиблатске пешчаре.

7. ПРИОРИТЕТНИ ЗАДАЦИ НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКОГ И ОБРАЗОВНОГ РАДА

7.1. Научно-истраживачки рад и мониторинг, васпитно-образовне активности и презентација добра, уз одговарајуће опремање

Из акционог плана се јасно може видети да већи број активности захтева и научно-истраживачки рад. То подразумева израду студија како би се дошло до практичних пројеката. На основу постојеће кадровске структуре управљача може се извршити делимично примарно прикупљање података ради дефинисања проблема и утврђивања постизања жељених циљева. За израду потребних студија неопходно је ангажовати адекватне научно-истраживачке установе. У последњој фази би се приступило изради практично примењивих пројеката. Носиоци израде пројеката треба да буду пројектантске куће – бирои са потребним лиценцама.

Управљач остаје отворен за све захтеве за научна истраживања.

Управљач ће обезбедити подршку реализацији програма праћења стања и научног мониторинга биодиверзитета у Резервату, научним и стручним институцијама и организацијама, као и специјализованим организацијама цивилног друштва активним на пољу заштите природе (нпр. подршка прстеновачком кампу или зимском цензусу Друштва за заштиту и проучавање птица Србије).

Имајући у виду да је у нацрту Плана рада Завода за период 2021-2030 година предвиђена ревизија Студије заштите за СРП „Делиблатска пешчара", овим Планом је предвиђемо активно учешће представника Управљача у овој вишегодишњој теренској и администраивној активности која је од суштинског значаја за заштићено подручје.

7.1.2. Успостављање и развој едукативних и туристичко-рекреативних активности

Спровођење едукативних активности са корисницима (ученици, рекреативци, пензионери и др.) првенствено у Едукативном центру „Чардак", ШРЦ „Чардак" и на едукативним пешачким стазама бр. 3 и 4. Видови образовних услуга су: презентација Резервата, едукативни час и школа у природи. За специјализоване стручне групе (истраживачи и студенти) атрактивна су подручја: Девојачки бунар, Црни врх, Загајичка брда и Лабудово окно на којима се врши презентација Резервата са посебним освртом на актуелни локалитет. Рекреативно обилажење Резервата омогућиће се додатним трасирањем нових пешачких стаза и обележавањем (информативним таблама и путоказима). У понуду ће се укључити изнајмљивање бицикала, као и превоз теренским возилима и комбијима (по јавним путевима) до удаљенијих дестинација. Туристичке активности прошириће се понудом више факултативних излета који се реализују на најатрактивнијим дестинацијама Резервата.

7.2. Сарадња и партнерства са осталим интересним групама

Виталан значај и интерес за заштићено подручје представља усаглашени и заједнички рад, као сарадња свих субјеката који су надлежни или заинтересовани за заштиту, коришћење и развој природних вредости подручја, односно спровођење појединих обавеза, прописа доношења програма и развоја подручја.

У циљу размене искустава и прикупљања нових сазнања управљач заштићеног подручја СРП „Делиблатска пешчара" планира сарадњу са осталим управљачима заштићених подручја, превасходно у оквиру Предузећа (ШГ Нови Сад, ШГ Сремска Митровица и ШГ Сомбор) као и са: Асоцијацијом националних паркова и заштићених подручја Србије, Националним парком „Ђердап", који је у најближем окружењу, осталим заинтересованим управљачима заштићених подручја у Војводини и Србији.

У оквиру планиране сарадње сем размене искустава и стечених знања, планом управљања се предвиђа бар једном у години посета и обилазак заштићеног подручја којим управља други управљач. Исто тако наставиће се сарадња са надлежним институцијама и Министарствима, Покрајинским секретаријатима, Покрајинским заводом за заштиту природе, Невладиним организацијама, Младим истраживачима Србије, научним институцијама и локалним становништвом.

У будућем планском периоду свакако би требало порадити и на успостављању јавно-приватног партнерства.

Од видова међународне сарадње присутна је стручна сарадња, као и размена искустава, нарочито по питању управљања, са НП "Кишкуншаг" (управљач заштићеног подручја сличних карактеристика у Мађарској) и НП Клисура Нере-Беушница у Румунији (управљач контактног заштићеног подручја са Рамсарским подручјем Лабудово окно, чији се већи део налази у границама СРП "Делиблатска пешчара"). Поред тога, на подручју Резервата се организују међународни кампови, као и размена студената искључиво стручно оријентисаних.

Присутне су посете међународних друштава различитих области, која су заинтересована за проучавање природних реткости СРП "Делиблатска пешчара".

Сарадња са ROMSILVA и GEC NERA (Румунија) се одвија на реализацији пројеката: Прекогранични резерват природе Лабудово окно – Балта Нера – Дунаре, Бела књига паркова и резервата природе микрорегије Дунав-Нера-Караш и Незаборавна тура по чаробном свету паркова и резервата природе у пограничној зони микрорегије Дунав-Нера-Караш.

У оквиру међународне сарадње наставиће се сарадња кроз нове пројекте са међународним партнерским институцијама.

8. ПЛАНИРАНЕ АКТИВНОСТИ НА ОДРЖИВОМ КОРИШЋЕЊУ ПРИРОДНИХ ВРЕДНОСТИ, РАЗВОЈУ И УРЕЂЕЊУ ПРОСТОРА

8.1. Приказ планираних активности за плански период

8.1.1. Контролисано сакупљање биљних и животињских врста

У односу на статус заштите одређених врста (строго заштићене, заштићене, ретке, рањиве, угрожене и др.) за сакупљање у научно-истраживчке сврхе, као и за врсте које се сакупљају и користе у комерцијалне сврхе на територији заштићеног подручја, дозволу издаје Министарство заштите животне средине. Управљач ће на основу издате сагласности, дозволе надлежног Министарсва и решења о условима заштите природе контролисати теренске активности сакупљача корисника, посредством чуварске службе Резервата.

8.1.2. Коришћење пољопривредног земљишта, сточарство и риболов на традиционалан начин

Спровоће се мере на обезбеђивању услова за одрживо (традиционално) пашарење на постојећим травним и појединим шумским површинама у Резервату, на за то предвиђеним површинама, са посебним освртом на: Корн, Државни песак, Брандибул, Вакарец, Велику и Малу Чоку, Воловску пашу, Малу Тилву, Рошијану, Краван, Стеванову равницу и околину Шушаре, као и друге мање ободне пашњаке Резервата, под режимом заштите II и III степена. Вршиће се континуирано и равномерно напасање стоке: краве, овце, козе, магарци, коњи. Максималан број грла по хектару за краве, магарце и коње неће прелазити једно грло, а за овце и козе два грла по хектару. Од исказаног интересовања сточара зависиће заузетост простора испашом и број грла стоке.

8.1.3. Уређивање и коришћење простора у складу са прописаним режимом заштите на начин којим се омогућава очување природних вредности

За извођење активности које ће бити реализоване у заштићеном подручју корисници ће се усмеравати на исходовање посебних услова заштите природе и сагласности управљача.

Управљач ће своје активности на газдовању шумама, управљању ловиштем и додељеним роболовним водама обављати у складу са планском документацијом у оквиру појединих сектора.

8.1.4. Активности на сузбијању бесправних активности

Спроводиће се мере на сузбијању криволова и рибокрађе на делу Резервата који покрива Дунав и његово приобаље, уз обезбеђивање мира за строго заштићене дивље врсте које на том подручју бораве током миграције и зимовања.

Вршиће се одржавање бара и појилишта у приобаљу Дунава, повременим продубљивањем и измуљивањем, а у копненом делу Резервата обезбеђивати довољне количине воде у појилима нарочито током сушних периода.

Редовно ће се уклањати дивље депонија са територије Резервата у близини насеља, викенд зона и путева, као и на обалама Дунав и на речним адама, уз превентивне активности да се се спречи депоновање. Такође, вршиће се предузимање мера да се спречи нелегална градња, уз уклањање раније подигнутих нелегалих објеката и привремених конструкција.

У оквиру овог сегмента планирано је адекватно опремање чуварске службе теренским возилима, личном и другом опремом.

9. ПРОСТОРНУ ИДЕНТИФИКАЦИЈУ ПЛАНСКИХ НАМЕНА И РЕЖИМА КОРИШЋЕЊА ЗЕМЉИШТА

9.1 Зонирање

9.1.1 Концепт зонирања

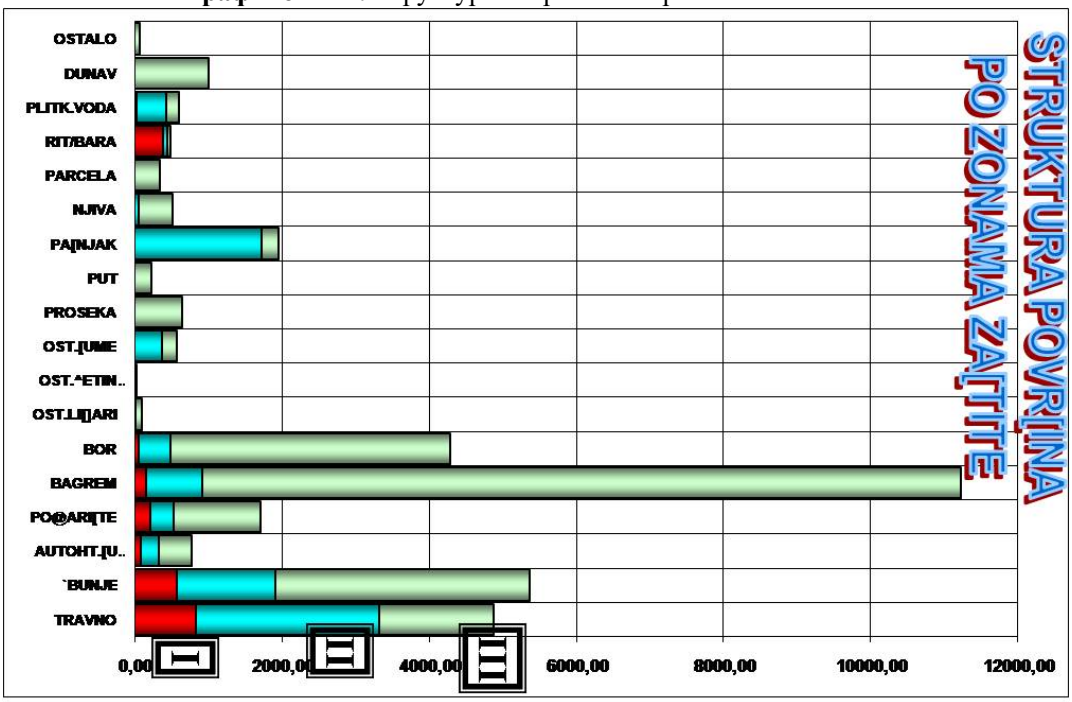
У току претходног Планског периода зонирање Резервата није промењено, али је утврђена потреба за усклађењем са подацима премера исказаним у актуелним основама газдовања шумама за новообразоване Газдинске јединице: ГЈ „Делиблатски песак – Карловачке шуме", ГЈ „Делиблатски песак – Корн", ГЈ „Делиблатски песак – Ђурин бор", ГЈ „Делиблатски песак – Драгићев хат", ГЈ „Делиблатски песак – Врела" и ГЈ „Делиблатски песак – Стојкан".

У издвајању зона заштите на подручју Делиблатске пешчаре примењен је метод "картирања биотопа", са тростепеним режимом заштите.

Зоном заштите I степена обухваћени су простори изворних природних вредности, са аспекта заштите природе су највреднији и треба их сачувати као такве Обавеза прописује очување уз предузимање за то неопходних мера.

Зоном заштите II степена обухваћени су простори где је за очување природних вредности потребно предузимање посебних мера унапређивања (чишћење од жбуња, одговарајући третман постојећих шумских засада, пашарење).

Графикон Г-1. Структура површина по режимима заштите



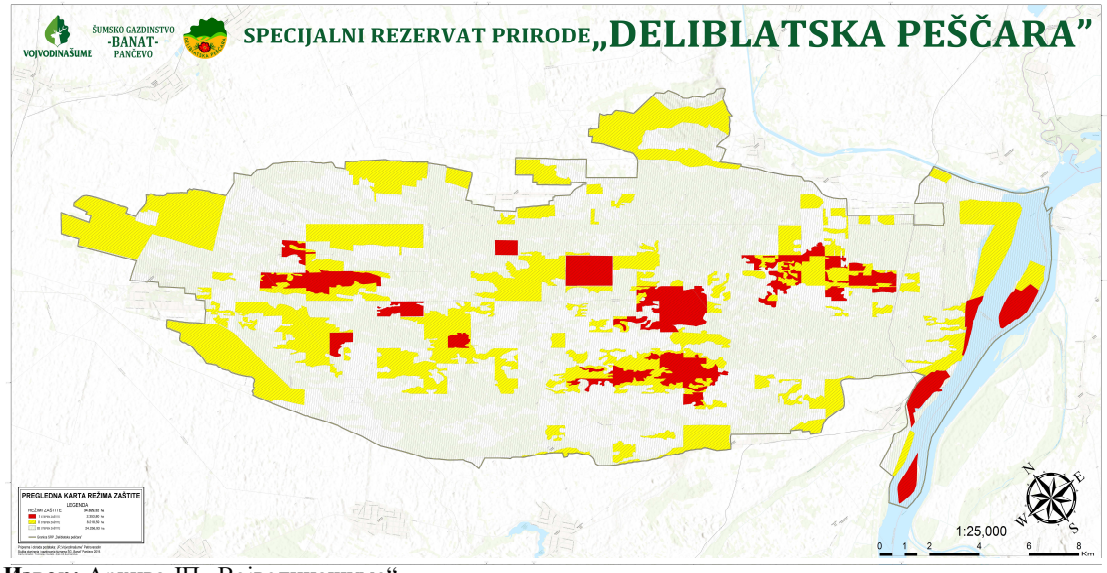
Извор: Стручна/документациона основа за израду предлога за заштићено природно добро "Делиблатска пешчара" као специјални резерват природе

У зони заштите III степена, дозвољено је одвијање већине делатности у функцији развоја. Потребно је да се делује у циљу повећања укупних вредности заштићеног подручја (природних, културних, естетских) и тиме обезбеди адекватна заштита и одрживи развој.

Зонирањем су издвојене просторне целине посебне заштите природе: 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 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 заштите III степена.

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.

Слика С – 5. Зонирање и режими заштите у СРП "Делиблатска пешчара"



Извор: Архива ЈП „Војводинашуме"

Однос површина режима заштите унутар укупног заштићеног подручја је: 6,76 % I степена, 23,60 % II степена и 69,65 % III степена заштите.

Сви путеви, линије и просеке, као неопходни у функцији заштите од пожара и радова на спровођењу мера заштите и развоја целокупног заштићеног подручја, без обзира у којој се зони заштите налазе, односно пролазе, уживају режим III степена заштите, и површински се исказују у оквиру зоне режима III степена заштите. Истовремено се понашање при њиховом коришћењу усклађује са режимом прописаним за зону заштите у којој се налазе/пролазе.

Предвиђена је могућност развоја (шумарства, ловства, пољопривреде, туризма) усклађеног са основном наменом заштићеног подручја , односно одрживи развој који промовише и идеја резервата биосфере (UNESCO - MaB). При томе је, у циљу очувања и спречавања даљег обрастања травних површина, неопходно стимулисати пашарење на за то предвиђеним површинама. Активности усмерене ка поновном враћању стоке, нарочито оваца на пашњаке Делиблатске пешчаре треба да представљају дугорочни национални интерес, не само као допринос међународно значајном подручју, већ и одрживом развоју кроз производњу високо квалитетне здраве хране.

У односу на будући развој целокупног простора Пешчаре са околним насељима, неопходно је такође стимулисати промоцију специфичних природних вредности и укупног предеоног и културног лика подручја, кроз различите видове едукације и маркетинга, као и правилно усмерен развој туризма.

9.1.2 Режими коришћења земљишта (зоне заштите)

9.1.2.1 Режим заштите првог степена

У овом, највишем степену заштите, који се прописује ради очувања највреднијих делова заштићеног подручја (изворне природне вредности), дозвољене су само радње које унапређују природне вредности (спречавање зарастања травних површина и обрастања водених површина, санитарни лов и риболов), научно истраживачки рад и контролисана едукација.

9.1.2.2 Режим заштите другог степена

Затечени засади борова треба да се након опходње уклоне сечом (на пруге у интервалу од неколико година - зависно од величине састојине), да би се омогућио спонтани развој вегетације; Затечене састојине багрема се остављају без икаквих интервенција; Дозвољене су радње које унапређују природне вредности, научно истраживачки рад, контролисана едукација и специјални видови туризма, контролисан лов и спортски риболов; Пожаришта се остављају природној сукцесији вегетације или се пошумљавају у мозаичном распореду (усклађено са препорукама датим у Програму санације);

На пашњачким површинама дозвољена је и препоручена контролисана испаша (уз утврђивање врсте стоке, капацитета, начина пашарења); На делу Дунава забрањен је привредни риболов, изградња објеката који немају искључиву намену заштите и унапређивања природних вредности, ограничава се пловидба (врста пловних објеката, време кретања, заустављање), забрањује камповање; Забрањено је свако пошумљавање (осим одређених делова пожаришта).

9.1.2.3 Режим заштите трећег степена

У режиму заштите III степена потребно је спроводити следеће активности: мелиорација деградираних багремових састојина и где год је то могуће замена ове врсте аутохтоним лишћарима, као и потпомагање сукцесије жбунасте у шумску вегетацију (узгојним мерама и садњом аутохтоних лишћара); у деградираним састојинама багрема и површинама обраслим жбуњем (изнад 50%) издвојити површине за праћење природне сукцесије и експериментално пошумљавање након мелиоративних радова; потпомагање природне обнове састојина аутохтоних лишћара; садња борових култура само на местима где је то неопходно, на мањим површинама, мозаично, нормално на правац кошаве; након опходње бор сећи на пруге; стимулисати традиционалне начине коришћења пољопривредних површина (виноградарство, воћарство); стимулисати сточарство; стимулисати производњу садног и семенског материјала угрожених биљних врста.

У режиму заштите III степена дозвољено је спроводити потребне мере неге шумских састојина; спроводити све потребне радове у циљу обнове шумских састојина; екстензивна пољопривредна производња; пчеларство; пашарење; лов; привредни и спортски риболов; контролисано коришћење споредних шумских производа; развој туристичко рекреативних активности; производња садног и семенског материјала.

Забрањене активности се односе на: пошумљавање травних површина већих од 1ха површине; замена аутохтоних шума састојинама алохтоних врста; чиста сеча на великим површинама борових састојина; уношење алохтоних врста биљака и животиња, без претходно прибављеног мишљења Завода за заштиту природе; лов, риболов и сакупљање биљних и животињских врста заштићених по важећим законима и међународним критеријумима; експлоатација песка (сем на за то одређеним локалитетима, на малим површинама и са ограниченим роком коришћења); ширење постојеће мреже јавних саобраћајница; ширење коридора инфраструктуре; ширење постојећих изграђених површина (могућа је измена садржаја, али не и ширење ван постојећих парцела); неодрживо коришћење (класична експлоатација) природних ресурса; депоновање смећа; сви остали радови и активности које су на било који начин у супротности са основном наменом заштићеног подручја.

10. АКТИВНОСТИ НА ПРОМОЦИЈИ ВРЕДНОСТИ ЗАШТИЋЕНОГ ПОДРУЧЈА

Промоција заштићеног подручја представља изузетно важан сегмент управљања јер се на овај начин све вредности заштићеног подручја промовишу и приближавају јавности. Циљ промоције СРП „Делиблатска пешчара" је посета и развој потенцијала за научно истраживачки рад и подизање културно-еколошке свести локалног становништва. Тренутно стање указује на недовољно спроведене активности на промоцији СРП „Делиблатска пешчара", недовољно изграђена културна, еколошка свест посетилаца, становништва, делимично и управљача као и недовољно промотивног материјала. Последњих година постоји теденција интензивнијег промовисања заштићеног добра путем електронских медија (неколико емисија РТВ и РТС-а о овом подручју).

У наредном периоду неопходно је израдити и штампати пропагадни материјал, монографију, видео записе, ажурирати веб страну заштићеног подручја, организовати презентације, стручне трибине, радионице. Уведена је стална пракса промоције СРП „Делиблатска пешчара" на сајмовима (Новосадско пролеће, Лорист). Такође, неопходно је установити дан Специјалног резервата природе "Делиблатска пешчара". Промоција подручја би допринела укупним вредностима заштићеног природног добра (и као резервата биосфере) и његовој презентацији кроз специјалне видове, па чак и масовни туризам.

11. СТУДИЈСКА, ПРОГРАМСКА, ПЛАНСКА И ПРОЈЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЈА ПОТРЕБНА ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ЦИЉЕВА

За наведене циљеве неопходно је урадити програмска документа, претече ових пројектних активности. На основу постојеће кадровске структуре управљача може се извршити примарно прикупљање података ради дефинисања проблема и утврђивања постизања жељених циљева. Обухваћена предложена материја спровођења циљева је мултидисциплинарна, а за израду потребних студија неопходно је ангажовати адекватне научно-истраживачке и стручне установе. У последњој фази би се приступило изради практично примењивих пројеката. Носиоци израде пројеката треба да буду научне, стручне и пројектантске куће - бирои са потребним лиценцама.

12. САРАДЊА И ПАРТНЕРСТВО СА ЛОКАЛНИМ СТАНОВНИШТВОМ И ДРУГИМ ВЛАСНИЦИМА И КОРИСНИЦИМА НЕПОКРЕТНОСТИ

Сарадња са корисницима простора Резервата, у циљу ревитализације травних површина, а такође и са локалним становништвом, планирана је да се усмери на очување укупних природних вредности, културне баштине народног стваралаштва и традиционалних обичаја. У склопу празника народних обичаја, вашара и промотивних активности Управљача, партнерство ће се остваривати у области заједничких наступа на сајмовима (ЛОРИСТ) и туристичким манифестацијама у земљи (Винаријада и Штрудлијада у Долову) и иностранству (сајмови лова). Аутентични традиционални занатски као и локални пољопривредни производи са ширег подручја Резервата ће се продавати у виду сувенира са заштићеног подручја.

На подручју Резервата се налазе парцеле: у приватној и државној својини, чији су корисници појединци, удружења грађана и предузећа. У планском периоду неопходно је усклађење односа Управљача са свим корисницима непокретности на подручју Резервата, сходно важећој законској регулативи, у смеру испуњења обавеза прописаним Уредбом о заштити СРП „Делиблатска пешчара", Дозволама Министарства заштите животне средине,Решењима о условима заштите ПЗЗП из Новог Сада, Правилником о унутрашњем реду и чуварској служби, Уговорима о траженој делатности и Одлуком о накнадама коришћења ЗП СРП „Делиблатска пешчара".

13. АКТИВНОСТИ И МЕРЕ НА СПРОВОЂЕЊУ ПЛАНА СА ДИНАМИКОМ И СУБЈЕКТИМА РЕАЛИЗАЦИЈЕ ПЛАНА УПРАВЉАЊА И НАЧИН ОЦЕНЕ УСПЕШНОСТИ ЊЕГОВЕ ПРИМЕНЕ;

Уредбом о заштити Специјалног резервата природе "Делиблатска пешчара" утврђене су темељне смернице за опредеђивање циљева заштите, коришћења и развоја овог заштићеног подручја. Приоритет остваривања циљева одређује се на основу селекције, по фактору угрожавања и објективним могућностима њихове реализације.

План управљања карактерише примена принципа активне заштите са свим елементима ограничавања, начина и обима коришћења, који треба да обезбеди очување свих видова установљене биолошке разноврсности. На таквим основним полазиштима, дефинишу се програмски циљеви и приоритетни програмски задаци, мере и активности које треба да допринесу њиховом остваривању.

Набројани приоритетни програмски циљеви по свом карактеру нису ограничени у времену, тј. важношћу трајања овог Плана, јер имају карактер глобалног опредељења, односно дугорочни карактер.

Полазећи од глобалних, дугорочно опредељених циљева у заштити, коришћењу и развоју СРП "Делиблатска пешчара" за период 2021-2030. године, овим програмом се опредељују задаци, мере и активности приоритетног карактера:

- Организовање управљања Резерватом и одговарајуће опремање;
- Усклађивање постојеће планске документације и документације у изради са прописаним режимима заштите природе за ово подручје, као и израда адекватног програма трајно усклађеног управљања, којим ће се на најбољи начин избалансирати потребе заштите природе, привреде (шумарство, пољопривреда, водопривреда и други) и локалне заједнице (локално становништво) и тако спречити противречности између њихових интереса; Предвиђена је израда ревизије Студије (Предлог за заштиту природног добра "Делиблатска пешчара" као Специјалног резервата природе, из 1998 године) Ова вишегодишња теренска и административна активност планира се у садејству стручњака ПЗЗП из Новог Сада, ЈП „Војводинашуме“ и других компетентних организација.
- Спровођење прописаног режима заштите и на простору заштитне зоне;
- Успостављање свих видова сарадње, посебно са локалним становништвом;
- Евидентирање свих угрожавајућих фактора, уз дефинисање и спровођење мера за њихово ублажавање и/или отклањање;
- Формирање базе података о постојећем стању екосистема и постојећим видовима коришћења;
- Успостављање одговарајућих видова сарадње у оквиру националне и међународне мреже заштићених подручја.

По свом карактеру, набројани приоритетни задаци, мере и активности су такви да се већина неће реализовати до краја у овом Плану управљања, већ ће се део њих само започети и наставити у наредним Плановима.

Ово произилази из тога што је и у овом Плану преузет велики део обавеза које се односе на послове и задатке планиране и преузете из већ поменуте студије Завода за заштиту природе Србије, а који су обимни и извршаваће се фазно. За реализацију таквих послова неопходно је обезбедити и адекватна финансијска средства. Имајући у виду садашње економско стање на националном нивоу, као и у ЈП "Војводинашуме", Шумском газдинству "Банат" Панчево, очигледно је да ће се неки планирани послови остварити и реализовати у оном моменту када се за њих обезбеде финансијска средства.

Током времена, променом одређених околности може настати потреба за ревизијом плана управљања како би се прилагодио промењеним условима. Ревизија плана управљања требало би да осигура прилагођавање стратешког усмерења постојећим околностима, односно

факторима угрожавања, расположивим средствима, друштвеним и економским факторима. Уобичајено је да се план оцењује једном годишње, приликом припреме годишњег програма управљања и годишњег извјештаја о остварењу програма управљања. Прилагодљиво управљање остварује се и прилагођавањем акционих планова на основу новонасталих околности, нових научних и стручних сазнања.

Све планиране активности се планирају спровести током десетогодишњег периода. Годишње активности ће се планирати и опредељивати у складу са расположивим капацитетима и финајсијским средстима. У реализацији плана управљања ће учествовати управљач, заинтересовани корисници простора заштићеног подручја, органитзације цивилног друштва, научно-истраживачке организације и заинтересовани појединци.

14. ФИНАНСИЈСКА СРЕДСТВА И ДРУГЕ МАТЕРИЈАЛНЕ ПРЕТПОСТАВКЕ ЗА ИЗВРШАВАЊЕ ПОВЕРЕНИХ ПОСЛОВА

14.1 Финансијски преглед и процењени трошкови

Планом управљања Специјалним резерватом природе "Делиблатска пешчара" је извршена процена трошкова заштите и развоја Резервата и потенцијални извори финансирања. Сви трошкови који настају у шумарству и ловству процењени су планским документима који обрађују област шумарства и ловства.

Годишњим програмом управљања ће бити тачно одређена врста активности, локација извођења, динамика и процењена финансијска средства потребна за њихово извођење. Узимајући у обзир значај заштићеног добра Багремара, неопходно је да се за обезбеђивање процењених финансијских средстава ангажују сви субјекти, посебно државне институције и управљач како би се исти у потпуности и реализовао.

Сходно члану 69. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 91/10-исправка, 14/16 и 95/18 – др. закон), финансијска средства за заштићена подручја од националног интереса, односно за реализацију њихових планова и програма управљања обезбеђују се из буџета Републике Србије, накнада за коришћење заштићеног подручја, прихода остварених у обављању делатности и управљања заштићеним подручјем, средстава обезбеђених за реализацију програма, планова и пројеката у области заштите природе, донација, поклона и помоћи и других извора у складу са законом. Истим чланом тог закона утврђено је да се средства буџета првенствено користе за финансирање радова и других трошкова на:

1) чувању, одржавању и презентацији заштићених подручја (успостављање, опремање и обука чуварских служби, обележавање, одржавање унутрашњег реда, медијско и друго јавно приказивање вредности, санација деградираних површина, управљање отпадом, развој информационог система и друго);
2) управљању посетиоцима (изградња улазних станица, едукативних и визиторских центара, штампање материјала намењених посетиоцима и друго);
3) регулисању имовинско-правних односа (откуп или замена земљишта, накнада власницима и корисницима непокретности за ускраћивање и ограничавање права коришћења, нанету штету или друге трошкове које имају у вези заштите);
4) праћењу и унапређењу стања заштићених подручја (мониторинг, реинтродукција, рекултивација и друго);
5) уређењу простора и одрживом коришћењу природних ресурса (програми, планови и пројекти развоја екотуризма, органске пољопривреде и друго).

Део буџетских средстава обезбеђује се из субвенција за заштићена природна добра од националног интереса које се сваке године утврђују Законом о буџету Републике Србије и додељују управљачима заштићених подручја од националног интереса на основу посебних уредби Владе којима се утврђује распоред и начин и поступак доделе средстава субвенција.

Политика расподеле средстава субвенција, у оквиру укупних средстава утврђених Законом о буџету, подразумева да управљач заштићеног подручја у једној години може добити већа средства а у другој мања, у зависности од значаја и приоритета субвенционисаних радова и активности, тако да та средства не морају имати континуирани раст у десетогодишњем периоду, односно појединим управљачима у некој години могу бити значајно умањена а другим повећана, уколико се ради о завршетку започетих или започињању нових пројеката који су од општег интереса.

Укупно процењена средства за спровођење Плана управљања за СРП „Делиблатска пешчара“ за период 2021. - 2030. година, износе 250.000.000,00 динара (100 %). Планирана финансијска средства Управљача износе укупно 235.000.000,00 динара (94 %), од чега из сопствених прихода 212.695.448,70 динара (85 %) и из накнада 22.304.551,30 динара (9 %). Средства суфинансирања, из Буџета Републике Србије (Министарства заштите животне средине), очекују се првенствено за реализацију пројеката који пружају подршку чувању,

одржавању заштићеног подручја и заштити кључних природних вредности у износу од 15.000.000,00 динара (6 %).

На годишњем нивоу, у планском периоду, потребна финансијска средства за реализацију програма управљања у просеку износе 25.000.000,00 динара (10 %).

Преглед финансијских средстава за спровођење плана управљања дат је у табелама Т-3 и Т-4 (Excel) у прилогу.

У конкретном финансијском планирању, кроз годишње програме управљања, средства из буџета Републике Србије за 2021 и наредне године биће планирана у оквиру лимита на разделу министарства надлежног за послове заштите животне средине који ће бити опредељени од стране Министарства финансија у складу са билансним могућностима. Уколико средства из буџета Републике Србије у наведеним годинама буду додељена у износу мањем од планираног у Плану управљања, извршиће се измене истог ради усклађивања са одобреним средствима.

Свакако, ближе и прецизније финансијско планирање у временском оквиру од десет година је неизвесно, поготово што је одређена неизвесност присутна и у финансијском планирању годишњег програма управљања.

На основу досадашњих и очекиваних прихода и трошкова у протеклом периоду, обзиром на интенцију смањивања јавне потрошње и вероватно непромењене могућности буџетске подршке програму, неопходна је ревизија укупне суме планираних средстава у правцу њеног балансирања, што ће бити дефинисано годишњим програмима управљања. Уколико буде потребе, могуће је након извесног времена извршити и иновацију програма.

За обављање послова управљања, ЈП „Војводинашуме“, ШГ „Банат“ Панчево, има законски прописане материјалне и кадровске претпоставке.

Табела Т-3. Преглед финансијских средстава за спровођење Плана управљања СРП „Делиблатска пешчара“ 2021-2030

ОПШТИ ЦИЉ 1: Заштита и очување функција и вредности мозаичности предела у заштићеном подручју	
Специфични циљеви	**Износ (РСД)**
Очување структуре, просторног распореда и мозаичности станишта (акт. 4.1.6., 4.1.2.)	22.600.000
Трајно осигурање неометаног одвијање природних процеса еволуције шумских екосистема, укључујући процесе њиховог природног обновљања, сукцесије и старења (акт. 4.1.9.)	20.800.000
Уклањање инвазивних врста и смањивање површина под њима (акт. 4.1.3.)	17.000.000
УКУПНО (Општи циљ 1)	**60.400.000**
ОПШТИ ЦИЉ 2: Заштита и очување биодиверзитет, посебно ретких и угрожених врста и њихова станишта	
Специфични циљеви	
Ревизија СРП Делиблатска пешчара (акт. 4.3.1.)	2.000.000
Очување популације ретких и угрожених врста птица (акт. 4.1.4., 4.2.1.)	7.300.000
Обезбеђење стабилности и повећање површина угрожених и ретких станишта (акт. 4.1.7., 4.1.8.)	5.200.000
Обезбеђење стабилности управљања популацијама (акт. 4.1.5.)	12.500.000
УКУПНО (Општи циљ 2)	**27.000.000**
ОПШТИ ЦИЉ 3: Осигурање одрживог коришћење природних вредности СРП „Делиблатска пешчара“ и ширег подручја развојем активности које су усклађене са заштитом (попут шумарства, пољопривреде, сточарства, туризма, управљања водама и) уз уважавање потреба локалног становништва за добробит садашњих и будућих генерација	
Специфични циљеви	
Коришћење природних шумских ресурса (акт. 4.2.3.)	69.000.000
Успостављање одрживог туризама (део акт. 4.3.2.)	10.400.000
Обнављање традиционалних делатности (акт. 4.2.3.)	2.000.000
Обновљање сточарства (акт. 4.2.2.)	17.000.000
Научно истраживачки рад, очување и унапређење културне баштине подручја Резервата и његове околине (акт. 4.3.1.)	4.100.000
Едукативне активности управљача (део акт. 4.3.2.)	2.000.000
Учешће јавности у управљању заштићеним подручјем и подизање њихове свести о значају заштите природе (акт. 4.6.)	2.100.000
Јачање материјалних капацитете управљача како би се адекватно спровео план управљања (део акт. 4.2.4.)	25.000.000
Успостављање функционалне службе надзора (део акт. 4.2.4., 4.1.1.)	27.000.000
Континуитет међународне сарадње (акт. 4.5., акт. 4.4.)	4.000.000
УКУПНО (Општи циљ 3)	**162.600.000**
УКУПНО (ОПШТИ ЦИЉЕВИ 1 + 2 + 3 за Плански период од 10 година)	**250.000.000**

РЕФЕРЕНЦЕ

Стручна/документациона основа за израду Предлога за заштиту природног добра "Делиблатска пешчара" као Специјалног резервата природе (Завод за зашштиту природе, 1998)

Идентификација потенцијала за развој туризма на подручју СРП Делиблатска пешчара (Едуконс Универзитет, Сремска Каменица, 2010/2011)

Просторни план подручја посебне намене Специјалног резервата природе „Делиблатска пешчара" (Република Србија, Аутономна Покрајина Војводина, Покрајински секретаријат за архитектуру, урбанизам и градитељство, 2006)

Интерна документација ЈП "Војводинашуме".

Заступник огранка ШГ „Банат" Панчево

Жељко Сушец, маст. ек.