

СРПСКА ПРАВОСЛАВНА ЦРКВА, ЕПАРХИЈА БАЧКА
СРПСКИ ПРАВОСЛАВНИ МАНАСТИР ВАВЕДЕЊА ПРЕСВЕТЕ БОГОРОДИЦЕ - БОЂАНИ

ОСНОВА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА
ЗА
ГЈ „ШУМЕ МАНАСТИРА БОЂАНИ“
(2022-2031)

ШУМАРСКИ ПРОЈЕКТНИ БИРО-Привредно друштво за планирање и управљање биоресурсима
Београд, 2022.

САДРЖАЈ:

УВОДНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ И НАПОМЕНЕ	6
1 ОПШТИ ОПИС ПРОСТОРНИХ И ПОСЕДОВНИХ ПРИЛИКА.....	8
1.1 ТОПОГРАФСКЕ ПРИЛИКЕ	8
1.1.1 Географски положај	8
1.1.2 Границе.....	8
1.1.3 Површина	8
1.2 ИМОВИНСКО – ПРАВНО СТАЊЕ	9
1.2.1 Списак катастарских парцела	9
2 БИОЕКОЛОШКЕ ОСНОВЕ ГАЗДОВАЊА	10
2.1 РЕЉЕФ И ГЕОМОРФОЛОШКЕ КАРАКТАЕРИСТИКЕ	10
2.2 ГЕОЛОШКА ПОДЛОГА И ТИПОВИ ЗЕМЉИШТА	10
2.2.1 Геолошка подлога.....	10
2.2.2 Типови земљишта	10
2.3 ХИДРОГРАФСКЕ И ХИДРОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ.....	11
2.4 КЛИМАТСКИ УСЛОВИ.....	11
2.4.1 Температура ваздуха.....	11
2.4.2 Падавине	12
2.4.3 Индекс суше	12
2.4.4 Релативна влажност ваздуха.....	12
2.4.5 Облачност и осунчаност.....	12
2.4.6 Ветар.....	13
2.4.7 Оцена станишних и климатских услова за развој вегетације.....	13
2.5 ОПШТЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ШУМСКИХ ЕКОСИСТЕМА	13
3 ПРИВРЕДНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ	14
3.1 ОПШТЕ ПРИВРЕДНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ПОДРУЧЈА	14
3.2 ОРГАНИЗАЦИЈА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА	14
3.3 ОТВОРЕНОСТ ШУМСКОГ КОМПЛЕКСА САОБРАЋАЈНИЦАМА	14
3.4 МОГУЋНОСТ ПЛАСМАНА ШУМСКИХ ПРОИЗВОДА.....	14
4 УТВРЂИВАЊЕ ФУНКЦИЈА ШУМА И НАМЕНА ПОВРШИНА	15
4.1 ОСНОВНЕ ПОСТАВКЕ И КРИТЕРИЈУМИ ПРИ ПРОСТОРНО-ФУНКЦИОНАЛНОМ РЕОНИРАЊУ ШУМА И ШУМСКИХ СТАНИШТА	15
4.2 ФУНКЦИЈЕ ШУМА И НАМЕНА ПОВРШИНА.....	16
4.3 ГАЗДИНСКЕ КЛАСЕ И ЊИХОВО ФОРМИРАЊЕ	16
5 СТАЊЕ ШУМА И ШУМСКИХ СТАНИШТА	17
5.1 СТАЊЕ ШУМА ПО ПОЛИТИЧКИМ ОПШТИНАМА.....	17
5.2 СТАЊЕ ШУМА ПО НАМЕНИ.....	17
5.3 СТАЊЕ САСТОЛИНА ПО ГАЗДИНСКИМ КЛАСАМА.....	17
5.4 СТАЊЕ ШУМА ПО ПОРЕКЛУ И ОЧУВАНОСТИ	18
5.5 СТАЊЕ САСТОЛИНА ПО МЕШОВИТОСТИ	19
5.6 СТАЊЕ САСТОЛИНА ПО ВРСТИ ДРВЕЋА.....	20
5.7 СТАЊЕ ШУМА ПО ДЕБЉИНСКОЈ СТРУКТУРИ	20
5.8 СТАЊЕ ШУМА ПО СТАРОСТИ.....	21
5.9 СТАЊЕ ВЕШТАЧКИ ПОДИГНУТИХ САСТОЛИНА	21
5.10 ЗДРАВСТВЕНО СТАЊЕ И УГРОЖЕНОСТ ШУМА ОД ШТЕТНИХ УТИЦАЈА	21
5.11 СТАЊЕ НЕОБРАСЛИХ ПОВРШИНА	22
5.12 ФОНД И СТАЊЕ ДИВЉАЧИ.....	22

5.13	СТАЊЕ ЗАШТИЋЕНИХ ДЕЛОВА ПРИРОДЕ	23
5.14	РАСАДНИЧКА ПРОИЗВОДЊА И СЕМЕНСКИ ОБЈЕКТИ	23
5.15	ОПШТИ ОСВРТ НА ЗАТЕЧЕНО СТАЊЕ	23
6	ДОСАДАШЊЕ ГАЗДОВАЊЕ	25
6.1	ПРОМЕНА ШУМСКОГ ФОНДА	25
6.1.1	Промена шумског фонда по површини	25
6.1.2	Промена шумског фонда по запремини	25
6.1.3	Однос очекиване и остварене запремине	25
6.2	Однос ПЛАНИРАНИХ И ОСТВАРЕНИХ РАДОВА У ПРЕТХОДНОМ УРЕЂАЈНОМ ПЕРИОДУ	26
6.2.1	Планирани и извршени обим сеча	26
6.2.2	Планирани и извршени узгојни радови	26
7	ПЛАНИРАЊЕ УНАПРЕЂИВАЊА СТАЊА И ОПТИМАЛНОГ КОРИШЋЕЊА ШУМА	27
7.1	ЦИЉЕВИ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА	27
7.1.1	Општи циљеви газдовања шумама	27
7.1.2	Посебни циљеви газдовања шумама	27
7.1.2.1	Биолошки циљеви	28
7.1.2.2	Производни циљеви	28
7.1.2.3	Техничко-организациони циљеви	28
7.1.2.4	Уређајни циљеви	28
7.1.2.5	Циљеви за остваривања естетско-рекреативних функција шума	29
7.2	МЕРЕ ЗА ПОСТИЗАЊЕ ЦИЉЕВА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА	29
7.2.1	Узгојне мере	29
7.2.2	Уређајне мере	30
8	ПЛАНОВИ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА	31
8.1	ПЛАН ГАЈЕЊА ШУМА	31
8.1.1	План обнављања и подизања нових шума	31
8.1.2	Садни материјал	32
8.1.3	План неге шума	32
8.2	ПЛАН ЗАШТИТЕ ШУМА	33
8.2.1	План заштите шума од штетних инсеката и биљних болести	33
8.2.2	План заштите шума од стоке	34
8.2.3	План заштите шума од дивљачи	34
8.2.4	План заштите шума од човека	34
8.2.5	План заштите шума од пожара	34
8.3	ПЛАН КОРИШЋЕЊА ШУМА	35
8.3.1	План сеча обнављања шума	35
8.3.2	План проредних сеча	35
8.3.3	Планирани укупни принос	36
8.4	ПЛАН КОРИШЋЕЊА ОСТАЛИХ ШУМСКИХ ПРОИЗВОДА	37
8.5	ПЛАН УНАПРЕЂЕЊА СТАЊА ЛОВНЕ ДИВЉАЧИ	37
8.6	ПЛАН ИЗГРАДЊЕ ШУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА	37
8.7	ПЛАН УРЕЂИВАЊА ШУМА	37
9	СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНОВА ГАЗДОВАЊА	38
9.1	СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ШУМСКО – УЗГОЈНИХ РАДОВА	38
9.1.1	Смернице за реализацију плана гајења шума	38
9.1.2	Смернице за реализацију плана неге шума	39
9.1.3	Смернице за спровођење радова на заштити шума	40
9.1.3.1	Заштита шума од биљних болести и штетних инсеката	40
9.1.3.2	Заштита шума од стоке	41

9.1.3.3	Заштита шума од дивљачи.....	41
9.1.3.4	Заштита шума од човека.....	41
9.1.3.5	Заштита шума од пожара.....	41
9.2	СМЕРНИЦЕ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПЛАНА СЕЧА ШУМА	41
9.2.1	Сече обнављања шума.....	41
9.2.2	Проредне сече.....	42
9.2.3	Сече ради реконструкције девастираних састојина	42
9.3	СМЕРНИЦЕ ЗА ЗАШТИТУ ВОДНОГ ЗЕМЉИШТА	42
9.4	СМЕРНИЦЕ ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ	42
9.5	УПУТСТВО ЗА ИЗРАДУ ГОДИШЊЕГ ПЛАНА И ИЗВОЂАЧКОГ ПРОЈЕКТА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА	43
9.6	УПУТСТВО ЗА ВОЂЕЊЕ ЕВИДЕНЦИЈЕ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА	44
10	ЕКОНОМСКО – ФИНАНСИЈСКА АНАЛИЗА И ВРЕДНОСТ ШУМА	45
10.1	ОБРАЧУН ВРЕДНОСТИ ШУМА	45
10.1.1	Вредност дрвета на пању.....	45
10.1.2	Вредност младих састојина (без запремине)	46
10.1.3	Укупна вредност шума.....	46
10.2	ЕКОНОМСКО – ФИНАНСИЈСКА АНАЛИЗА	47
10.2.1	Врста и обим планираних радова.....	47
10.2.1.1	Сортиментна структура сечиве запремине – просечно годишње	47
10.2.1.2	Врста и обим планираних узгојних радова и заштите шума – просечно годишње	47
10.2.1.3	План изградње и одржавања шумских саобраћајница и других објеката – просечно годишње	48
10.2.1.4	План уређивања шума – просечно годишње	48
10.2.2	Формирање прихода – просечно годишње.....	48
10.2.2.1	Приход од продаје дрвета.....	48
10.2.2.2	Приходи средстава за обнову – репродукцију шума (биолошке инвестиције)	49
10.2.2.3	Приходи из буџета	49
10.2.2.4	Укупан приход – просечно годишње.....	49
10.2.3	Трошкови производње – просечно годишње	49
10.2.3.1	Трошкови производње дрвних сортимената – просечно годишње.....	50
10.2.3.2	Трошкови на гајењу и заштити шума – просечно годишње	50
10.2.3.3	Трошкови уређивања шума – просечно годишње	50
10.2.3.4	Средства за обнову – репродукцију шума (биолошке инвестиције).....	51
10.2.3.5	Накнада за коришћење дрвета	51
10.2.3.6	Укупни трошкови производње – просечно годишње.....	51
10.2.4	Билансирање потребних и слободних средстава	52
11	НАЧИН ИЗРАДЕ ОСНОВЕ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА	53
11.1	ПРИКУПЉАЊЕ ТЕРЕНСКИХ ПОДАТАКА	53
11.2	ОБРАДА ПОДАТАКА	54
11.3	ИЗРАДА КАРАТА	54
11.4	ИЗРАДА ТЕКСТУАЛНОГ ДЕЛА ОСНОВЕ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА	55
12	ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ	56

УВОДНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ И НАПОМЕНЕ

Шумама и шумским земљиштем газдинске јединице „Шуме Манастира Бођани“ газдује Општежителњи свето-ваведењски Манастир Бођани (у даљем тексту: Манастир Бођани). Ово је друго уређивање ове газдинске јединице. Део газдинске јединице (3 одељење) је у прошлости припадао ГЈ „Бођанска шума“ којом је газдовало ЈП „Војводинашуме“ ШГ „Нови Сад“, преко ШУ „Плавна“ из Плавне. Други део газдинске јединице (одељења 1 и 2) су у прошлости биле неуређене шуме у поседу Манастира Бођани. На основу Закона о враћању (реституцији) имовине црквама и верским заједницама (Сл.Гл. РС бр.46/2006), део шума и шумског земљишта ГЈ „Бођанска шума“ је враћен Манастиру Бођани и формирана је нова газдинска јединица „Шуме Манастира Бођани“ која припада Јужнобачком шумском подручју.

Према састојина је извршен у току 2021 године, према јединственој методологији за све шуме на територији Републике Србије, према Кодном приручнику за информациони систем о шумама Србије, а обрада прикупљених таксационих података и израда планова газдовања, урађени су у програмском пакету „Основа 2020“.

Током израде основе одржан је низ консултација и разговора по разним областима и питањима са надлежним субјектима и институцијама.

Важење ове основе за следећи циклус је од 01.01.2022.- 31.12.2031. године.

Основа газдовања шумама за газдинску јединицу “ Шуме Манастира Бођани” урађена је у складу са са следећим законским и нормативним актима:

- Закон о шумама („Сл. гл. РС“ бр. 30/10, 93/12, 89/15, 95/18-др.закон);
 - Правилник о садржини основа и програма газдовања шумама, годишњег извођачког плана и привременог годишњег плана газдовања приватним шумама („Сл. гл. РС“ бр. 122/03, 145/14-др.правилник);
 - Правилник о начину и времену вршења дознаке, додељивању, облику и садржини дозначног жига и жига за шумску кривицу, обрасцу дозначне књиге, односно књиге шумске кривице, као и о условима и начину сече у шумама („Сл. гл. РС“ бр. 110/21);
 - Правилник о шумском реду („Сл. гл. РС“ бр. 38/11, 75/16, 94/17);
 - Правилник о облику и садржини шумског жига, обрасцу пропратнице, односно отпремнице, условима и начину жигосања посеченог дрвета, начину вођења евиденције и начину жигосања, односно обележавања четинарских стабала намењених за новогодишње и друге празнике („Сл. гл. РС“ бр. 93/16);
 - Правилник о садржини средњорочног плана заштите шума од биљних болести и штеточина („Сл. гл. РС“ бр. 36/11);
- Закон о репродуктивном материјалу шумског дрвећа („Сл. гл. РС“ бр. 135/04, 8/05-исправка, 41/09);
 - Правилник о квалитету репродуктивног материјала топола и врба („Сл. гл. РС“ бр. 76/09);
- Закон о заштити природе („Сл. гл. РС“ бр. 36/09, 88/10, 91/10-исправка, 14/16, 95/18-др.закон);
 - Правилник о критеријумима за издавање типова станишта, о типовима станишта, осетљивим, угроженим, ретким и за заштиту приоритетним типовима станишта и о мерама заштите за њихово очување („Сл. гл. РС“ бр. 35/10);
 - Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Сл. гл. РС“ бр. 5/10, 47/11,32/16, 98/16);
 - Уредба о еколошкој мрежи („Сл. гл. РС“ бр. 102/10);
 - Уредба о режимима заштите („Сл. гл. РС“ бр. 31/12);
 - Одлука о стављању под заштиту биљних врста као природних реткости („Сл. гл. РС“ бр. 11/90, 49/91);
- Закон о заштити животне средине („Сл. гл. РС“ бр. 135/04, 36/09, 36/09-др.закон, 72/09-др.закон, 43/11-Одлука УС, 14/16, 76/18, 95/18-др.закон);
 - Правилник о начину обележавања заштићених природних добара („Сл. гл. РС“ бр. 30/92, 24/94, 17/96);
 - Уредба о стављању под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне („Сл. гл. РС“ бр. 31/05, 45/05-исправка, 22/07, 38/08, 9/10, 69/11);
- Закон о процени утицаја на животну средину („Сл. гл. РС“ бр. 135/04, 36/09);
- Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл.гл. РС“ бр. 135/04, 88/10);

- Уредба о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл. гл. РС“ бр. 114/08);
- Закон о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине („Сл. гл. РС“ бр. 135/04, 25/15);
- Закон о потврђивању Конвенције о биолошкој разноврсности („Сл. лист СРЈ-Међународни уговори“ бр. 11/01);
- Закон о потврђивању Конвенције о очувању европске дивље флоре и фауне и природних станишта („Сл. гл РС-Међународни уговори“ бр. 102/07);
- Закон о дивљачи и ловству („Сл. гл. РС“ бр. 18/10, 95/18-др.закон);
 - Правилник о мерама за спречавање штете од дивљачи и штете на дивљачи и поступку и начину утврђивања штете („Сл. гл. РС“ бр. 2/12);
 - Правилник о специјалним техничко-технолошким решењима која омогућавају несметану и сигурну комуникацију дивљих животиња („Сл. гл. РС“, бр. 72/10);
- Закон о водама („Сл. гл. РС“ бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18, 95/18-др.закон);
 - Правилник о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката, садржини мишљења у поступку издавања водних услова и садржини извештаја у поступку издавања водне дозволе („Сл. гл. РС“, бр. 72/17, 44/18-др.закон);
- Законом о пољопривредном земљишту („Сл. гл. РС“ бр. 62/06, 65/08-др.закон, 41/09, 112/15, 80/17, 95/18-др.закон);
- Закон о планирању и изградњи („Сл.гл.РС“ бр.72/09, 81/09-испр., 64/10-Одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-Одлука УС, 50/13-Одлука УС, 98/13 - Одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18);
- Закон о путевима („Сл.гл.РС“ бр. 41/18, 95/18-др.закон);
- Закон о заштити од пожара („Сл. гл. РС“ бр. 111/09, 20/15, 87/18, 87/18-др.закон);
- Закон о просторном плану Републике Србије од 2010-2020 („Сл. гл. РС“ бр. 88/10);
- Закон о накнадама за коришћење јавних добара („Сл. гл. РС“ бр. 95/18);
- Регионални просторни план АПВ („Сл. лист АПВ» бр. 22/11);

Основа газдовања шумама за газдинску јединицу „Шуме Манастира Бођани“ такође је усаглашена са условима заштите природе за израду Основе који су утврђени Решењем Покрајинског завода за заштиту природе од 19.04.2021. године под бр. 03 бр. 020-724/2, о чему је издато мишљење Покрајинског завода за заштиту природе о уграђености услова заштите природе у Основу за газдовање шумама за ГЈ „Шуме Манастира Бођани“ бр. 03 бр. 020-3431/2 од 29.11.2022 године.

Свако даље коришћење и захтеви према шумама и шумским стаништима газдинске јединице могу се изводити уколико су засновани на Законима, пратећим подзаконским актима, и одредбама ове основе.

Ова ОГШ има следеће делове:

- Текстурални део
- Табеларни део
- Карте

1 ОПШТИ ОПИС ПРОСТОРНИХ И ПОСЕДОВНИХ ПРИЛИКА

1.1 Топографске прилике

1.1.1 Географски положај

Газдинску јединицу чини комплекс шума и шумског земљишта који се налази североисточно и источно од Манастира Бођани, на подручју Општине Бач, КО Бођани и налази се у западном делу Јужнобачког шумског подручја.

По географском положају газдинска јединица „Шуме Манастира Бођани“ се налази између 45°23'38" и 45°24'07" северне географске ширине и 19°06'10" и 19°07'27" источне географске дужине од Гринича, на надморској висини од 83 до 85 метара.

1.1.2 Границе

Границе на терену су јасне, видљиве и обележене. Газдинска јединица обухвата два комплекса који се налази на имању Манастира Бођани.

Гранична линија комплекса који чини 1 одељење је следећа:

Почетна тачка се налази на 180 m северно од оgrade манастирског дворишта и 70 m источно од пута Вајска-Бођани. Од ове тачке граница иде у дужини од 65 m у правцу североистока према постојећем каналу и даље у северном делу прати канал који се налази поред шуме у дужини од 700 m, а након тога оштро скреће и одваја се од канала у правцу југозапада у дужини од 255 m. Граница даље наставља у приближно у правцу запада-југозапада у дужини од 525 m. Затим гранична линија скреће под правим углом према северу и иде у дужини од 130 m до почетне тачке.

Одељења 2 и 3 чине други комплекс чија је гранична линија следећа:

Комплекс 2 и 3 одељења има почетну тачку 60 m јужно од оgrade манастирског дворишта и 200 m источно од пута Вајска-Бођани. Одавде граница иде у правцу североистока у дужини од 940 m, где скреће према северу у дужини од 380 m до постојећег канала. Одавде граница прати канал у правцу истока, а касније у правцу југоистока у дужини од 835 m. Одавде граница се ломи у правцу југозапада у дужини од 1.660 m. Одавде се ломи према северу у дужини од 160 m и долази до почетне тачке.

1.1.3 Површина

Стање површина према врсти земљишта (начину његовог основног коришћења) приказано је следећом табелом:

Табела број 1.

Шума	37,34	ha	86,0	%
Шумске културе	0,40	ha		
1 Укупно обрасло	37,74	ha	86,0	%
Шумско земљиште	2,69	ha	6,1	%
За остале сврхе	3,49	ha	7,9	%
Неплодно земљиште	0,00	ha	0,0	%
2 Укупно необрасло	6,18	ha	14,0	%
УКУПНО ГЈ	43,92	ha	100,0	%

Површина газдинске јединице износи 43,92 ha, шуме и шумско земљиште заузимају 40,13 ha (92,1 %), остало земљиште заузима 3,49 ha (7,9 %) површине газдинске јединице.

Укупно обрасло земљиште заузима 37,74 ha (86,0 %) површине. На шумско земљиште отпада 2,69 ha (6,1 %), на неплодно 0,00 ha (0,0 %), а на земљиште за остале сврхе 3,49 ha (7,9 %) од укупне површине.

1.2 Имовинско – правно стање

Имовинско правни статус парцела обухваћених овом газдинском јединицом решен је у целости. Све парцеле наведене у поглављу 1.2.1. Списак катастарских парцела, уписане су као власништво Српског православног манастира Бођани.

1.2.1 Списак катастарских парцела

Табела број 2.

Политичка општина	Катастарска општина	Број парцеле	Култура	Површина m ²	Припадност одсеку
Бач	Бођани	840	Пашњак 2. класе	41.74	део 3е и део 3/2
Бач	Бођани	842	Шума 2. класе	6.61.91	3d, део 3е, део 3/2, део 3/3, 3/4, 3/5 и 3/7
Бач	Бођани	843	Њива 5. класе	55.33	3g и 3/9
Бач	Бођани	845	Шума 2. класе	9.78.38	3а, 3b, 3с, део 3f, део 3/1, део 3/3, 3/6, део 3/7 и 3/8
Бач	Бођани	846	Шума 1. класе	15.37.53	2а, 2b, 2с, 2d, 2е, 2f, 2g и 2/1
Бач	Бођани	847	Пашњак 2. класе	59.64	део 3f и део 3/1
Бач	Бођани	855	Шума 1. класе	10.57.30	1а, 1b, 1с и 1/1
Укупна површина ГЈ				43.91.83	

2 БИОЕКОЛОШКЕ ОСНОВЕ ГАЗДОВАЊА

Шума је сложена формација и њена природа и закони њеног развоја могу се тек онда правилно разумети ако се у њој истовремено посматрају три компоненте: фитоценоза, зооценоза и станиште. Све три компоненте треба посматрати међусобно повезано, али их треба "...истргнути из њихове природне и историјске повезаности и испитати одвојено сваку за себе..." (Т.Бунушевац, "Природа шуме", стр. 13). Можда ни у једној привредној грани није потребно познавати чиниоце у толикој мери који утичу на стварање средине, као што је то потребно у шумарству, због специфичности производње коју првенствено карактерише дуготрајност.

Код пољопривредних култура где производни циклус траје годину дана или неколико месеци, много је лакше изнаћи врсте које ће се прилагодити новој средини, него што је случај са шумским дрвећем, коме је за прилагођавање новим условима потребно 100, па и више година.

Из изложеног се види да је одржавање шума насталих спонтаним деловањем природе, или подизањем нових деловањем човека, условљено пре свега бројним чиниоцима као што су: орографски услови, хидрографски услови, клима, геолошка подлога, земљиште и биотски чиниоци.

2.1 Релјеф и геоморфолошке карактеристике

Подручје газдинске јединице карактерише раван терен уобичајен за Панонски низију, са местимичним микроузвишењима и микродепресијама које креирају микрорелјеф подручја. Надморска висина варира у распону између 83 и 85 метара.

2.2 Геолошка подлога и типови земљишта

Геолошка подлога и типови земљишта су веома битан сегмент услова средине, који директно утичу на појаву и распоред шумске и друге вегетације. Посебно је значајан утицај на просторни распоред врста дрвећа и међусобних комбинација које могу поднети затечене геолошко педолошке услове.

2.2.1 Геолошка подлога

Геолошку подлогу газдинске јединице чини терасни лес (делимично хидроморфни). Својства терасног леса последица су претежно метаморфозе првобитног (релативно хомогеног) материјала под утицајем педогенетских процеса, тј. Под утицајем поплавних, површинских и подземних вода или процеса салинизације и алкализације. Сматра се да је терасни лес формиран претежно еолском, а делимично и флувијалном акумулацијом. На еолски карактер терасног леса указује и типична жута боја и порозност леса у педолошким профилима дубине 150 cm на подручјима на коме се налази газдинска јединица. За еолски лес је карактеристично учешће CaCO_3 (20-30%), што му даје одређену предност у условима повећаних падавина, када штити земљиште од деградације.

2.2.2 Типови земљишта

У овој газдинској јединици заступљена је ливадска црница на лесу као геолошкој подлози.

Ливадска црница као тип земљишта јавља се у сувљим условима за разлику од земљишта небрањеног дела и других земљишта заштићеног – брањеног дела. Утицај површинских и подземних вода које се налазе на релативно већим дубинама мање је изражен.

Ово земљиште образовано је на лесу или преталоженем лесу као геолошкој подлози са А-АС-С грађом профила. Хумусни хоризонт различите моћности са јаснијим и израженијим процесима хумификације – процеса разлагања. Водно ваздушне особине у односу на заступљене агрегате – текстурни састав релативно су повољне за развој биљне и шумске вегетације. Могућа је примена више врста дрвећа уз претходно јасно утврђивање педолошко типолошких услова и изналажења оптималних решења.

2.3 Хидрографске и хидролошке карактеристике

Газдинска јединица се налази у заштићеном, неплавном подручју. У овом подручју хидролошки услови зависе од водног режима реке Дунав, и испољавају се путем подземних вода. Основне карактеристике овог режима су прилично јасно изражено сезонско колебање висине водостаја.

2.4 Климатски услови

Војводина се налази на југоистоку средње Европе у области умерене континенталне климе са неким специфичностима, које се манифестују као елементи субхумидне и микротермалне, односно мезотермалне климе (Клима Војводине; Катић, Ђукановић, Џакић). Ово подручје у микроклиматском смислу представља склоп ужих климатских реона са специфичним разликама, који се одражавају на животне и привредне услове средине. Климатске прилике у овом делу Војводине су под утицајем средњеевропске климе, која долази кретањем топлијих ваздушних маса са севорозапада, а делимично и под утицајем хладних ваздушних маса које преко Ђердапске клисуре продиру из Влашке низије са истока.

Ради потпунијег увида у климатске прилике у наредном излагању приказаће се најзначајнији метеоролошки подаци, израчунати као просечне вредности осматрања (за период 1980-2010) на метеоролошкој станици Нови Сад – Римски Шанчеви (φ 45°20N λ 19°51E надм. вис. 84 m), преузете са сајта РХМЗ.

2.4.1 Температура ваздуха

Табела број 3.

Температура ваздуха по месецима °C													
Месеци	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Средња максимална	3,7	6,1	12,0	17,7	23,0	25,8	28,1	28,3	23,6	18,0	10,5	4,8	16,8
Средња минимална	-3,1	-2,4	1,5	6,2	11,3	14,1	15,5	15,3	11,4	6,9	2,2	-1,5	6,5
Просечна вредност	0,2	1,6	6,4	11,8	17,3	20,1	21,9	21,6	16,9	11,8	5,9	1,5	11,4
Апсолутни максимум	18,7	22,3	28,3	30,8	34,0	37,6	41,6	40,0	37,4	29,2	25,0	21,0	41,6
Апсолутни минимум	-27,6	-24,2	-19,9	-6,2	1,8	4,8	7,5	7,0	2,5	-6,2	-13,8	-24,0	-27,6
Средњи број мразних дана	22	18	10	2	0	0	0	0	0	2	9	18	81
Средњи број тропских дана	0	0	0	0	1	6	11	11	2	0	0	0	32

Просечна годишња температура је 11,4°C, а варира од 6,5°C до 16,8°C, са амплитудом од 10,3°C. Најтоплији је месец је јул, а најхладнији јануар. Општи карактер годишњег тока температуре ваздуха показује нагли пораст температуре у пролеће и спорији пад у јесен. Апсолутно максимална температура износи 41,6°C. Апсолутно минимална температура износи -27,6°C, што значи да апсолутно годишње колебање температуре ваздуха износи 69,2°C, а то је карактеристика умерено-континенталне климе овог подручја. Температуре испод 0 °C јављају се од средине октобра до средине априла. Највећа апсолутна колебања су у фебруару и марту, а затим у новембру и септембру. Током зиме и почетком пролећа температура ваздуха је много лабилнија него у топлијим летњим месецима.

Средњи број мразних дана износи 81 дана у току године, а средњи број тропских износи 32 дана у току године.

2.4.2 Падавине

Падавине су, поред температуре, најзначајнији климатски фактор једног подручја. Распоред падавина током године такође указује на умерено континентални карактер климе, што се види и из података у табели.

Табела број 4.

Падавине по месецима mm													
Месеци	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Средња месечна сума	39,1	31,4	42,5	49,2	63,0	91,4	64,3	57,5	53,8	52,7	53,8	48,8	647,3
Максимална дневна сума	31,8	23,2	32,6	40,2	91,8	67,6	68,7	68,0	48,8	59,0	54,9	37,6	91,8
Средњи број дана са >= 0.1 mm	12	10	11	12	13	12	10	9	10	9	11	13	132
Средњи број дана са >= 10.0 mm	1	1	1	1	2	3	2	2	2	2	2	1	20

Просечна висина падавина по месецима је доста уједначена са једним израженим максимумом почетком лета (јун). Најмање падавина има у фебруару и јануару. Падавине су чешће и јачег интензитета током вегетационог периода што свакако погодује развоју шумске вегетације.

Значајну улогу имају и снежне падавине доносећи постепену влагу, која се дуже задржава у земљишту. Снежни покривач није јако висок, али је углавном довољан да обезбеди покривеност биљака (подмладка шумског дрвећа) и заштиту од мраза. Уобичајни период појаве снега је од новембра до априла. У овом периоду средњи број дана са снегом је 24, од чега је 18 дана у зимским месецима, 3 дана у пролећним месецима и 3 дана у јесењим месецима. Снежни покривач се просечно задржава 39 дана.

2.4.3 Индекс суше

Погодна средства за доношење закључака о карактеру климе неког краја су климатски индекси, који се заснивају на подацима више климатских елемената. Најједноставнији индекси, који се заснивају на температури ваздуха и суми падавина, су Лангеов кишни фактор и Демартонов индекс суше.

Лангеов кишни фактор за ово подручје износи 56,8 (647,3 mm / 11,4°C), што значи да је клима овог краја у границама хумидне климе (вредност кишног фактора од 40 до 160) и то врло близу аридној клими (0-40). У годинама са падавинама испод просека клима овог подручја има аридни, а у годинама са натпросечним падавинама умерено хумидни карактер.

Индекс суше по Демартону, према средњој количини падавина и средњој годишњој температури ваздуха, има вредност 30,2 (647,3/(11,4+10)) што значи да према класификацији овог аутора ово подручје је са сталним отицањем воде.

2.4.4 Релативна влажност ваздуха

Релативна влажност ваздуха може имати изузетно мале вредности, када настају суше које веома неповољно утичу на развој младих засада, нарочито у првој години након садње. Уколико је релативна влажност већа утолико је транспирација мања и обратно. Релативна влажност ваздуха стоји са температуром у обрнутом односу. Износ релативне влаге 70-75% представља суво време на нашим географским ширинама. Највећа релативна влажност је у децембру, а најмања у јулу и августу.

2.4.5 Облачност и осунчаност

Трајање сијања сунца (час)													
Месеци	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Просек	64,8	99,0	156,4	190,1	250,8	269,4	303,6	285,8	205,7	158,9	92,4	58,4	2135,3
Број ведрих дана	3	5	5	5	5	6	11	12	9	8	4	3	75
Број облачних дана	14	10	9	7	5	5	3	3	5	6	11	15	94

Трајање инсолације годишње у просеку износи 2135,3 саса, од чега је у вегетационом периоду инсолација трајала 1467,4 саса, односно 69,8 % годишњег просека. Најмању просечну месечну осунчаност има децембар са 58,4 саса. Најосунчанији је јули са 303,6 сасова.

Број облачних дана износи просечно годишње 94 дана, у односу на број ведрих дана којих је 75 дана.

2.4.6 Ветар

За ово подручје карактеристични су ветрови југоисточног правца (кошава), северозападног и северног правца (северац) и југозападног и западног правца (југо). Кошава је слаповит и сув ветар, северац делује уједначено, а југо је плаховит ветар праћен летњим олујним пљусковима. Најштетнија је кошава, која за време вегетационог периода исушује земљиште, а зими поспешује голомразицу. Југо често наноси елементарне штете при олујним налетима у летњим месецима.

Војводина је ветровито подручје са великом учесталошћу ветрова из југоисточног и северозападног правца који се сучељавају на линији Кикинда-Врбас. Понекад налети олујних ветрова достижу брзине и до 27 m/s.

2.4.7 Оцена станишних и климатских услова за развој вегетације

Сумирајући досадашње наводе станишних и климатских услова на простору газдинске јединице изводи се општа оцена да су исти релативно повољни за развој шумске и друге вегетације. Станишни услови пре свега педолошки и хидролошки пружају добрим делом могућност за опстанак и развој шумске и друге вегетације, што је случај и код климатских параметара (температура, падавине и др.) са својом заступљеношћу и распоредом. Посебно је значајно да за време вегетационог периода (април – септембар месец) станишни и климатски услови и параметри омогућавају интезиван развој биљног света, а тиме и шумске вегетације.

Извесни неповољни услови за развој шумске и друге вегетације везани су за појаву екстрема код водних режима (поплаве у дужем временском периоду и др.), на местима позајмишта земљишта (материјални ровови), као и код појаве климатских екстрема (изразито ниске и високе температуре у дужем временском периоду, појава олујних ветрова, обилнијих снежних падавина и др.). Извесно наведено неповољно деловање станишних и климатских услова добрим делом могуће је предупредити правилним газдинским мерама /одговарајући избор врста дрвећа, технологије рада, правовременим извођењем планираних радова, и др.), као и мерама санације причињене штете.

Извесне различитости небрањеног и брањеног дела од утицаја речног тока Дунава у погледу станишних и климатских услова нису такве да захтевају строго посебне и одвојене обраде. Наиме, преко утицаја подземних и површинских вода, активних живих старих токова реке Дунава, и каналске мреже неке могуће значајније разлике се изједначају и упросечују.

2.5 Опште карактеристике шумских екосистема

У овој газдинској јединици до сада нису вршена детаљнија флористичка истраживања.

Полазећи од тога да је осим станишних услова на формирање појединих фитоценоза од пресудног значаја и утицај човека, све шумске заједнице могу се поделити на аутохтоне и антропогене.

Аутохтоне шумске заједнице у овој газдинској јединици нису заступљене.

Највећи део ове газдинске јединице чине састојине настале директим утицајем човека (антропогене) и то углавном састојине настале вегетативним путем (изданаčke састојине багрема).

3 ПРИВРЕДНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

3.1 Опште привредне карактеристике подручја

Шуме ове газдинске јединице простиру се на подручју општине Бач који се налази у југозападном делу Бачке и простире се на површини од 367,0 km², од чега пољопривредног земљишта 26.137 ha или 71,2%, шума 4498 ha или 12,3% и осталог земљишта 6.065 ha или 16,5%. Општина Бач обухвата 6 насеља и то: Бођани, Вајска, Плавна, Бачко Ново Село, Селенча и Бач. Према попису из 2002. године општина Бач има 16.268 становника, а број домаћинстава је 5.854, од чега четвртина живи од пољопривреде. Ратарство је је основна грана пољопривреде, а њен основни циљ је да се уз интензивно коришћење обрадивог земљишта произведу што већи приноси квалитетних производа. Традиционално су заступљене културе кукуруза, пшенице, шећерне репе, сунцокрета, јечма и соје. Последњих година значајно је проширена производња соје јер је средина изузетно погодна за узгој иве културе. Поред пољопривреде развијене су и агроиндустрија, индустријска производња, грађевинарство, трговина и угоститељство. На територији општине Бач послије око 60 предузећа од којих су четири предузећа у државној својини, док су остала у приватном власништву.

3.2 Организација газдовања шумама

С обзиром да у оквиру Манастира Бођани не постоји самостална производно-економска организација са статусом правног лица, са правима и обавезама, те тако и могућностима да се газдује шумама ове газдинске јединице, одређење Манастира Бођани је да ће газдовање шумама и шумским земљиштем бити поверено услужним привредним субјектима (правним лицима) у чији опис делатости улази узгој, заштита и коришћење шума. Јасно је да не постоји ни материјална опремљеност Манастира Бођани да се радови на коришћењу, обнови, гајењу и заштити шума раде путем услуга, не планира се у наредном периоду упошљавање радне снаге.

3.3 Отвореност шумског комплекса саобраћајницама

Типичних шумских путева у овој газдинској јединици нема, већ постоје земљани путеви који пролазе поред шуме и у једном делу кроз шуму између 2 и 3 одељења. Овим путевима газдинска јединица је добро повезана са мрежом јавних путева.

3.4 Могућност пласмана шумских производа

Обзиром на велики недостатак дрвета у Војводини у односу на инсталисане капацитете прерађивача и на велике потребе становништва, може се констатовати да је за све сорimente произведене у овој газдинској јединици обезбеђен пласман.

4 УТВРЂИВАЊЕ ФУНКЦИЈА ШУМА И НАМЕНА ПОВРШИНА

4.1 Основне поставке и критеријуми при просторно-функционалном реонирању шума и шумских станишта

Због бројних користи за друштво у целини, шуме и шумско земљиште су по Закону о шумама "добро од општег интереса", па је према томе газдовање шумама и шумским подручјима сложен и одговоран друштвени задатак.

Све функције шума, условно се према значају (М. Медаревић, 1991) могу сврстати у три групе:

1. Еколошке (заштитне) функције
2. Производне функције
3. Социјалне функције

Еколошке функције подразумевају заштитне, хидролошке, климатске, хигијенско-здравствене и друге функције.

Производне функције шума представљене су производњом дрвета (техничког и просторног), дивљачи (крупне и ситне), шумског семена и осталих производа шума (лековито биље, печурке, шумски плодови, смола и др.), као и производња кисеоника посебно специфичне и врло значајне функције шума.

У социјалне функције шума убрајамо: туристичко-рекреативне, образовне, научно-истраживачке, одбрамбене и друге функције.

У свакој шуми или њеном делу истовремено се остварује више функција шума које се временски и просторно преплићу и сваки од њих има мањи значај за ширу друштвену заједницу. Све ове функције шума потребно је уважити и међусобно ускладити како би се остварио максималан еколошки и економски ефекат за ширу друштвену заједницу.

Поступак при просторно-функционалном реонирању шума, при чему усвајамо принцип полифункционалности, полази од утврђивања приоритетне (најзначајније) функције шуме. Утврђивање приоритетне функције (основне намене) у основи полази од:

1. Усвајања унапред утврђених законских решења, којима је намена шума или појединачних њених делова већ утврђена, а у складу с тим и приоритетна функција и циљ газдовања њоме условљен.

2. Да се на основу познатих критеријума изврши утврђивање приоритетне функције шума, односно да се изврши појединачно вредновање шума или њених делова везаних за сваку конкретну функцију, а да се у фази интегралне анализе полифункционалног карактера утврди приоритетна функција.

Након утврђивања приоритетне функције потребно је остале функције усагласити и разрешити међусобне конфликте. Ово подразумева утврђивање међусобног односа појединих функција према приоритетној функцији шума, односно у којој мери се могу остварити поред приоритетне функције, и друге функције шума.

Однос појединих функција према приоритетној функцији може бити следећи:

1. Да су поједине функције шума спојиве са приоритетном функцијом, односно да се са истим функционалним захтевима у потпуности остварују и друге функције шума и тада можемо говорити о приоритетним функцијама шума.

2. Да се поједине функције шума налазе у извесном конфликту са приоритетном функцијом или да за своје остварење захтевају другачије функционалне захтеве, тако да се не остварују у потпуности, али их је потребно планирати у оној мери у којој не угрожавају приоритетну функцију и у том смислу представљају допунске функције шума.

3. Да су поједине функције шума толико супротне приоритетној функцији те се не могу остваривати, а у складу с тим не могу се ни планирати, па се као такве могу назвати искључиве функције.

4.2 Функције шума и намена површина

С обзиром на све сложеније функције шума, због којих је неопходно планирати различите циљеве газдовања шумама у појединим деловима шумског комплекса, намеће се потреба да се изврши просторна подела шумског комплекса у зависности од приоритетне функције (намене) његових појединих делова.

На основу до сада донетих Законских решења и вредновања свих функција шума у овој газдинској јединици утврђене су следеће глобалне и основне намене шума:

Табела број 6

Глобална намена	Основна намена
11.Шуме и шумска станишта са производнм функцијом	10. Производња техничког дрвета

4.3 Газдинске класе и њихово формирање

Према Правилнику о садржини основа и програма газдовања шумама, годишњег извођачког плана и привременог годишњег плана газдовања приватним шумама, (Сл. гл. СРС бр. 122/2003) газдинску класу (чл.4) чине све састојине исте намене,истих или сличних станишних услова (по еколошкој припадности или типу шуме) и састојинског стања (по састојинској припадности), за које се утврђују јединствени циљеви и мере газдовања.

Усвајајући напред наведено, газдинске класе формирали смо на основу три критеријума : намене површине, састојинске припадности и припадности групи еколошких јединица (јер нису одређени типови шума као критеријум за дефинисање газдинске класе).

Газдинску класу означава осам бројева, од којих прва два броја означава наменску целину, следећа три броја по реду означавају састојинску припадност, а задња три броја означавају групу еколошких јединица.

У газдинској јединици „Шуме Манастира Бођани“ формиране су 3 газдинске класе.

Табела број 7.

Наменска целина 10. Производња техничког дрвета	
10 325 162	Изданчка шума багрема на семиглејним земљиштима, гајњачама и лесивираним гајњачама
10 329 162	Девастирана шума багрема на семиглејним земљиштима, гајњачама и лесивираним гајњачама
10 453 162	Вештачки подигнута састојина топола на семиглејним земљиштима, гајњачама и лесивираним гајњачама

5 СТАЊЕ ШУМА И ШУМСКИХ СТАНИШТА

5.1 Стање шума по политичким општинама

Ради бољег и лакшег увида у укупно стање обраслих и необраслих површина по општинама, у наредне две табеле се осим стања састојина, даје се и приказ необраслих површина.

Табела бр. 8

Општина	Површина		Запремина			Запремински прираст			Iv/V
	ha	%	m³	%	m³/ha	m³	%	m³/ha	%
Бач	37,74	100,0	1.228,9	100,0	32,6	49,8	100,0	1,3	4,1
Укупно ГЈ	37,74	100,0	1.228,9	100,0	32,6	49,8	100,0	1,3	4,1

Табела бр. 9

Општина	Обрасло		Необрасло		Укупно	
	ha	%	ha	%	ha	%
Бач	37,74	100,0	6,18	100,0	43,92	100,0
Укупно ГЈ	37,74	100,0	6,18	100,0	43,92	100,0

Цела површина газдинске јединице налази се на територији општине Бач.

Укупна површина газдинске јединице износи 43,92 ha од чега је 37,74 ha (85,9 %) обрасло, а необрасло је 6,18 ha (14,1 %). Укупна запремина износи 1.228,9 m³ (32,6 m³/ha), укупан текући запремински прираст износи 49,8 m³ (1,3 m³/ha), а проценат текућег запреминског прираста је 4,1 %.

5.2 Стање шума по намени

Шуме ове газдинске јединице према глобалној намени сврстане су у три наменске целине, а по основној (приоритетној) намени сврстане су четири наменске целине. Стање састојина по наменским целинама за газдинску јединицу приказано је следећом табелом.

Табела бр. 10.

Глобална намена	Основна намена	Површина		Запремина			Запремински прираст			Iv/V
		ha	%	m³	%	m³/ha	m³	%	m³/ha	%
10. Шуме са производном функцијом	10. Производња техничког дрвета	37,74	100,0	1.228,9	100,0	32,6	49,8	100,0	1,3	4,1
Укупно ГЈ		37,74	100,0	1.228,9	100,0	32,6	49,8	100,0	1,3	4,1

По глобалној намени цела површина газдинске јединице припада наменској целини 10. Шуме и шумска станишта са производном функцијом, а по основној намени цела површина газдинске јединице припада наменској целини 10. Производња техничког дрвета.

5.3 Стање састојина по газдинским класама

Формирање газдинских класа извршено је на основу припадности наменској целини, састојинској целини и припадношћу група еколошких јединица. Газдинску класу означава осам бројева, од којих прва два броја означавају наменску целину, следећа три броја по реду означавају састојинску целину, а задња три броја означавају групу еколошких јединица. Стање састојина по газдинским класама у газдинској јединици дато је у следећој табели.

Табела бр. 11

Газдинска класа Намена основна	Површина		Запремина			Запремински прираст			Iv/V
	ha	%	m³	%	m³/ha	m³	%	m³/ha	%
10 325 162	35,36	93,7	1.111,9	90,5	31,4	46,3	93,0	1,3	4,2
10 329 162	1,98	5,2	49,4	4,0	25,0	0,7	1,5	0,4	1,5
10 453 162	0,40	1,1	67,6	5,5	169,0	2,7	5,5	6,8	4,0
Укупно ГЈ	37,74	100,0	1.228,9	100,0	32,6	49,8	100,0	1,3	4,1

На простору ГЈ “Шуме Манастира Бољани” формиране су 3 газдинске класе.

Најзаступљенија газдинска класа у овој газдинској јединици по површини је газдинска класа 10.325.162 – Изданачка шума багрема на семиглејним земљиштима, гајњачама и лесивираним гајњачама у оквиру наменске целине 10. Производња техничког дрвета са 35,36 ha, односно 93,7 % од укупно обрасле површине газдинске јединице, са запремином од 1.111,9 m³ (31,4 m³/ha) и запреминским прирастом од 46,3 m³ (1,3 m³/ha).

Друга по површинској заступљености је газдинска класа 10.329.162 – Девастирана шума багрема на семиглејним земљиштима, гајњачама и лесивираним гајњачама у оквиру наменске целине 10. Производња техничког дрвета са 1,98 ha, односно 5,2 % од укупно обрасле површине газдинске јединице, са запремином од 49,4 m³ (25,0 m³/ha) и запреминским прирастом од 0,7 m³ (0,4 m³/ha).

Следећа по површинској заступљености је газдинска класа 10.453.162 – Вештачки подигнута састојина топола на семиглејним земљиштима, гајњачама и лесивираним гајњачама у оквиру наменске целине 10. Производња техничког дрвета са 0,40 ha, односно 1,1 % од укупно обрасле површине газдинске јединице, са запремином од 67,6 m³ (169,0 m³/ha) и запреминским прирастом од 2,7 m³ (6,8 m³/ha).

5.4 Стање шума по пореклу и очуваности

- У овој газдинској јединици састојине према пореклу разврстане су на:
- Изданачке природне састојине тврдых лишћара - настале вегетативним путем
 - Вештачки подигнуте састојине меких лишћара - настале садњом садница

- Састојине према очуваности разврстане су на:
- Очуване састојине - које по степену обраслости, здравственом стању и квалитету могу дочекати зрелост за сечу.
 - Разређене састојине - то су састојине са мањим степеном обраслости, доброг здравственог стања и квалитета и могу дочекати зрелост за сечу.
 - Девастиране састојине - то су превише разређене састојине, видно лошег здравственог стања, а и квалитета, те се пре зрелости за сечу уклањају

Стање састојина за газдинску јединицу по пореклу и очуваности:

Табела бр. 12

Газдинска класа Порекло	Очуваност	Површина		Запремина			Запремински прираст			Iv/V
		ha	%	m³	%	m³/ha	m³	%	m³/ha	%
10 325 162	очувана састојина	35,36	93,7	1.111,9	90,5	31,4	46,3	93,0	1,3	4,2
	свега	35,36	93,7	1.111,9	90,5	31,4	46,3	93,0	1,3	4,2
10 329 162	девастирана састојина	1,98	5,2	49,4	4,0	25,0	0,7	1,5	0,4	1,5
	свега	1,98	5,2	49,4	4,0	25,0	0,7	1,5	0,4	1,5
Изданачка састојина тврдых лишћара	очувана састојина	35,36	93,7	1.111,9	90,5	31,4	46,3	93,0	1,3	4,2
	девастирана састојина	1,98	5,2	49,4	4,0	25,0	0,7	1,5	0,4	1,5
	укупно	37,34	98,9	1.161,3	94,5	31,1	47,1	94,5	1,3	4,1
10 453 162	очувана састојина	0,40	1,1	67,6	5,5	169,0	2,7	5,5	6,8	4,0
	свега	0,40	1,1	67,6	5,5	169,0	2,7	5,5	6,8	4,0
Вештачки подигнута	очувана састојина	0,40	1,1	67,6	5,5	169,0	2,7	5,5	6,8	4,0

Газдинска класа Порекло	Очуваност	Површина		Запремина			Запремински прираст			Iv/V
		ha	%	m³	%	m³/ha	m³	%	m³/ha	
<i>састојина меких лишћара</i>	<i>укупно</i>	<i>0,40</i>	<i>1,1</i>	<i>67,6</i>	<i>5,5</i>	<i>169,0</i>	<i>2,7</i>	<i>5,5</i>	<i>6,8</i>	<i>4,0</i>
Укупно ГЈ		37,74	100,0	1.228,9	100,0	32,6	49,8	100,0	1,3	4,1
РЕКАПИТУЛАЦИЈА ПО ОЧУВАНОСТИ										
очувана састојина		35,76	94,8	1.179,5	96,0	33,0	49,0	98,5	1,4	4,2
девастирана састојина		1,98	5,2	49,4	4,0	25,0	0,7	1,5	0,4	1,5
Укупно ГЈ		37,74	100,0	1.228,9	100,0	32,6	49,8	100,0	1,3	4,1

Изданачке природне састојине тврдых лишћара заступљене су на 98,9 % (37,34 ha) обрасле површине са просечном запремином од 31,1 m³/ha и текућим запреминским прирастом од 1,3 m³/ha.

Вештачки подигнуте састојине меких лишћара заступљене су на 1,1 % (0,40 ha) обрасле површине са просечном запремином од 169,0 m³/ha и текућим запреминским прирастом од 6,8 m³/ha.

Стање шума по пореклу може се оценити као незадовољавајуће, с обзиром да су изданачке састојине заступљене на 98,9 % обрасле површине.

У газдинској јединици очуване састојине чине 94,8 % (35,76 ha) обрасле површине, просечна запремина ових састојина износи 33,0 m³/ha, а текући запремински прираст износи 1,4 m³/ha, док је проценат запреминског прираста 4,2 %.

Девастиране састојине чине 5,2 % (1,98 ha) обрасле површине, просечна запремина разређених састојина је 25,0 m³/ha, текући запремински прираст износи 0,4 m³/ha, док је проценат запреминског прираста 1,5 %.

Стање састојина по очуваности може се оценити као задовољавајуће, с обзиром на велико учешће очуваних састојина.

5.5 Стање састојина по мешовитости

Стање састојина по мешовитости за газдинску јединицу дато је следећом табелом:
Табела бр. 13

Газдинска класа Порекло	Мешовитост	Површина		Запремина			Запремински прираст			Iv/V
		ha	%	m³	%	m³/ha	m³	%	m³/ha	
10 325 162	чиста састојина	34,87	92,4	1.070,3	87,1	30,7	44,5	89,4	1,3	4,2
	мешовита састојина	0,49	1,3	41,5	3,4	84,7	1,8	3,6	3,6	4,3
	свега	35,36	93,7	1.111,9	90,5	31,4	46,3	93,0	1,3	4,2
10 329 162	мешовита састојина	1,98	5,2	49,4	4,0	25,0	0,7	1,5	0,4	1,5
	свега	1,98	5,2	49,4	4,0	25,0	0,7	1,5	0,4	1,5
<i>Изданачка састојина тврдых лишћара</i>	<i>чиста састојина</i>	<i>34,87</i>	<i>92,4</i>	<i>1.070,35</i>	<i>87,1</i>	<i>30,7</i>	<i>44,53</i>	<i>89,4</i>	<i>1,3</i>	<i>4,2</i>
	<i>мешовита састојина</i>	<i>2,47</i>	<i>6,5</i>	<i>90,95</i>	<i>7,4</i>	<i>36,8</i>	<i>2,53</i>	<i>5,1</i>	<i>1,0</i>	<i>2,8</i>
	<i>укупно</i>	<i>37,34</i>	<i>98,9</i>	<i>1.161,30</i>	<i>94,5</i>	<i>31,1</i>	<i>47,06</i>	<i>94,5</i>	<i>1,3</i>	<i>4,1</i>
12 453 145	чиста састојина	0,40	1,1	67,6	5,5	169,0	2,7	5,5	6,8	4,0
	свега	0,40	1,1	67,6	5,5	169,0	2,7	5,5	6,8	4,0
<i>Вештачки подигнута састојина меких лишћара</i>	<i>чиста састојина</i>	<i>0,40</i>	<i>1,1</i>	<i>67,6</i>	<i>5,5</i>	<i>169,0</i>	<i>2,7</i>	<i>5,5</i>	<i>6,8</i>	<i>4,0</i>
	<i>укупно</i>	<i>0,40</i>	<i>1,1</i>	<i>67,6</i>	<i>5,5</i>	<i>169,0</i>	<i>2,7</i>	<i>5,5</i>	<i>6,8</i>	<i>4,0</i>
Укупно ГЈ		37,74	100,0	1.228,90	100,0	32,6	49,79	100,0	1,3	4,1
РЕКАПИТУЛАЦИЈА ПО МЕШОВИТОСТИ										
чиста састојина		35,27	93,5	1.137,95	92,6	32,3	47,26	94,9	1,3	4,2
мешовита састојина		2,47	6,5	90,95	7,4	36,8	2,53	5,1	1,0	2,8
Укупно ГЈ		37,74	100,0	1.228,90	100,0	32,6	49,79	100,0	1,3	4,1

Из табеле се види да у овој газдинској јединици чисте састојине заузимају 93,5 % површине газдинске јединице (35,27 ha), док мешовите састојине заузимају 6,5 % површине газдинске јединице (2,47 ha).

5.6 Стање састојина по врсти дрвећа

Заступљеност врста дрвећа по запремини и текућем запреминском прирасту приказано је следећом табелом:

Табела бр. 14

Врста дрвећа Основна намена	Запремина		Запремински прираст		Iv/V
	m³	%	m³	%	%
Багрем	1.110,2	90,3	45,4	91,2	4,1
Бела топола	67,6	5,5	2,7	5,5	4,0
Остали тврди лишћари	51,1	4,2	1,6	3,3	3,2
Н.Ц. 10. Производња техничког дрвета	1.228,9	100,0	49,8	100,0	4,1
Укупно ГЈ	1.228,9	100,0	49,8	100,0	4,1

Од врста дрвећа у газдинској јединици најзаступљенији је Багрем, који учествује са 90,3 % (1.110,2 m³) у укупној запремини газдинске јединице, а у текућем запреминском прирасту газдинске јединице учествује са 91,2 % (91,2 m³).
Следећа врста дрвећа по заступљености је Бела топола, која учествује у запремини са 5,5 % (67,6 m³), а у текућем запреминском прирасту газдинске јединице учествује са 5,5 % (2,7 m³) и Остали тврди лишћари који у укупној запремини газдинске јединице учествују са 4,2 % (51,1 m³), а у текућем запреминском прирасту газдинске јединице учествују са 3,3 % (1,6 m³).

5.7 Стање шума по дебљинској структури

Дебљинска структура по дебљинским степенима приказана је следећом табелом:

Табела бр. 15

Газдинска класа Основна намена	Укупна	ЗАПРЕМИНА ПО ДЕБЉИНСКИМ РАЗРЕДИМА									Iv
	запремина	< 10 cm	11 - 20	21 - 30	31 - 40	41 - 50	51 - 60	61 - 70	71 - 80	81 - 90	
	m³	О	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	m³
12325162	1.111,9	57,0	668,3	361,5	25,0						46,3
12329162	49,4	0,0	49,4	0,0	0,0						0,7
12453145	67,6	0,0	5,0	30,3	32,4						2,7
Н.Ц. 10. Производња техничког дрвета	1.228,9	57,0	722,7	391,8	57,3						49,8
Укупно ГЈ	1.228,9	57,0	722,7	391,8	57,3						49,8

Дебљинска структура по степенима Буолеја приказана је следећом табелом:

Табела бр. 16

Газдинска класа Основна намена	Укупна запремина		ЗАПРЕМИНА ПО СТЕПЕНИМА БИОЛЕЈА						Iv
			< 30 cm		31-50 cm		> 50 cm		
	m³	%	m³	%	m³	%	m³	%	m³
12325162	1.111,9	90,5	1086,9	97,8	25,0	2,2	0,0	0,0	46,3
12329162	49,4	4,0	49,4	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7
12453145	67,6	5,5	35,3	52,1	32,4	47,9	0,0	0,0	2,7
Н.Ц. 10. Производња техничког дрвета	1.228,9	100,0	1171,6	95,3	57,3	4,7	0,0	0,0	49,8
Укупно ГЈ	1.228,9	100,0	1171,6	95,3	57,3	4,7	0,0	0,0	49,8

Највећи део запремине (95,3 %) налази се у танком инвентару (< 30 cm), а преостали део инвентара (4,7 %) налази се у средње јаком инвентару (31 - 50 cm), док јак инвентар изостаје, што је последица изданачког порекла састојина.

5.8 Стање шума по старости

Стање састојина по старости приказаћемо за састојине код којих се зрелост за сечу одређује на основу истих. Ширина добних разреда утврђена је Правилником у односу на висину опходње (трајања производног процеса), а у конкретном случају ширина добних разреда износи:

- 5 година - код вештачки подигнутих састојина меких лишћара и састојина багрема

Старосна структура газдинске јединице.

Табела бр. 17

Газдинска класа	P (ha)	ДОБНИ РАЗРЕДИ (Ширина добног разреда 5 година)									Свега
	V (m³)	I		II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
	Iv (m³)	Ia	Iб								
	P		8,64	16,07	0,41		4,54	2,21		3,49	35,36
	V				28,6		606,2	224,5		252,6	1.111,9
10325162	Zv				1,4		26,1	9,2		9,5	46,3
	P									1,98	1,98
	V									49,4	49,4
10329162	Zv									0,7	0,7
	P					0,40					0,40
	V					67,6					67,6
10453162	Zv					2,7					2,7

Добна структура код главне газдинске класе (10325162 – изданаčke састојине багрема) је нешто померена ка млађим састојинама (I и II добни разред). Код осталих газдинских класа старосна структура значајно одступа од нормалног размера добних разреда. Због мале површине газдинске јединице не треба ни инсистирати на строгој трајности приноса, односно на постизању нормалног размера добних разреда.

5.9 Стање вештачки подигнутих састојина

Стање вештачки подигнутих састојина приказано је следећом табелом:

Табела бр. 18

Газдинска класа Намена основна	Површина		Запремина			Запремински прираст			Iv/V
	ha	%	m³	%	m³/ha	m³	%	m³/ha	%
10 453 162	0,40	100,0	67,6	100,0	169,0	2,7	100,0	6,8	4,0
Укупно ГЈ	0,40	100,0	67,6	100,0	169,0	2,7	100,0	6,8	4,0

Укупна површина вештачки подигнутих састојина износи 0,40 ha, што чини 1,1 % обрасле површине газдинске јединице. Просечна запремина вештачки подигнутих састојина износи 169,0 m³/ha, текући запремински прираст је 6,8 m³/ha, док је проценат текућег запреминског прираста 4,0 %.

Вештачки подигнуте састојине, у газдинској јединици углавном су доброг здравственог стања и у наредном периоду треба их стабилизovati и када достигну планирану опходњу обновити.

5.10 Здравствено стање и угроженост шума од штетних утицаја

Здравствено стање шума ове газдинске јединице је у складу са општим стањем састојина које је задовољавајуће, што се види из претходних поглавља. Већи здравствени проблеми, који би захтевали хитне интервенције, нису овог момента присутни, али та опасност у будућности евидентно постоји.

Шуме ове газдинске јединице су угрожене од следећих фактора:

- од човека - с обзиром да се већином налазе у непосредној близини насеља, путева и обрадивих површина;
- од дивљачи - ове шуме у свом окружењу представљају ретке зелене оазе у пољопривредном подручју те су погодне за зимски боравак дивљачи, нарочито глодара (зец) који често у недостатку хране оштећује младе саднице;
- од стоке - обзиром да се налазе у непосредној близини насеља, а односи се искључиво на најмлађе састојине;
- од ветра – ове шуме су заправо уски појасеви, вештачки подигнути, без формираног заштитног плашта на рубовима састојина и директно су изложене налетима јаких ветрова;
- од ентомолошких и фитопатолошких обољења - иако ове појаве нису честе, постоји потенцијална опасност од њиховог лошег утицаја због генерално лошег стања шума и слабљења отпорности садница из претходних разлога;
- од пожара - газдинска јединица је окружена пољопривредним земљиштем, где долази до редовног паљења остатака пољопривредних култура у пролеће и јесен, као и до паљења суве травне и коровске вегетације од стране власника стоке. Нарочито су од пожара угрожене младе састојине;

У зависности од степена угрожености, шума од пожара шуме и шумско земљиште, према др. М. Васићу разврстани су у шест категорија:

- први степен: састојине и културе борова и ариша
- други степен: састојине и културе смрче, јеле и других четинара
- трећи степен: мешовите састојине и културе четинара и лишћара
- четврти степен: састојине храста и граба
- пети степен: састојине букве и других лишћара
- шести степен: шикаре, шибљаци и необрасле површине

Руководећи се напред изнетим критеријумом формирана је следећа табела:

Табела бр. 19.

Степен угрожености	Површина		Запремина			Запремински прираст			Iv/V
	ha	%	m³	%	m³/ha	m³	%	m³/ha	%
V степен	37,74	85,9	1228,9	100,0	32,6	49,8	100,0	1,3	4,1
VI степен	6,18	14,1							
Укупно ГЈ	43,92	100,0	1228,9	100,0	28,0	49,8	100,0	1,1	4,1

Обрасли део газдинске јединице (37,74 ha или 85,9 %) налази се у V степену угрожености од пожара, а необрасли део газдинске јединице (14,1 % или 14,1 ha) налази се у VI степену угрожености од пожара.

5.11 Стање необраслих површина

Према исказу површина стање необраслих површина је следеће:

Шумско земљиште	2,69 ha
Неплодно земљиште	0,00 ha
Земљиште за остале сврхе	3,49 ha
Укупно ГЈ	6,18 ha

У шумско земљиште сврстане су површине погодне за пошумљавање где је шума као култура неопходна, а у земљиште за остале сврхе сврстане су просеке, далеководи и њиве.

5.12 Фонд и стање дивљачи

Шуме и шумско земљиште ове газдинске јединице припадају ловишту „Бођански рит“ установљеног Решењем Покрајинског секретеријата за пољопривреду, водопривреду и шумарство број 104-324-230/2012-05, које је објављено у „Службеном лист АПВ“ број 7/12 од 16.03.2012. године, а додељено је на газдовање Ловачком удружењу „Рит“ из Вајске Решењем број 104-324-230/2012-05-1 од 10.04.2012. године и уговором број 104-324-230/2012-05-2. За ловиште постоји ловна

основа за период 1.4.2015-31.3.2025. године за коју је дата сагласност Покрајинског секретеријата за пољопривреду, водопривреду и шумарство број 104-324-294/2015-07.

С обзиром да ловиште обухвата много веће површине (15.915,90 ha), са разноврснијим културама чији распоред и структура веома утичу на бројно стање дивљачи, није могуће дати прецизнији податак о стању дивљачи у овој газдинској јединици, ако се она посматра као целина. Исто тако веома је тешко проценити капацитет ових површина за гајење појединих врста дивљачи.

Може се рећи да скоро све површине ове газдинске јединице (обрасле и необрасле), повољно утичу на стање фонда дивљачи и његово унапређење, јер су то ретке оазе у пространим обрадивим површинама, где дивљач може наћи склониште. Ова газдинска јединица у садејству са околним пољопривредним површинама као деловима ловишта повољна је за гајење фазана, зеца, пољске јаребице, дивље патке и срнеће дивљачи. Од незаштићених врста дивљачи погодности за своје обитавање налази лисица.

С обзиром на комплексност ове проблематике и на бројне чиниоце који утичу на капацитет ловишта и стање фонда дивљачи, а излазе из надлежности ове основе, проблематика ловства у овој газдинској јединици неће даље бити обрађивана у смислу планирања газдовања, већ се то препушта корисницима и ловним основама.

5.13 Стање заштићених делова природе

У овој газдинској јединици нема заштићених делова природе.

5.14 Расадничка производња и семенски објекти

На подручју ове газдинске јединице не постоји регистрован шумски расадник, као ни регистровани семенски објекти.

Садни материјал треба набављати из расадника који испуњавају услове предвиђене важећим законским и подзаконским актима из те области.

5.15 Општи осврт на затечено стање

Укупна површина газдинске јединице износи 43,92 ha од чега је 37,74 ha (85,9 %) обрасло, а необрасло је 6,18 ha (14,1 %). Укупна запремина износи 1.228,9 m³ (32,6 m³/ha), укупан текући запремински прираст износи 49,8 m³ (1,3 m³/ha), а проценат текућег запреминског прираста је 4,1 %.

Цела површина газдинске јединице налази се на територији општине Бач.

По глобалној намени цела површина газдинске јединице припада наменској целини 10. Шуме и шумска станишта са производном функцијом, а по основној намени цела површина газдинске јединице припада наменској целини 10. Производња техничког дрвета.

На простору ГЈ “Шуме Манастира Бођани” формиране су 3 газдинске класе. Најзаступљенија газдинска класа у овој газдинској јединици по површини је газдинска класа 10.325.162 – Изданачка шума багрема на семиглејним земљиштима, гајњачама и лесивираним гајњачама у оквиру наменске целине 10. Производња техничког дрвета са 35,36 ha, односно 93,7 % од укупно обрасле површине газдинске јединице, са запремином од 1.111,9 m³ (31,4 m³/ha) и запреминским прирастом од 46,3 m³ (1,3 m³/ha). Друга по површинској заступљености је газдинска класа 10.329.162 – Девастирана шума багрема на семиглејним земљиштима, гајњачама и лесивираним гајњачама у оквиру наменске целине 10. Производња техничког дрвета са 1,98 ha, односно 5,2 % од укупно обрасле површине газдинске јединице, са запремином од 49,4 m³ (25,0 m³/ha) и запреминским прирастом од 0,7 m³ (0,4 m³/ha). Следећа по површинској заступљености је газдинска класа 10.453.162 – Вештачки подигнута састојина топола на семиглејним земљиштима, гајњачама и лесивираним гајњачама у оквиру наменске целине 10. Производња техничког дрвета са 0,40 ha, односно 1,1 % од укупно обрасле површине газдинске јединице, са запремином од 67,6 m³ (169,0 m³/ha) и запреминским прирастом од 2,7 m³ (6,8 m³/ha).

Изданачке природне састојине тврдохлеђних дрвета заступљене су на 98,9 % (37,34 ha) обрасле површине са просечном запремином од 31,1 m³/ha и текућим запреминским прирастом од 1,3 m³/ha. Вештачки подигнуте састојине меких дрвета заступљене су на 1,1 % (0,40 ha) обрасле површине са просечном запремином од 169,0 m³/ha и текућим запреминским прирастом

од $6,8 \text{ m}^3/\text{ha}$. Стање шума по пореклу може се оценити као незадовољавајуће, с обзиром да су изданацке састојине заступљене на 98,9 % обрасле површине.

У газдинској јединици очуване састојине чине 94,8 % ($35,76 \text{ ha}$) обрасле површине, просечна запремина ових састојина износи $33,0 \text{ m}^3/\text{ha}$, а текући запремински прираст износи $1,4 \text{ m}^3/\text{ha}$, док је проценат запреминског прираста 4,2 %. Девастиране састојине чине 5,2 % ($1,98 \text{ ha}$) обрасле површине, просечна запремина разређених састојина је $25,0 \text{ m}^3/\text{ha}$, текући запремински прираст износи $0,4 \text{ m}^3/\text{ha}$, док је проценат запреминског прираста 1,5 %. Стање састојина по очуваности може се оценити као задовољавајуће, с обзиром на велико учешће очуваних састојина.

У овој газдинској јединици чисте састојине заузимају 93,5 % површине газдинске јединице ($35,27 \text{ ha}$), док мешовите састојине заузимају 6,5 % површине газдинске јединице ($2,47 \text{ ha}$).

Од врста дрвећа у газдинској јединици најзаступљенији је Багрем, који учествује са 90,3 % ($1.110,2 \text{ m}^3$) у укупној запремини газдинске јединице, а у текућем запреминском прирасту газдинске јединице учествује са 91,2 % ($91,2 \text{ m}^3$). Следећа врста дрвећа по заступљености је Бела топола, која учествује у запремини са 5,5 % ($67,6 \text{ m}^3$), а у текућем запреминском прирасту газдинске јединице учествује са 5,5 % ($2,7 \text{ m}^3$) и Остали тврди лишћари који у укупној запремини газдинске јединице учествују са 4,2 % ($51,1 \text{ m}^3$), а у текућем запреминском прирасту газдинске јединице учествују са 3,3 % ($1,6 \text{ m}^3$).

Највећи део запремине (95,3 %) налази се у танком инвентару ($< 30 \text{ cm}$), а преостали део инвентара (4,7 %) налази се у средње јаком инвентару ($31 - 50 \text{ cm}$), док јак инвентар изостаје, што је последица изданацког порекла састојина.

Добна структура код главне газдинске класе (10325162 – изданацке састојине багрема) је нешто померена ка млађим састојинама (I и II добни разред). Код осталих газдинских класа старосна структура значајно одступа од нормалног размера добних разреда. Због мале површине газдинске јединице не треба ни инсистирати на строгој трајности приноса, односно на постизању нормалног размера добних разреда.

Укупна површина вештачки подигнутих састојина износи $0,40 \text{ ha}$, што чини 1,1 % обрасле површине газдинске јединице. Просечна запремина вештачки подигнутих састојина износи $169,0 \text{ m}^3/\text{ha}$, текући запремински прираст је $6,8 \text{ m}^3/\text{ha}$, док је проценат текућег запреминског прираста 4,0 %. Вештачки подигнуте састојине, у газдинској јединици углавном су доброг здравственог стања и у наредном периоду треба их стабилизovati и када достигну планирану опходњу обновити.

Здравствено стање шума ове газдинске јединице је у складу са општим стањем састојина које је задовољавајуће. Већи здравствени проблеми, који би захтевали хитне интервенције, нису овог момента присутни, али та опасност у будућности евидентно постоји.

Обрасли део газдинске јединице ($37,74 \text{ ha}$ или 85,9 %) налази се у V степену угрожености од пожара, а необрасли део газдинске јединице ($14,1 \%$ или $6,18 \text{ ha}$) налази се у VI степену угрожености од пожара.

Шумско земљиште заузима површину од $2,69 \text{ ha}$, а земљиште за остале сврхе површину од $3,49 \text{ ha}$.

Шуме и шумско земљиште ове газдинске јединице припадају ловишту „Бођански рит“ установљеног Решењем Покрајинског секретаријата за пољопривреду, водопривреду и шумарство број 104-324-230/2012-05, које је објављено у „Службеном лист АПВ“ број 7/12 од 16.03.2012. године, а додељено је на газдовање Ловачком удружењу „Рит“ из Вајске Решењем број 104-324-230/2012-05-1 од 10.04.2012. године и уговором број 104-324-230/2012-05-2.

У овој газдинској јединици нема заштићених делова природе.

На подручју ове газдинске јединице не постоји регистрован шумски расадник, као ни регистровани семенски објекти. Садни материјал треба набављати из расадника који испуњавају услове предвиђене важећим законским и подзаконским актима из те области.

6 ДОСАДАШЊЕ ГАЗДОВАЊЕ

6.1 Промена шумског фонда

6.1.1 Промена шумског фонда по површини

Промена шумског фонда по површини приказана је у следећем табеларном прегледу.

Табела бр. 20.

Година	Укупна површина	Шуме и шумско земљиште				Остало земљиште		
		Свега	Шуме	Шумске културе	Шумско земљиште	Свега	Неплодно	За остале сврхе
2011	43,82	39,25	39,25			4,57		4,57
2021	43,92	40,43	37,74		2,69	3,49		3,49
Разлика	0,10	1,18	-1,51	0,00	2,69	-1,08	0,00	-1,08

При овом уређивању је дошло до повећања површине газдинске јединице за 0,10 ha. Такође дошло је до смањења укупне обрасле површине за 1,51 ha, док се шумско земљиште повећало за 2,69 ha, а земљиште за остале сврхе се смањило за 1,08 ha.

Промене које су приказане у претходној табели као разлике садашњег стања и стања пре 10 година последица су многих фактора: детаљнијем разграничењу пољопривредног, шумског и осталог земљишта, као и увођењу дигиталног катастра парцела од стране Републичког геодетског завода Србије итд.

6.1.2 Промена шумског фонда по запремини

Промена шумског фонда по запремини приказана је у следећем табеларном прегледу.

Табела бр. 21.

Врста дрвећа	Запремина 2011		Запремина 2021		Разлика	
	m³	%	m³	%	m³	%
Багрем	3.058,4	81,6	1.110,2	90,3	-1.948,2	-63,7
Бела топола			67,6	5,5	67,6	
Остали тврди лишћари	525,7	14,0	51,1	4,2	-474,6	-90,3
Амерички јасен	162,2	4,3			-162,2	-100,0
Укупно ГЈ	3.746,3	100,0	1.228,9	100,0	-2.517,4	-67,2

У предходном уређајном периоду дошло је до смањења укупне дрвне запремине газдинске јединице за 2.517,4 m³.

6.1.3 Однос очекиване и остварене запремине

У наредној табели се даје однос очекиване и остварене запремине по врстама дрвећа. Очекивана запремина по врстама дрвећа чије су вредности дате у шестој колони добијена је тако што је на запремину из 2011-е године додат петогодишњи прираст из 2011-е године и петогодишњи прираст из 2021-е године и одузете сече. Остварена запремина представљена је вредностима у колони седам и то је премером утврђена запремина у 2021-ој години.

Табела бр. 22.

Врста дрвећа	V-2011	Iv-2011x5	Iv-2021x5	Posećeno	Очекивана V	V-2021	Разлика	
	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³	%
Багрем	3.058,4	1.035,0	227,0	2.644,0	1.676,4	1.110,2	-566,2	-33,8
Бела топола			13,7		13,7	67,6	53,9	395,2

Врста дрвећа	V-2011	Iv-2011x5	Iv-2021x5	Posećeno	Очекивана V	V-2021	Разлика	
	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³	%
Остали тврди лишћари	525,7	194,5	8,2	173,0	555,4	51,1	-504,3	-90,8
Амерички јасен	162,2	121,5		290,0	-6,3		6,3	-100,0
Укупно ГЈ	3.746,3	1.351,0	248,9	3.107,0	2.239,2	1.228,9	-1.010,3	-45,1

Разлика између очекиване и утврђене запремине износи -1.010,3 m³ или -45,1 %. Разлог велике разлике између очекиване запремине и премером утврђене запремине (2021. године) је у томе што су задњих 10 година извршене обимне сече тако да се није могао остварити очекивани прираст на почетну запремину.

6.2 Однос планираних и остварених радова у претходном уређајном периоду

6.2.1 Планирани и извршени обим сеча

Извршени обим сеча приказан је у следећој табели:

Табела бр. 23.

Врста дрвећа	Планирани принос			Реализација планираног приноса					
	Главни	Претходни	Укупно	Главни	Претходни	Укупно	Главни	Претходни	Укупно
	m³			m³			%		
Багрем	3.045,2	195,6	3.240,8	2.644,0	0,0	2.644,0	86,8	0,0	81,6
Остали тврди лишћари	532,5	108,8	641,3	173,0	0,0	173,0	32,5	0,0	27,0
Амерички јасен	344,6		344,6	290,0	0,0	290,0	84,2		84,2
Укупно ГЈ	3.922,3	304,4	4.226,7	3.107,0	0,0	3.107,0	79,2	0,0	73,5

Главни принос по запремини остварен је са 79,2 %, претходни принос по запремини остварен је са 0,0 % у односу на план. Укупна реализација планираних сеча по запремини износи 73,5 % у односу на план.

6.2.2 Планирани и извршени узгојни радови

Следећом табелом дат је приказ свих планираних узгојних радова по врсти рада као и њихова реализација исказана површински и у процентима. У последњој колони дата је разлика између планираних и реализованих узгојних радова изражена површински.

Табела бр. 24.

Врста рада	Планирана површина	Реализована површина		Разлика
	ha	ha	%	ha
Вештачко пошумљавање багремом	25,17	0,00	0,0	-25,17
Обнављање багрема вегетативним путем	0,00	23,29		23,29
Сеча избојака и уклањање корова ручно	93,84	0,00	0,0	-93,84
Окопавање и прашење у културама	31,28	0,00	0,0	-31,28
Чишћење у младим културама	31,28	0,00	0,0	-31,28
Укупно ГЈ	181,57	23,29	12,8	-158,28

Како је у газдинској јединици вршено обнављање багрема вегетативним путем на 23,29 ha), није било потребе за извођењем осталих планираних радова.

7 ПЛАНИРАЊЕ УНАПРЕЂИВАЊА СТАЊА И ОПТИМАЛНОГ КОРИШЋЕЊА ШУМА

7.1 Циљеви газдовања шумама

Циљеви газдовања шумама представљају основно опредељење и полазни елемент у планирању. Полазећи од положаја ове газдинске јединице, као и од многобројних потреба, садашњих и будућих утврђују се следећи општи и посебни циљеви газдовања шумама.

7.1.1 Општи циљеви газдовања шумама

Према “Правилнику о садржини основа...” ”Сл.гласник РС” бр. 122 од 12.12.2003., прописани су следећи општи циљеви газдовања шумама:

1. заштита и стабилност шумских екосистема,
2. санација деградираних шумских екосистема,
3. обезбеђење оптималне обраслости,
4. очување трајности и повећање приноса,
5. повећање укупне вредности шума и њених општекорисних функција,
6. увећање степена шумовитости,
7. очување, заштита и унапређивање стања шума, коришћење свих потенцијала шума и њихових функција које су у

делатности од општег интереса (Закон о шумама, чл. 4).

У односу на полифункционално коришћење, општи циљеви се деле на:

- Производне
- Заштитне
- Социјалне

С обзиром на претходне категорије и еколошке критеријуме за утврђивање циљева на локалном нивоу, у овој газдинској јединици циљеви газдовања су везани за опште производне циљеве, притом не занемаривајући позитиван ефекат постојања шуме у еколошком и социјалном смислу на конкретном локалитету.

Применом савремених метода газдовања шумама и интензивним газдовањем ће се остварити квантитативно максимална и квалитетно оптимална производња у складу са захтевима шума то јест прилагодити их приоритетној функцији шума ове газдинске јединице.

Остварење општих циљева газдовања у многоме зависи од доследне примене узгојних, техничких и уређајних мера прописаних у основи газдовања шумама газдинске јединице.

7.1.2 Посебни циљеви газдовања шумама

Посебни циљеви газдовања произилазе из општих циљева и они су у целини гледано исти за све шумске комплексе, али уз уважавање специфичности појединих газдинских јединица. Најзначајнији задатак који се поставља пред будуће газдовање шумама је превођење затеченог стања ка оптималнијем стању састојина, чиме ће се очувати производни потенцијал станишта и тиме осигурати рационално и трајно коришћење. Основни задатак у наредном периоду је опште унапређење стања шума те се у складу с тим и дефинишу посебни циљеви газдовања.

Посебни циљеви газдовања се одређују и остварују у оквиру газдинских класа, а пошто су често исти за више газдинских класа, овде се из практичних разлога приказују заједно, са евентуалним посебним напоменама у случајевима када наведени циљеви важе (или не важе) само за неке одређене газдинске класе.

Посебни циљеви газдовања могу бити дугорочни и краткорочни. Дугорочни се остварују током више уређајних раздобља или трајно, а краткорочни се остварују у наредном уређајном раздобљу, па су зато приказани у плану газдовања и то по газдинским класама.

Применом ове концепције, као и напред истакнутих општих циљева, састојинских прилика и газдинских потреба предвиђају се посебни циљеви газдовања који следе у наредним потпоглављима.

7.1.2.1 Биолошки циљеви

Ради што потпунијег коришћења станишних услова, максималног повећања прираста и приноса и одржавања виталности шума, те остварења основне намене шума, спровођењем газдинских мера потребно је постићи следеће биолошке циљеве:

Дугорочни:

- узгој, нега и заштита аутохтоних врста дрвећа;
- планиране прореде изводити тако да се главној састојини омогући несметан развој и производња дрвне запремине веће вредности (за газдинске класе у којима се планирају проредне сече);
- повећати површине под шумом пошумљавањем чистина које су за то погодне
- свугде где за то има услова мерама неге подржати мешовити састав састојина;

Краткорочни:

- заштита свих састојина од штетних утицаја (биљне болести, штетни инсекти, пожари, бесправна сеча, дивљач...);
- увећање прирасне снаге састојина спровођењем и интензивирањем мера неге (прореде и санитарне сече).

7.1.2.2 Производни циљеви

Сви производни циљеви одређују се за газдинске класе у којима се изводе сече.

Дугорочни:

- обезбедити што је могуће веће количине техничког дрвета најбољег квалитета за даљу прераду, облог техничког дрвета за подмирење локалног и ширег тржишта, огревног дрвета, коришћењем грањевине и дрвета слабијег квалитета;
- производња и прикупљање осталих шумских производа (гљиве и лековито биље).

Краткорочни

- после сваке интервенције састојине треба да постану виталније, квалитетније, стабилније и производно вредније;
- потпуно и рационално коришћење посеченог дрвета, израдом што више највреднијих сортимената и редуковање отпада на минимум.

7.1.2.3 Техничко-организациони циљеви

Предуслов обезбеђења услова за остварење биолошких и уређајних циљева је обавезно обезбеђивање следећих техничко-организационих циљева:

- уводити савремену механизовану високопродуктивну технологију у свим фазама рада;
- побољшати организацију рада у складу са захтевима савремене технологије;
- извршити оптималну концентрацију радова и средстава за њихово извођење;
- одржавање просека ради обезбеђења потпунијег наменског коришћења;
- побољшати услове рада;
- побољшати ниво знања и стручности радника како би могли удовољити захтевима технолошки савременог радног процеса;

7.1.2.4 Уређајни циљеви

Правилним избором и спровођењем газдинских мера тежиће се постизању оптималног стања шума ради омогућавања трајног остваривања намене шума. Постизању и одржавању нормалног размера добних разреда на нивоу свих шума којима

газдује власник ове газдинске јединице, тежити као главном дугорочном циљу газдовања, у мери колико то дозвољавају састојинске прилике и узгојне потребе.

Логичним просторним распоредом врста дрвећа и састојинских облика обезбедити услове за максимално коришћење производних и других капацитета шума.

7.1.2.5 Циљеви за остваривања естетско-рекреативних функција шума

На локалитетима који повремено служе за туристичко-рекреативну намену (околина манастира и други рекреативно-угоститељски објекти), треба спроводити специфичне мере путем којих ће се:

- обезбедити услове за потпуније остваривање ове намене;
- очувати постојеће естетски вредније делове шума;

7.2 Мере за постизање циљева газдовања шумама

Стање и потенцијали као и садашњи степен коришћења намећу обавезу предузећу које газдује овим шумама да своју оријентацију и правце развоја усмери на унапређењу постојећих и активирању нових делатности у циљу оптималног коришћења потенцијала подручја у складу са могућностима и друштвеним потребама.

Мере за остварење општих и посебних циљева газдовања шумама деле се на мере узгојне и уређајне природе.

7.2.1 Узгојне мере

Мере узгојне природе су: избор система газдовања, избор узгојног и структурног облика, избор врста дрвећа и размера њихове смесе, избор начина сече, обнављања и коришћења и избор начина неге састојина.

Избор система газдовања

Систем газдовања шумама дефинисан је одабраним начином сеча и обнављања старе састојине. На основу конкретних састојинских прилика у газдинској јединици и досадашњег газдовања шумама, а уважавајући биолошке особине врста дрвећа, усвојен је јединствен систем састојинског газдовања - чиста сеча (вегетативно обнављање багрема и са вештачким пошумљавањем након извршених сеча у девастираним састојинама и вештачки подигнутим састојинама топола).

Избор узгојног облика

Сходно прихваћеним циљевима газдовања, биолошким особинама заступљених врста дрвећа и начину обнављања састојина, за шуме ове газдинске јединице прихваћен је високи узгојни облик.

Избор структурног облика

Избор структурног облика већ је решен избором система газдовања, а условљен је као и систем газдовања затеченим састојинским стањем, утврђеним приоретним функцијама то јест функционалним захтевима и биолошким особинама главних врста дрвећа (едификатора) које граде састојине.

- Применом састојинског газдовања-чистим сечама изграђиваће се нормалне једнодобне састојине.

Избор врсте дрвећа

Полазећи од конкретних еколошких услова проверених пре сваког пошумљавања, расположивог фонда садница врста дрвећа које успевају на овим стаништима и циљева газдовања, за будућа пошумљавања у овој газдинској јединици користиће се претежно багрем и бела топола.

Осим планом предвиђених врста, ако то тржишни и други специфични услови захтевају, могу се користити евентуално и неке друге врсте дрвећа којима одговарају станишни услови уз адекватно образложење и записник надлежног инспектора.

Нови засади ће се подизати коришћењем једне или више врсте дрвећа. Међутим, да би се испољиле предности мешовитих састојина, треба настојати да се код подизања засада по могућности комбинују две или више врста, уколико је то технолошки оправдано, без обзира што се у плану гајења наводи само пошумљавање једном врстом.

Уколико се у вештачки подигнуте засаде у већој старости природним путем населе друге врсте у количини која неће штетно утицати на развој главне врсте, мерама неге ове врсте не треба у потпуности одстранити. На тај начин ће се повећати површине под мешовитим састојинама и делом отклонити неповољне особине монокултура.

Избор начина сеча обнављања и коришћења

Од изабраног начина обнављања зависи структурни облик будућих састојина и целокупни газдински поступак, елементи за сва планска разматрања и поступак за одређивање приноса и обезбеђење трајности приноса. Начин обнављања пре свега зависи од биолошких особина врста дрвећа које граде састојину (особине састојине), особине станишта и економских прилика.

За шуме ове газдинске јединице одређују се следећи начини сече обнављања и коришћења шума:

- За високе састојине меких лишћара, као начин обнављања одређује се чиста сеча уз обавезно пошумљавање након извршених чистих сеча,
- За састојине багрема као начин обнављања одређује се вегетативно обнављање,
- У девастираним састојинама као начин обнављања примењиваће се чисте сече уз обавезно пошумљавање након извршених чистих сеча,
- У свим састојинама, као начин коришћења до зрелости за сечу примењиваће се проредне сече.

Избор начина неге

Према затеченом стању састојина и постављеним циљевима газдовања шумама утврђују се следеће мере неге шума:

- сеча избојака и уклањање корова машински,
- уклањање корова машински,
- пинцирање,
- кресање грана и
- прореде у изданачим састојинама.

Начин неге култура зависи од избора врсте дрвећа при њиховом подизању. Када се за садњу користе тополе, култура ће се неговати међуредним уклањањем избојака и корова машински.

Планиране мере неге се морају спроводити у оптималним роковима и уз примену механизованих средстава, а тамо где то није могуће користиће се ручни алати.

7.2.2 Уређајне мере

Избор опходње и дужине подмладног раздобља

У складу са напред истакнутим циљевима газдовања, а нарочито потребом постизања максималних финансијских ефеката газдовања шумама, потребом одржавања трајности приноса и унапређивања шумског фонда, те у зависности од састојинских прилика, усвојене су следеће опходње:

- за тополе вештачког порекла 25 година,
- за багрем..... 30 година,

Избор ових дужина опходње по врстама дрвећа је у складу са њиховим биолошким особинама, а оне се могу по потреби у будућности скраћивати уколико стање не задовољава са гледишта обраслости и склопљености, састава по врстама дрвећа, очуваности и здравственом стању.

Избор реконструкционог раздобља

У складу са напред истакнутим циљевима газдовања, а нарочито потребом постизања максималних финансијских ефеката газдовања шумама, потребом одржавања трајности приноса и унапређивања шумског фонда, те у зависности од састојинских прилика, за све деградиране састојине се одређује реконструкционо раздобље дужине 10 година.

Одређивање периода достизања оптималне шумовитости

Одеђује се период достизања оптималне шумовитости од 10 година.

8 ПЛАНОВИ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА

На основу утврђеног стања шума и прописаних краткорочних циљева газдовања шумама и могућности њиховог обезбеђења израђују се планови будућег газдовања шумама. Основни задатак израђених планова газдовања шумама је да у зависности од затеченог стања, омогуће подмирење одговарајућих друштвених потреба и унапређивање стања шума као дугорочног циља.

8.1 План гајења шума

Планом гајења шума одређује се врста и обим радова на обнови, узгоју, реконструкцији, подизању нових шума и производњи садног материјала.

8.1.1 План обнављања и подизања нових шума

План обнављања обухвата: вегетативно обнављање багрема, реконструкција девастираних састојина и пошумљавање шумског земљишта.

План обнављања детаљно је приказан по одсечима и врстама дрвећа у прилогу ПЛАН ГАЈЕЊА ШУМА. Планирана пошумљавања у су обавезна по површини, али је током извођења радова дозвољено одступање по врстама дрвећа према расположивим количинама садног материјала, као и због евентуалне промене врсте ако се установе разлике у станишту у односу на планирано.

Избор врста за пошумљавање је одређен на основу анализе услова станишта, могућности извођења радова и могућности одржавања новоподигнутих састојина.

Густина садње износи за тополе 6х6 m, или слична са 278 садница по хектару, за багрем 2 x 2 m или слична са 2.500 садница по хектару.

Попуњавање је планирано у свим одсечима у којима се планирају вештачка пошумљавања у обиму 20 %.

У проширену репродукцију припадају следећи одсеци:

Газдинска класа 10.329.162: 3d,

Шумско земљиште: 3/2 и 3/3.

План обнављања шума и подизања нових шума по газдинским класама приказан је следећом табелом.

Табела бр. 25

Газдинска класа	127-Комплетна припрема терена за пошумљавање	317-Вештачко пошумљавање садњом	319- Вештачко пошумљавање тополом дубока садња	328-Обнова багрема вегетативним путем	414- Попуњавање вештачки подигнутих култура	415- Попуњавање вештачки подигнутих плантажа	Укупно
	ha						
10 325 162				10,24			10,24
10 453 162	0,40		0,40			0,08	0,88
Проста репродукција	0,40	0,00	0,40	10,24	0,00	0,08	11,12
10 329 162	1,98	1,98			0,40		4,36
Шумско земљиште	2,69	2,69			0,54		5,92
Проширена репродукција	4,67	4,67	0,00	0,00	0,94	0,00	10,28
Укупно ГЈ	5,07	4,67	0,40	10,24	0,94	0,08	21,40

Планом обнављања и подизања нових шума планирани су следећи радови:

- Комплетна припрема терена за пошумљавање (127) на 232,56 ha радне површине,
- Вештачко пошумљавање садњом (317) на 4,67 ha радне површине,
- Вештачко пошумљавање тополом дубока садњом (319) на 0,40 ha радне површине,
- Обнова багрема вегетативним путем (328) на 10,24 ha радне површине,
- Попуњавање вештачки подигнутих култура (414) на 0,94 ха радне површине и

- Попуњавање вештачки подигнутих плантажа (415) на 0,08 ha радне површине.
- Укупан план обнављања и подизања нових шума износи 21,40 ha радне површине.

8.1.2 Садни материјал

Потребан број садног материјала по врсти рада и врсти дрвећа приказан је у следећој табели:

Табела бр. 26

Врста рада	Врста дрвећа	Старост год.	Саднице		
			Проста репродукција	Проширена репродукција	Укупно
			комада		
Вештачко пошумљавање тополом плитка садња	Бела топола	1 год.	111		111
	Свега		111		111
Вештачко пошумљавање садњом	Багрем	1 год.		11.675	11.675
	Свега			11.675	11.675
Попуњавање вештачки подигнутих плантажа	Бела топола	2 год.	22		22
	Свега		22		22
Попуњавање вештачки подигнутих култура	Багрем	2 год.		2.335	2.335
	Свега			2.335	2.335
Укупно ГЈ	Бела топола		133		133
	Багрем			14.010	14.010
	Свега		133	14.010	14.143

Укупно је потребно на нивоу газдинске јединице обезбедити 14.143 саднице, односно 14.010 садница багрема и 133 садница беле тополе. Садња тополе ће се вршити у мрежи садње 6х6 m, или сличној са 278 садница по хектару, а садња багрема у мрежи 1х1 m, или сличној са 2.500 садница по хектару. У колонама за попуњавање је дат број сасдница за површину редуковану на 20% од укупне површине одсека. Осим наведених врста садница по потреби могу се користити и друге врсте, у складу са ставовима и опредељењима стручњака у погледу производних могућности појединих врста.

Садни материјал ће бити произведен у расадницима који испуњавају све услове предвиђене важећим Законом о семену и садном материјалу (Сл.гл. РС бр. 54/93, 35/94) и Законом о репродуктивном материјалу шумског дрвећа (Сл.гл. РС бр. 135/04, 41/09).

8.1.3 План неге шума

Детаљан план мера неге по одсечима и чистинама дат је у прилогу ПЛАН ГАЈЕЊА ШУМА, а овде у табели се даје само рекапитулација радова.

Планирани радови на нези шума у простој и проширеној репродукцији по газдинским класама приказани су у следећој табели:

Табела бр. 27

Газдинска класа	514 - Сеча избојака и уклањање корова машински	516 - Уклањање корова машински	522 - Кресање грана	524 - Пинцирање	Прореде	УКУПНО
10 325 162					0,41	0,41
10 453 162	2,00		0,80	0,40		3,20
Проста репродукција	2,00	0,00	0,80	0,40	0,41	3,61
10 329 162	9,90	13,45				23,35
Шумско земљиште						0,00
Проширена репродукција	9,90	13,45	0,00	0,00	0,00	23,35
Укупно ГЈ	11,90	13,45	0,80	0,40	0,41	26,96

Планом неге шума планирани су следећи радови:

- Сеча избојака и уклањање короа машински (514) на 11,90 ha радне површине,
- Уклањање короа машински (516) на 13,45 ha радне површине,
- Кресање грана (522) на 0,80 ha радне површине,
- Пинцирање (524) на 0,40 ha радне површине и
- Прореде на 0,41 ha радне површине.

Укупан план неге шума износи 26,96 ha радне површине, од тога 3,61 ha у простој репродукцији и 23,35 ha у проширеној репродукцији.

Укупан план гајења шума износи 48,36 ha радне површине.

8.2 План заштите шума

Овим планом утврђује се обим и врста радова на превентивној и репресивној заштити од штетних инсеката, биљних болести, стоке, дивљачи, човека, пожара и других штетних утицаја.

Према одредбама Закона о шумама сопственик шума дужан је предузимати одређене мере и радње у циљу заштите шума од сви неповољних утицаја..

8.2.1 План заштите шума од штетних инсеката и биљних болести

План заштите од штетних инсеката и биљних болести је тешко прецизно утврдити за дужи период, јер је немогуће дугорочно прогнозировать који ће се све инсекти и биљне болести јављати и колико ће бити њихово штетно дејство. Зато се овај план доноси у општим начелима.

Превентивне мере заштите од штетних инсеката и биљних болести састоје се у спровођењу квалитетних узгојних мера. Осим тога, нужно је непрекидно праћење појављивања биљних болести и штетних инсеката, како би се у случају потребе могле на време предузети одговарајуће мере. Праћење ових појава мора се обављати у сарадњи са ИДП службом Института за низијско шумарство и животну средину.

Под репресивним мерама се подразумевају све хемијске, биолошке и механичке мере борбе. Ради очувања животне средине од загађивања, хемијске мере борбе треба свести на најмању могућу меру и примењивати само у случају када друге мере не дају резултате, а напад је таквог интензитета да је доведен у питање и опстанак шуме.

Штете од инсеката углавном имају локални карактер и ређе се јављају. Појаве масовнијих напада у протеклом периоду није било. Од инсеката најчешће се јављају стаклокрилац (*Stilpnocija salicis*), тополина стрижибуба (*Saperda populnea* и *Saperda carharias*), и бубе листаре (*Melasoma populi* и *Melasoma tremulae*). Ови штетници се нарочито често јављају у младим културама топола на лошим стаништима, слабије виталности. У случају напада већих интензитета извршиће се ресурекциона сеча нападнутих стабала.

Штете од гљивичних обољења представљају већи проблем, нарочито у млађим културама топола, подигнутим на неповољним стаништима или код којих није коришћена одговарајућа технологија подизања и неге култура. Најчешће болести су дотихиза (*Dothchiza populea*), затим смеђе мрље на робусној тополи, пегавост лишћа (*Marssonina brunea*) и др.

Одржавањем састојина у стању пуне виталности путем избора одговарајућих врста дрвећа за садњу, применом адекватне технологије оснивања култура и спровођењем потребних мера неге, најбоље ће се допринети ефикасној заштити шума. А да би се у случају масовне појаве штетника и биљних болести могло на време и ефикасно интервенисати неопходно је редовно вршити контролу појављивања и кретања штетника и биљних болести.

Уколико се укаже потреба за предузимањем заштитних мера са хемијским средствима, нарочито са инсектицидима, ове мере треба ограничити на што мање просторе, да би се избегло драстично нарушавање биолошке равнотеже у шумама. Авиометоду треба примењивати само у крајњој нужди, када се доводи у питање опстанак већег шумског комплекса.

При прикупљању таксационих података здравствено стање састојина је оцењено као средње добро. Нису евидентирана никаква обољења и оштећења јачег интензитета која захтевају конкретно планирање радова на заштити шума у наредном уређајном раздобљу. План заштите од штетних инсеката и биљних болести је тешко прецизно утврдити за дужи период, јер је немогуће дугорочно прогнозировать који ће се све инсекти и биљне болести јављати и колико ће бити њихово штетно дејство. Зато се овај план доноси за све површине на којима се врше пошумљавања, а ако не буде потребе за тим радовима они се неће обављати. Уједно, ако се појави потреба за већим обимом заштите шума она ће се спровести иако није планирана.

Детаљан план мера заштите шума од инсеката и биљних болести по одсецима и чистинама планиран је само за новоподигнуте плантаже топола и дат је у прилогу ПЛАН ГАЈЕЊА ШУМА.

Овде се даје сумирана табела са планом мера заштите шума од инсеката и биљних болести.

Табела бр. 28

Газдинска класа	611 - Заштита шума од биљних болести	612 - Заштита шума од ентомолошких обољења	Укупно
12 453 145	0,40	0,40	0,80
Проста репродукција	0,40	0,40	0,80
Укупно ГЈ	0,40	0,40	0,80

8.2.2 План заштите шума од стоке

Штете од стоке у протеклим периодима у овој газдинској јединици су биле велике. Последице ових штета се виде и данас а њихов утицај ће се осетити и у наредном уређајном раздобљу. Мере заштите шума од стоке своде се на забрану уласка стоке у шуму без чувара и забрана испаше стоке у културама и младим састојинама до 10 година. У случају да се ове мере не могу успешно спроводити, треба забранити било какву испашу стоке у шуми. Спровођење прописаних мера заштите ће се обезбедити појачаним надзором чуварске службе.

8.2.3 План заштите шума од дивљачи

У шумама ове газдинске јединице нема веће угрожености од дивљачи, а заштита се састоји у регулисању бројног стања и додатној исхрани, о чему брину корисници ловишта.

8.2.4 План заштите шума од човека

Штете од човека у овој газдинској јединици су велике и углавном се своде на бесправну сечу и оштећивање младих састојина. Да би се ове штете што више елиминисале потребно је предузети следеће мере:

- ефикасност и бројност чуварске службе држати на потребном нивоу;
- околном становништву омогућити сакупљање отпадака и куповину огревног дрвета након извршених сеча;
- на видним местима истаћи упозорење о потреби чувања младих засада од оштећивања;
- повећати сарадњу са локалним органима унутрашњих послова.

8.2.5 План заштите шума од пожара

Угроженост од пожара је највећа је у рано пролеће након топљења снега, а пре почетка вегетације, као и у јесен ако је време изузетно суво. У тим периодима се јављају велике површине суве траве која се лако пали и брзо гори. Нарочито су од пожара угрожени делови шуме који се граниче са пољопривредним земљиштем и у близини насеља, где се често врши паљење корова и стрњика.

Мере заштите шума од пожара, које нарочито интензивно треба спроводити у периоду повећане угрожености се састоје у следећем:

- извршити тањирање уског појаса око површина јаче угрожених од пожара, а нарочито у време паљења стрњика;
- строго водити рачуна о одржавању шумског реда;
- поставити и одржавати противпожарне табле са упозорењем на опасност од пожара и забрану ложења ватре;
- ажурније регистровање починилаца и подношење прекршајних пријава.

8.3 План коришћења шума

План коришћења шума може се посматрати у глобалу као коришћење функција шума у најширем смислу, или као план у ужем смислу при чему он обухвата само коришћење дрвета као производа за потрошњу и даљу прераду.

8.3.1 План сеча обнављања шума

План сеча обнављања по газдинским класама приказан је следећом табелом:

Табела бр. 29.

Газдинска класа	Стање шума за ГК у којима се врше сече			An	Принос из сеча обнављања							Интензитет сеча по		
	P	V	Iv		Прво полураздобље		Друго полураздобље		Укупно			P	V	Iv
	ha	m³	m³		ha	m³	ha	m³	ha	m³	m³/ha	%	%	%
10 325 162	35,36	1.111,9	46,3	5,89	6,19	569,9	4,05	747,3	10,24	1.317,2	128,6	29,0	118,5	284,4
10 453 162	0,40	67,6	2,7	0,08			0,40	88,1	0,40	88,1	220,2	100,0	130,3	322,6
Проста репродукција	35,76	1.179,5	49,0		6,19	569,9	4,45	835,3	10,64	1.405,3	132,1	29,8	119,1	286,5
10 329 162	1,98	49,4	0,7	0,33			1,98	55,0	1,98	55,0	27,8	100,0	111,3	741,7
Проширена репродукција	1,98	49,4	0,7		0,00	0,0	1,98	55,0	1,98	55,0	27,8	100,0	111,3	741,7
Укупно ГЈ	37,74	1.228,9	49,8		6,19	569,9	6,43	890,3	12,62	1.460,3	115,7	33,4	118,8	293,3

Укупно планирани принос главних сеча износи 1.460,3 m³. Просечна сечива запремина састојина које су обухваћене планом сеча износи 115,7 m³/ha. Интензитет сече по површини износи 33,4 %, по запремини 118,8 % и 293,3 % по запреминском прирасту у односу на стање шума газдинских класа у којима се врше сече.

Обим сеча обнављања по врсти дрвећа приказан је у следећој табели:

Табела бр. 30.

Врста дрвећа	Стање за врсте захваћене сечом		Принос из сеча обнављања			Интензитет сеча по	
	V	Iv	Проста репродукција	Проширена репродукција	Укупно	V	Iv
	m³	m³	m³	m³	m³	%	%
Багрем	1.110,2	45,4	1.282,9	32,7	1.315,5	118,5	289,7
Бела топола	67,6	2,7	88,1		88,1	130,3	322,6
Остали тврди лишћари	51,1	1,6	34,3	22,4	56,7	111,0	343,6
Укупно ГЈ	1.228,9	49,8	1.405,3	55,0	1.460,3	118,8	293,3

По врсти дрвећа у сечама обнављања најзаступљенији је Багрем, затим следи Бела топола и Остали тврди лишћари.

8.3.2 План проредних сеча

При планирању претходног приноса пошло се од затеченог стања шума и узгојних потреба у односу на планирано оптимално стање. Основни циљ прореда је да регулише обраст, побољша квалитативна структура и здравствено стање главне састојине, те утиче на смесу у мешовитим састојинама.

Обим проредних сеча по газдинским класама приказан је следећом табелом:

Табела бр. 31.

Газдинска класа	Стање шума за ГК у којима се врше прореде			Принос из проредних сеча			Интензитет сеча по		
	P	V	Iv	P	V		P	V	Iv
	ha	m³	m³	ha	m³	m³/ha	%	%	%
10 325 162	35,36	1.111,9	46,3	0,41	4,3	10,5	1,2	0,4	0,9
Укупно ГЈ	35,36	1.111,9	46,3	0,41	4,3	10,5	1,2	0,4	0,9

Проредне сече планиране су на 0,41 ha. Укупан принос из проредних сеча износи 4,3 m³, односно просечно 10,5 m³/ha.

Обим проредних сеча по врсти дрвећа приказан је следећом табелом:

Табела бр. 32.

Врста дрвећа	Стање за врсте захваћене сечом		Принос из проредних сеча	Интензитет сеча по	
	V	Iv	Укупно	V	Iv
	m³	m³	m³	%	%
Багрем	1.110,2	45,4	4,3	0,4	0,9
Укупно ГЈ	1.110,2	45,4	4,3	0,4	0,9

Од врста дрвећа у проредним сечама заступљен је само Багрем.

8.3.3 Планирани укупни принос

Планирани укупни принос по газдинским класама и врсти приноса приказан је следећом табелом:

Табела бр. 33.

Газдинска класа	Стање шума за ГК у којима се врше сече			Планирани принос									Интензитет сече по		
				Главни			Претходни			Укупно					
	P	V	Iv	P	V		P	V		P	V		P	V	Iv
	ha	m³	m³	ha	m³	m³/ha	ha	m³	m³/ha	ha	m³	m³/ha	%	%	%
10 325 162	35,36	1.111,9	46,3	10,24	1.317,2	128,6	0,41	4,3	10,5	10,65	1.321,5	124,1	30,1	118,9	285,3
10 453 162	0,40	67,6	2,7	0,40	88,1	220,2				0,40	88,1	220,2	100,0	130,3	322,6
Проста репродукција	35,76	1.179,5	49,0	10,64	1.405,3	132,1	0,41	4,3	10,5	11,05	1.409,6	127,6	30,9	119,5	287,4
10 329 162	1,98	49,4	0,7	1,98	55,0	27,8				1,98	55,0	27,8	100,0	111,3	741,7
Проширена репродукција	1,98	49,4	0,7	1,98	55,0	27,8	0,00	0,0	0,0	1,98	55,0	27,8	100,0	111,3	741,7
Укупно ГЈ	37,74	1.228,9	49,8	12,62	1.460,3	115,7	0,41	4,3	10,5	13,03	1.464,6	112,4	34,5	119,2	294,2

Укупно планирани принос износи 1.464,6 m³. Просечна сечива запремина састојина које су обухваћене планом сеча износи 112,4 m³/ha. Интензитет сече по површини износи 34,5 %, по запремини 119,2 % и 294,2 % по запреминском прирасту у односу на стање шума газдинских класа у којима се врше сече.

Укупан план сеча по врсти дрвећа приказан је следећом табелом:

Табела бр. 34.

Врста дрвећа	Стање за врсте захваћене сечом		Планирани принос									Интензитет сече по	
			Проста репродукција			Проширена репродукција			Укупно				
	V	Iv	Главни	Претходни	Укупно	Главни	Претходни	Укупно	Главни	Претходни	Укупно	V	Iv
	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³	%	%
Багрем	1.110,2	45,4	1.282,9	4,3	1.287,2	32,7		32,7	1.315,5	4,3	1.319,8	118,9	290,7
Бела топола	67,6	2,7	88,1		88,1				88,1		88,1	130,3	322,6

Врста дрвећа	Стање за врсте захваћене сечом		Планирани принос									Интензитет сече по	
			Проста репродукција			Проширена репродукција			Укупно				
	V	Iv	Главни	Претходни	Укупно	Главни	Претходни	Укупно	Главни	Претходни	Укупно	V	Iv
	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³	%	%
Остали тврди лишћари	51,1	1,6	34,3		34,3	22,4		22,4	56,7		56,7	111,0	343,6
Укупно ГЈ	1.228,9	49,8	1.405,3	4,3	1.409,6	55,0	0,0	55,0	1.460,3	4,3	1.464,6	119,2	294,2

По врсти дрвећа у укупном приносу најзаступљенији је Багрем, затим следи Бела топола и Остали тврди лишћари.

8.4 План коришћења осталих шумских производа

Коришћење других производа из шума ове газдинске јединице се не планира, а може се изводити према евентуално указаним могућностима.

8.5 План унапређења стања ловне дивљачи

Површине које припадају овој газдинској јединици део је ловишта „Бођански рит“. Обзиром да ловиште обухватају много већу површину, са разноврснијим културама чији распоред и структура веома утичу на бројно стање дивљачи, није могуће дати прецизнији план газдовања овим ловиштем. Исто тако веома је тешко проценити капацитет ових површина за гајење појединих врста дивљачи.

Може се рећи да скоро све површине ове газдинске јединице (обрасле и необрасле), повољно утичу на стање фонда дивљачи и његово унапређење, јер су то ретке оазе у пространим обрадивим површинама, где дивљач може наћи склониште. Ова газдинска јединица у садејству са околним пољопривредним површинама као деловима ловишта повољна је за гајење фазана, зеца, пољске јаребице, дивље патке и срнеће дивљачи. Од незаштићених врста дивљачи погодности за своје обитавање налази лисица.

Обзиром на комплексност ове проблематике и на бројне чиниоце који утичу на капацитет ловишта и стање фонда дивљачи, а излазе из надлежности ове основе, проблематика ловства у овој газдинској јединици неће бити обрађивана у смислу планирања газдовања, већ се то препушта корисницима ловишта и новим ловним основама.

Важно је да се у планирању унапређења стања ловне дивљачи поштује следеће:

- Оптимални број дивљачи се мора у складу са бонитетним могућностима станишта.
- Потребно је обезбедити услове за прехрану дивљачи, поготово у зимским условима, и за време дужих поплава.
- Потребно је организовати сталну заштите дивљачи, помоћ и спасавање у ванредним условима (висок снег, поплаве и др.).
- Усклађивање просторно планских докумената који обрађују област ловства (Основа газдовања шумама, Ловне основе, Програми заштите и развоја и др.).

8.6 План изградње шумских саобраћајница

У овом уређајном раздобљу се не планира изградња шумских саобраћајница и других објеката у функцији газдовања шумама. Постојеће саобраћајнице и објекте потребно је редовно одржавати.

8.7 План уређивања шума

Важност ове Основе газдовања шумама за газдинску јединицу „Шуме Манастира Бођани“ биће у периоду 01.01.2022. до 31.12.2031. године. Прикупљање теренских података за израду нове ОГШ и израда исте обавиће се у 2031. години.

9 СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНОВА ГАЗДОВАЊА

9.1 Смернице за спровођење шумско – узгојних радова

Планови газдовања детаљно се разрађују годишњим плановима газдовања и извођачким пројектима, у којима се усклађује технологија по фазама рада на гајењу и коришћењу шума. У овом поглављу дају се препоруке и упутства за лакше остварење постављених планских задатака.

9.1.1 Смернице за реализацију плана гајења шума

Комплетна припрема терена за пошумљавање

Комплетна припрема терена за пошумљавање обухвата:

Припрему за пошумљавање обавља се непосредно пред сезону у којој ће се вршити садња. На површини која се планира за пошумљавање искрчи се жбуње и подраст и покупи се сав отпад од претходно извршене сече. Сакупљени материјал се може извести са површине, уколико се ради о дрвету које је употребљиво за огрев као отпадни материјал, или се спаљује на лицу места.

Размеравање и обележавање се обавља због обавезне међуредне обраде у плантажама топола, саднице се саде у правилном распореду. Он је најчешће симетричан, ради правилног развоја стабала, а размак редова и садница у реду превасходно зависи од циља газдовања. По правилу се опредељује за производњу трупаца, али и за претходни принос у облику шематске прореде. За овај вид рада користе се 2 жице са обележеним жељеним размаком садница и дрвени кочићи којима се обележавају места за бушење рупа у које ће се садити саднице.

Бушење рупа машински (дубока садња) - Рупе за ову садњу буше се бушилицама на дубини до висине подземне воде. За њихов погон довољни су трактори мале снаге (до 30 kW). Бушилице и трактори морају бити добро припремљени (мотор, квачило, кочнице, чистачи за земљу), како би се бушење рупа извршило коректно и квалитетно. Рупе морају бити избушене са минималним одступањем од трасираног правца и довољно дубока.

Природно обнављање састојина багрема

Природно обнављање састојина багрема вршиће се вегетативним путем из жила. У ту сврху предвиђено је вађење пањева применом механичких средстава или ручно. У оба случаја треба тежити да се одстрани дебље жиле. После сече пањева рупе треба затрпати, а по могућству треба извршити и тзв. дискање земљишта тако да се повреди или посеку површинске жиле. Ови радови се морају извршити до краја марта. Након сече, по истеку једне вегетационе периоде, третирану површину треба детаљно прегледати у погледу успеха вегетативног обнављања и у случају слабијег успеха потребно је попунити веће прогале са садницама багрема.

Вештачко посумљавање тополом

Садња се врши садницама са редукованим кореном и довољне висине. Саднице су најчешће једногодишње (1/1) или двогодишње (1/2). Садња се обавезно временски усклађује са бушењем рупа, да би се спречило засипање рупа. Саднице тополе се, разносе и стављају у тек избушене рупе. Саднице се засипају ситном земљом која се постепено набија моткама за заравњеним крајем, а затим се наставља засипање земљом. За успех садње веома је значајно да се изврши јесења садња. У том смислу долази до сједињавања кореновог система са земљом и стварања повољних услова за примање садница. Земља се обично слегне 10-15 cm, па је пре кретања садница потребно нагнати потребну количину земље без нагажавања, како не би дошло до померања садница и кидања ситних коренових длачица.

Дубину садње треба одредити према орографским, хидрографским и педолошким условима сваког појединог станишта. Да би се ови елементи што боље одредили нужно је пре садње терен детаљно истражити и на основу тога одредити оптималну дубину садње.

Саднице се саде у правилном распореду који се претходно обележи, а који је најчешће симетричан, ради правилног развоја стабала. По правилу се опредељује за производњу трупаца.

Рупе за ову садњу буше се бушилицама до дубине подземне воде. Бушилице и трактори морају бити добро технички припремљени, како би се бушење рупа извршило коректно и квалитетно. Рупе морају бити избушене са минималним одступањем од трасираног правца и довољно дубоке. Избор технике и начина бушења рупа препушта се кориснику шума да их усклади са својим тренутним могућностима

Сходно утврђеним циљевима газдовања, у већини случајева примениће се размази за ЕА-тополу 6х6 m или слични са истим бројем садница.

Избор сорти тополя за садњу направиће се приликом састављања извођачких планова, већ према томе шта у датом моменту препоручују одговарајуће научне институције и према расположивим садницама.

Попуњавање веиштакки подигнутих плантажа садњом

Након извршеног пошумљавања састојине треба редовно прегледати и у случају сушења или пропадања садница на деловима површине на којима је то констатовано, извршити поновну садњу, односно попуњавање. Ову меру не треба вршити у случају ретког и појединачног сушења садница. Попуњавање се може вршити и више година након извршене садње, односно све док нове саднице имају шансу да се у конкурентској борби изборе за положај у састојини. Потребно је употребљавати старије саднице истог клона који је коришћен приликом пошумљавања или клонове који имају бржи пораст у млађем узрасту, како би се што пре отклонила разлика у висинама и пречнику.

9.1.2 Смернице за реализацију плана неге шума

Сеча избојака и уклањање корова машински

У првом и у другом вегетационом периоду после садње, културе је нужно најмање једном очистити од корова помоћу тарупа. Након тога извођење ових радова треба прилагодити стварним потребама, па у случајевима када се трава и коров јављају масовно треба их чешће изводити. Тарупирање се изводи између редова и предвиђено је да се изврши три до пет пута.

Кресање грана

Ради повећања техничке и финансијске вредности дрвних сортимената у плантажама врши се кресање грана. Оно се врши у првих 3-8 година до висине од 6 m. Захваљујући примени корекционог, комбинованог и дефинитивног кресања грана добије се највреднији део дебла на дужини од 6 m потпуно чист од грана, а да се минимално утиче на смањење прираста у периоду кресања грана. Кресање се врши ручним или моторним хидрауличним кресачима што обезбеђује квалитетно и ефикасно изводјење ове мере неге.

Почетак и број резивања грана зависиће од старости, бонитета станишта и микрорелефа. Код врста (сорта) које се више гранају и брже расту резивање треба почети раније и изводити чешће, а врсте које спорије расту и слабије се гранају резиваће се у каснијој доби и ређе. У просеку прво, такозвано корекционо резивање извршиће се после треће до четврте вегетационе периоде, а после тога ће се извршити још једно а по потреби и два резивања, како би се добила што већа дужина дебла без грана.

Резивање грана треба вршити на начин и са алатом да се не повреди кора дрвета, да не дође до зацепљења и да је површина реза глатка и што мања.

Пинцирање (скидање заперака)

Ради повећања техничке и финансијске вредности дрвних сортимената у плантажама тополя врши се пинцирање у првих 2-3 године. Пинцирањем се ефикасно спречава формирање грана у доњим деловима младих биљака уклањањем лисних пупољака на стаблу у првим годинама живота. На овај начин врши се корекција висине појаве прве гране на младом стаблу. Пинцирање се врши ручно уз употребу одговарајућих рукавица. Пинцирање је предвиђено да се спроведе у другој и трећој години старости плантаже.

Селективне прореде

Код интензивног шумског газдовања прореде су основни вид неге шума и најдуже се примењују у састојинама с обзиром на дужину производног процеса. Који вид прореда применити, начин извођења, интензитет и учесталост, најчешће зависи од затеченог стања састојина (оцењеног кроз структурне особине састојине-склопљеност и очуваност, здравствено стање), досадашњег начина неге и утицаја на затечено стање као и станишних услова у којима се нега изводи. Основна особина

селективне прореди је да се њеном применом увећава вредност прираста, прираст се усмерава на најбоља унапред одабрана стабла у састојини а истовремено се осигурава биолошка стабилност састојине и одржава максимална производња и користи производни потенцијал земљишта. Пре самог почетка вршења дознаке стабала за прореду треба проучити уредбе и смернице газдовања шумама, упознати станишне услове и састојинске прилике не само у конкретној састојини где ће се вршити дознака стабала за прореду већ и шире. Извођење дознаке без предходно извршених припремних радова гарантује неуспех. Након извршених свих припремних радова приступа се извођењу саме дознаке стабала у прореди. При практичном раду у конкретној састојини, стабла се функционално сврставају у три основне категорије:

- Стабла будућности. То су најквалитетнија стабла у састојини, будући носиоци производње чијем даљем развоју је све подређено;
- Конкурентна стабла (штетна). Стабла која својим положајем у састојини ометају развој најбољих стабала;
- Индиферентна стабла. Обухватају категорију стабала која ни на који начин не угрожавају нормалан развој стабала будућности.

У првој фази у састојини се одабирају стабла будућности (која се најчешће обележавају фарбом или на неки други начин) да би се уочила и при наредним проредним захватима. При томе се мора водити рачуна да одабрана стабла буду најквалитетнија у састојини и истовремено (у границама могућности) правилно распоређена по површини. Стабла морају бити пунодрвна, са нормално развијеном крошњом, без видљивих техничких грешака на деблу, оболења и механичких оштећења. Број одабраних стабала мора бити нешто већи од очекиваног на крају опходње, како би се избегле могуће последице каснијег диференцирања. Конкретан број зависи од старости, врсте дрвећа, квалитета и постављеног производног циља. У другој фази се врши одабирање и дознака стабала за сечу. Пошто се применом селективне прореди жели најбољи развој најквалитетнијих стабала у састојини то се углавном дозначују стабла II категорије. Она се налазе на тај начин што се обиласком око стабала будућности проналазе и евидентирају (дозначавају) главни конкуренти који својим положајем у односу на одабрано стабло највише угрожавају њихов развој. Стабла III категорије се уклањају из састојине ако су таквог здравственог стања да не могу чекати наредни проредни захват. Као стабла будућности треба оставити и здрава стабла воћкарица.

9.1.3 Смернице за спровођење радова на заштити шума

Основни задатак заштите шума је да се у што већој мери елиминишу штетни фактори. Ради успешног спровођења постављених циљева газдовања и потребних мера заштите шума, утврђују се смернице за спровођење планираних радова и задатака.

9.1.3.1 Заштита шума од биљних болести и штетних инсеката

Превентивне мере заштите шума од биљних болести и штетних инсеката морају се перманентно примењивати код свих радова на гајењу и коришћењу шума. Ове мере се одређују као главне и имају предност над репресивним.

Основна претпоставка ефикасне и рационалне примене заштитних мера је стално осматрање и оцењивање развоја популације штетних инсеката и епифитоција штетних гљива.

Репресивне мере заштите шума од биљних болести и штетних инсеката, могу се радити само ако нису у супротности законима и подзаконским актима из области заштите природе.

Заштита шума од биљних болести

Усавршавањем хемијских средстава у овој области и повећањем потреба за очувањем младих састојина, створени су услови да се ова мера спроводи као редован вид заштите у младим састојинама. Препарати који се употребљавају у заштити састојина од биљних болести су различити по ефикасности, времену дејства, начину употребе, а често и по цени. На основу свих наведених параметара препоручује се избор препарата у зависности од времена напада биљних болести, јачини напада, врсти биљне болести и др. Генерално гледано заштита младих састојина мора се обавити на време и са одговарајућим препаратом да би успех био потпун.

Производњом нове генерације атомизера, која је прилагођена за рад у шуми створили су се услови за несметано обављање заштите младих састојина по потреби.

Заштита шума од ентомолошких обољења

Број инсеката који праве штете на тополома прелази цифру од 200 врста. Број штеточина је непрестано у порасту. Ипак, највеће проблеме у расадницима чини мањи број штетних инсеката. Једни чине штете на листу и спадају у групу дефолијатора, а други су ксилофагни инсекти. Сви дефолијатори јављају се у рано пролеће и праве штете на младом листу. Третирање инсектицидима потребно је извршити пре полагања јаја. Мере заштите од ксилофагних инсеката врше се на следећи начин:

- забрана изношења нападнутих садница из расадника;
- избегавање механичких озледа на стаблима;
- убризгавање (ињектирање) разних средстава (бензин, петролеј, Ногос 50, Димекрон 20) у ходничне системе ради уништавања ларви;
- третирање инсектицидима.

9.1.3.2 Заштита шума од стоке

Основна заштитна мера од стоке је појачано чување шума изложених овој опасности и забрана испаше у младим културама.

9.1.3.3 Заштита шума од дивљачи

Потребна је стална контрола бројног стања дивљачи у ловиштима којима припадају поједини делови газдинске јединице.

9.1.3.4 Заштита шума од човека

Добро организована чуварска служба у шуми и ефикасна контрола промета дрвета у сарадњи са службеницима МУП-а је најважнија мера заштите шума од човека.

9.1.3.5 Заштита шума од пожара

У овим шумама највеће абиотске штете изазивају пожари, јер се газдинска јединица налази у непосредној близини насеља и обрадивих површина које се често пале. У критичном периоду, треба предузимати заштитне мере против пожара. Превентивним мерама заштите подразумевају се:

- обавезно тањирање противпожарне пруге на пољопривредном земљишту поред шуме у време паљења стрњика;
- забрана ложења отворене ватре у шуми;
- ажурније регистровање починилаца и подношење прекршајних пријава;
- појачан надзор.

9.2 Смернице за реализацију плана сеча шума

Реализација сеча планираних основом изводи се путем годишњих извођачких пројеката. При томе треба водити рачуна о циљевима газдовања, одређеном приносу, критеријумима сечиве зрелости, узгојним потребама, као и о резултатима добијеним премером шума при изради ове основе. На бази сачињеног плана сеча, као и претходног делимичног премера састојина предвиђених за сечу у наредној години (дознаке стабала), саставља се извођачки пројекат газдовања шумама као коначни плански документ за извођење сеча.

Сеча шуме може се вршити после одабирања, обележавања и евидентирања стабала за сечу, тј. после извршене дознаке стабала. Зависно од циља газдовања и начина извођења, сече могу бити сече обнављања и проредне сече.

9.2.1 Сече обнављања шума

Обележавање стабала за сече обнављања врши се површински и то по граничној линији која се укључује у површину за чисту сечу.

Да би се планирани циљеви газдовања што потпуније остварили, а радови изводили ефикасно, при извођењу сеча треба настојати да годишње сече буду сконцентрисане ради лакше манипулације. Такође треба настојати да се усагласи место и време извођења чистих сеча и прореда, тако што ће се у близини чистих сеча истовремено изводити и прореде. На местима где се врше сече не треба остављати мање непосечене површине, јер би то изазвало организационо техничке проблеме приликом извођења радова у будућности.

Приликом извођења радова треба водити рачуна да се оборена стабла не укрштају и да висина пањева не прелази 2/3 пречника пања. Раскрајање посеченог дрвета треба прилагодити тржишним условима, тако да се постигну максимални финансијски ефекти (веће учешће трупаца и облог техничког дрвета на рачун огревног дрвета, свођење отпада на најмању меру). Да би се ови циљеви постигли раскрајање треба да изводи стручно лице. После сече мора се успоставити шумски ред сходно Правилнику о шумском реду. Радови на извлачењу сортимената морају бити тако организовани да време од сече до извлачења на стовариште буде што краће, а да дрвни материјал буде смештен на приступачним стовариштима.

9.2.2 Проредне сече

Обележавање стабала за проредне сече ће се извршити стаблмично. Интензитет прореде за сваку поједину састојину и врсту дрвета је наведен у прилогу ПЛАН ПРОРЕДНИХ СЕЧА. Приликом извођења прореда треба се придржавати одређене запремине предвиђене за прореду јер је наведени проценат одређен према запремини састојине у време израде основе, што код млађих састојина са великим процентом годишњег прираста даје (у апсолутном смислу вредности) непрецизан податак.

Време извођења прореда по одељењима треба ускладити са извођењем сеча обнављања, како би употребљена механизација била што функционалније коришћена. Све смернице о извођењу сече, раскрајању, извлачењу дрвних сортимената и успостављању шумског реда, наведене у претходном поглављу за сече обнављања, важе и за проредне сече.

9.2.3 Сече ради реконструкције девастираних састојина

У току овог уређајног раздобља неопходно је да се изврши реконструкција код неких постојећих деградираних састојина, насталих након неуспелог пошумљавања. Ове састојине је потребно посећи, а након сече извршити потпуну припрему терена за пошумљавање. На овако припремљеним површинама извршити пошумљавање квалитетним садницама, технологијом која је већ дата у смерницама за пошумљавање. Након извршеног пошумљавања нове састојине треба неговати онако како је то описано у смерницама за негу састојина. Припрему терена за пошумљавање на овим површинама биће неопходно извршити уз делимичну обраду земљишта.

Дубину садње треба одредити према орографским, хидрографским и педолошким условима сваког појединог станишта. Да би се ови елементи што боље одредили нужно је пре садње терен детаљно истражити и на основу тога одредити оптималну дубину садње.

9.3 Смернице за заштиту водног земљишта

У газдинској јединици нема водног земљишта.

9.4 Смернице за заштиту природе

У прилогу су дати услови заштите природе за израду ове основе, којих се корисник шума мора придржавати у реализацији планираних радова, чак и у случају да у табеларним прилозима планова стоји другачије због начина приказивања и обраде података.

9.5 Упутство за израду годишњег плана и извођачког пројекта газдовања шумама

Годишњи план газдовања шумама доноси се за газдинске јединице у којима се у тој години обављају послови газдовања шумама. Годишњи план садржи нарочито: обим, место и динамику радова на заштити, гајењу, коришћењу и унапређивању шума, производњи шумског репродуктивног материјала, изградњи техничке инфраструктуре и средства за извршење тих радова. Саставни део годишњег плана су извођачки пројекти. Годишњи план доноси корисник шума, најкасније до 30. новембра текуће године за наредну годину, по претходној сагласности Покрајинског секретаријата за пољопривреду, водопривреду и шумарство.

Годишњи план мора бити у складу са основом и у току важења основе доноси се најмање четири годишња плана. Годишњи план може да се измени због елементарних непогода и ако су настале друге околности које није било могуће предвидети, и то по истом поступку по коме је донет.

Сва упутства за израду извођачког пројекта газдовања шумама дата су Правилником о садржини основа и програма газдовања шумама, годишњег извођачког плана и привременог извођачког плана газдовања приватним шумама (чл. 55 - 67).

Извођачки пројекат (Закон о шума чл. 31) доноси корисник, односно сопственик шума, најкасније до 31 октобра текуће године за наредну годину.

Основна јединица за коју се израђује извођачки пројекат је одељење, у оквиру кога се обавезно води рачуна о евентуалној подели на састојине (одсек). У оквиру основне јединице плана, издвајају се узгојне јединице које чине делови одељења у којима се планирају исте узгојне мере.

Под гравитационим пољем, подразумева се површина одељења која има заједнички правац привлачења шумских сортимената, условљен конфигурацијом терена или стањем састојина и планираним узгојним мерама.

Под транспортном границом, подразумева се линија условљена рељефом терена и стањем састојина са које се разилазе правци транспорта шумских сортимената са површине на којој се изводе радови на гајењу шума.

Извођачким пројектом се по одељењима (одсецима) за сваку узгојну јединицу зависно од узгојних потреба те јединице (састојине) нарочито утврђује: место, врста, обим, начин, рок, редослед и динамика извођења радова на гајењу и коришћењу шума, потреба у садницама, семену и другом материјалу, радној снази, механизацији и другим средствима рада, саобраћајној мрежи, финансијским средствима и др.

Извођачки пројекат израђује се на основу одредби основе газдовања шумама, података и запажања непосредно прикупљених на терену у времену највише 12 месеци пре његовог доношења, анализе услова станишта, стања састојина и привредних прилика и критичке оцене успеха досадашњег газдовања шумама.

Извођачки пројекат се састоји из текстуалног дела, табеларног дела и скица.

Текстуални део извођачког пројекта садржи опис станишта и састојине, образложење општег и етапног узгојног циља, образложење евентуалних битних разлика стања састојине и планираних радова приказаних у ОГШ и у овом плану, приказ редоследа извођења радова на гајењу шума и начина извођења тих радова и приказ технологије и организације рада на сечи, изради и привлачењу шумских сортимената.

Табеларни део извођачког пројекта нарочито садржи податке: о површини узгојних јединица, врсти и обиму радова на гајењу и коришћењу шума, количини, врсти и старости садног материјала, другим средствима рада и материјалу за извођење припремних и главних радова на гајењу и коришћењу шума.

Извођачком пројекту се прилаже скица одељења у размери 1:5.000 или 1:10.000, са обавезном вертикалном представом терена, у којој се картографски означавају особености станишта и састојина постојеће и пројектоване саобраћајнице (приступне и унутрашње), гравитациона радна поља, транспортне границе, правци привлачења шумских сортимената и њихова повезаност са постојећим саобраћајницама, као и границе узгојних јединица са ознакама назначеним у легенди скице.

Идентификовање особености састојина на терену у зависности од састава, склопљености, подмлађености, узраста, здравственог стања, квалитета дрвне масе и др. крокирају се на скици и обележавају као посебне узгојне јединице у оквиру извођачког плана.

Радови на гајењу шума и коришћењу шума исказује се по одељењима и врстама рада.

При утврђивању врсте и обима радова на гајењу и коришћењу шума у узгојној јединици, односно у гравитационом радном пољу врши се обавезно одабирање и обележавање стабала за сечу у складу са одредбама основе газдовања шумама.

Дозначена дрвна маса разврстава се на сортименте по врстама дрвета.

9.6 Упутство за вођење евиденције газдовања шумама

Сви радови који се обављају у газдинској јединици и планирани су, морају да се евидентирају. Сва упутства за вођење евиденције газдовања шумама дата су Правилником о садржини основа и програма газдовања шумама, годишњег извођачког плана и привременог извођачког плана газдовања приватним шумама (чл. 72 - 76), на то обавезује закон о шумама у члан 34., који јасно каже да је корисник шума је дужан да у општој и посебној основи, као и у годишњем извођачком плану и програму, евидентира извршене радове на заштити, гајењу и сечи шума.

Радови извршени у току године евидентирају се најкасније до 28. фебруара текуће године за предходну годину.

Евидентирање извршених радова на сечи и гајењу шума врши се на обрасцима "План гајења шума - Евиденција извршених радова на гајењу шума", "План сеча обнављања (једнодобне шуме) - Евиденције извршених сеча", "План сеча обнављања (разнодобне шуме) - Евиденција извршених сеча" и "План проредних сеча - Евиденција извршених сеча". Извршени радови шематски се приказују на привредним картама са назнаком површине, количине и године извршења радова.

Евидентирање радова извршених у току године врши се по састојинама, одељењима и газдинским класама. Из дозначних књига се уноси количина посеченог дрвета и обрачунава се по истим запреминским таблицама по којима се обрачунава укупна дрвна запремина у ОГШ. Остварени принос разврстава се према врсти приноса на главни принос (редовни, ванредни и случајни) и претходни принос (редовни и случајни) и према сортиметној структури на обло и просторно дрво.

Главни принос обухвата посечену дрвну запремину стабла по плану сеча обнављања шума, дрвну запремину случајних приноса - стабала посечених у састојинама два најстарија добна разреда код одабране опходње, дрвну запремину стабала посечену у свим природним облицима разнодобних шума, као и случајне приносе из ових шума, дрвну запремину стабала посечених чистом сечом у изданачким шумама у циљу обнове.

Предходни принос обухвата посечену дрвну запремину стабала која је предвиђена планом проредних сеча и случајне приносе у састојинама које су планиране за проредне сече.

Редован принос обухвата посечену дрвну запремину стабала која је предвиђена планом проредних сеча и планом сеча обнављања (једнодобне и разнодобне шуме).

Случајни принос обухвата посечену дрвну запремину стабала која није предвиђена за сечу планом сеча обнављања и планом проредних сеча, а потреба за њиховом сечом је случајног карактера и резултат је елементарних непогода или других непредвидивих околности.

Ванредни принос обухвата посечену дрвну запремину стабала са површина које ће се користити за друге сврхе осим за производњу дрвне запремине.

Осим ових радова, потребно је у Шумској хроници евидентирати све појаве које се примете у шумама у току једне године, а то су:

- штете и појаве настанка штете од фитопатолошких или ентолошких узрочника,
- појава раних и касних мразева,
- почетак листања,
- почетак цветања,
- појава плодоношења и обилности уз оцену квалитета семена,
- штете од елементарних непогода,
- промене у поседовним односима,
- промене које утичу на извршење радова и др.

10 ЕКОНОМСКО – ФИНАНСИЈСКА АНАЛИЗА И ВРЕДНОСТ ШУМА

10.1 Обрачун вредности шума

Вредност шума утврђена је методом садашње сечиве вредности.
Код ове методе утврђује се вредност дрвне запремине на пању уз претпоставку да се иста користи под истим условима као етат у обрачунској години (2021).
Ради утврђивања процене вредности дрвне запремине по овој методи урађено је следеће:

- израчуната нето дрвна запремина;
- утврђена је сортиментна структура;
- утврђене су тржишне цене 1 m³ нето дрвне запремине по врстама дрвећа и сортиментима остварене у 2020 години.

10.1.1 Вредност дрвета на пању

Сортиментна структура

Табела бр. 35.

Врста дрвећа	Бруто	Отпад	Нето	С о р т и м е н т и					
				Ф класа	Л класа	І класа	ІІ класа	Свега тех	Просторно
				m ³					
Багрем	1.110,2	166,5	943,7						943,7
Бела топола	67,6	10,1	57,5			17,2	11,5	28,7	28,7
Остали тврди лишћари	51,1	7,7	43,4						43,4
Укупно ГЈ	1.228,9	184,3	1.044,6			17,2	11,5	28,7	1.015,8

Јединичне цене сортимената

Табела бр. 36..

Врста дрвећа	С о р т и м е н т и				
	Ф класа	Л класа	І класа	ІІ класа	Просторно
	rsd				
Багрем					3.729
Бела топола			4.161	3.817	2.110
Остали тврди лишћари					3.729

Укупна продајна вредност

Табела бр. 37.

Врста дрвећа	С о р т и м е н т и						
	Ф класа	Л класа	І класа	ІІ класа	Свега тех	Просторно	Укупно
	rsd						
Багрем						3.519.082	3.519.082
Бела топола			71.730	43.867	115.597	60.623	176.220
Остали тврди лишћари						161.827	161.827
Укупно ГЈ			71.730	43.867	115.597	3.741.531	3.857.128

Укупни трошкови производње дрвних сортимената

Табела бр. 38.

Трошкови производње дрвних сортимената	Техничко дрво	Просторно дрво	Укупно
m^3	28.7	1.015,8	1.044,6
rsd /m^3	1.500	1.500	1.500
rsd	43.097	1.523.752	1.566.849

Укупна вредност дрвних сортимената

Табела бр. 39.

Укупна продајна вредност	3.857.128	rsd
Укупни трошкови производње	1.566.849	rsd
Укупна вредност дрвних сортимената-	2.290.280	rsd

10.1.2 Вредност младих састојина (без запремине)

Табела бр. 40.

Порекло	Старост	Површина	Трошкови подизања		Фактор	Укупна вредност
	година	ha	rsd /ha	rsd	1,0 pn	rsd
Младе изданачке састојине	0-10	24,71	65.000	1.606.150	1,25	2.007.688
УКУПНО ГЈ		24,71				

10.1.3 Укупна вредност шума

Табела бр. 41.

Укупна вредност дрвних сортимената	2.290.280	rsd
Укупна вредност младих састојина	2.007.688	rsd
Укупна вредност шума	4.297.968	rsd

10.2 Економско – Финансијска анализа

Економско – финансијском анализом на основу годишњег пресека планираних радова приказују се приходи и расходи у циљу процене финансијских ефеката реализације плана.

10.2.1 Врста и обим планираних радова

Врста и обим планираних радова детаљно су обазложени у поглављу 8. Планови газдовања шумама. У овом делу основе планирани радови ће послужити само како би се као последица реализације тих планова могли рачунати приходи односно расходи газдовања у газдинској јединици, односно утврдити биланси средстава за несметано газдовање.

10.2.1.1 Сортиментна структура сечиве запремине – просечно годишње

Табела бр. 42.

Врста дрвећа	Бруто	Отпад	Нето	С о р т и м е н т и					
				Ф класа	Л класа	І класа	ІІ класа	Свега тех	Просторно
				m³					
Багрем	128,7	19,3	109,4						109,4
Бела топола	8,8	1,3	7,5			2,2	1,5	3,7	3,7
Остали тврди лишћари	3,4	0,5	2,9						2,9
Проста репродукција	141,0	21,1	119,8			2,2	1,5	3,7	116,1
Багрем	3,3	0,5	2,8						2,8
Остали тврди лишћари	2,2	0,3	1,9						1,9
Проширена репродукција	5,5	0,8	4,7						4,7
Укупно ГЈ	146,5	22,0	124,5			2,2	1,5	3,7	120,7

10.2.1.2 Врста и обим планираних узгојних радова и заштите шума – просечно годишње

Табела бр. 43.

Врста рада	Укупно		Годишње	
Комплетна припрема терена за пошумљавање	0,40	ha	0,040	ha
Вештачко пошумљавање тополлом дубока садња	0,40	ha	0,040	ha
Попуњавање вештачки подигнутих плантажа	0,08	ha	0,008	ha
Сеча избојака и уклањање корова машински	2,00	ha	0,200	ha
Кресање грана	0,80	ha	0,080	ha
Пинцирање	0,40	ha	0,040	ha
Заштита шума од биљних болести	0,40	ha	0,040	ha
Заштита шума од ентомолошких обољења	0,40	ha	0,040	ha
Проста репродукција	4,88	ha	0,488	ha
Комплетна припрема терена за пошумљавање	4,67	ha	0,467	ha
Вештачко пошумљавање садњом	4,67	ha	0,467	ha
Попуњавање вештачки подигнутих култура	0,94	ha	0,094	ha
Сеча избојака и уклањање корова машински	9,90	ha	0,990	ha
Уклањање корова машински	13,45	ha	1,345	ha

Врста рада	Укупно		Годишње	
Проширена репродукција	33,63	ha	3,363	ha
Укупно ГЈ	38,51	ha	3,851	ha

10.2.1.3 План изградње и одржавања шумских саобраћајница и других објеката – просечно годишње

Није планирана изградња шумских саобраћајница.

10.2.1.4 Plan uređivanja шума – prosečno godišnje

Табела бр. 44.

Структура површина	Укупно		Годишње	
Изданачке шуме	37,34	ha	3,734	ha
Вештачки подигнуте састојине	0,40	ha	0,040	ha
Необрасло земљиште	6,18	ha	0,618	ha
Укупно	43,92	ha	4,392	ha

Укупан план уређивања шума просечно годишње износи 4,392 ha.

10.2.2 Формирање прихода – просечно годишње

10.2.2.1 Приход од продаје дрвета

Тржишна вредност сортимената

Табела бр. 45

Врста дрвећа	С о р т и м е н т и				
	Ф класа	Л класа	І класа	ІІ класа	Просторно
	rsd				
Багрем					3729
Бела топола			4161	3817	2110
Остали тврди лишћари					3729

Укупна продајна вредност

Табела бр. 46.

Врста дрвећа	С о р т и м е н т и						
	Ф класа	Л класа	І класа	ІІ класа	Свега тех	Просторно	Укупно
	rsd						
Багрем						407.988	407.988
Бела топола			9.346	5.715	15.061	7.899	22.960
Остали тврди лишћари						10.878	10.878
Проста репродукција			9.346	5.715	15.061	426.765	441.826
Багрем						10.349	10.349
Остали тврди лишћари						7.084	7.084
Проширена репродукција						17.433	17.433

Врста дрвећа	С о р т и м е н т и						
	Ф класа	Л класа	І класа	ІІ класа	Свега тех	Просторно	Укупно
	rsd						
Укупно ГЈ			9.346	5.715	15.061	444.198	459.259

10.2.2.2 Приходи средстава за обнову – репродукцију шума (биолошке инвестиције)

Приходе од средстава за обнову-репродукцију шума по члану 77. Закона о шумама чине средства која је корисник шума обавезан да издваја из прихода произведених сортимената и да их наменски употреби за радове на гајењу шума. Обавезно је за обезбеђивање средстава за репродукцију шума у износу најмање 15% од вредности дрвних сортимената на месту сече. Истовремено се приказују као приход и расход јер се резервишу као обавеза, посебно се евидентирају и наменски троше. Средства за обнову-репродукцију шума у простој репродукцији износе 66.274 динара просечно годишње, у проширеној репродукцији она износе 2.615 динара просечно годишње, односно укупно средства за репродукцију шума износе 68.889 динара просечно годишње.

10.2.2.3 Приходи из буџета

Приходи из буџета се рачунају као разлика између трошкова и прихода у радовима проширене репродукције, а могуће их је остварити из годишњих програма расподеле средстава из Буџетског фонда за шуме АП Војводине.

10.2.2.4 Укупан приход – просечно годишње

Табела бр. 47.

Приход од дрвних средстава	441.826	rsd годишње
Приход од обнове - репродукције шума	66.274	rsd годишње
Проста репродукција	508.100	rsd годишње
Приход од дрвних средстава	17.433	rsd годишње
Приход од обнове - репродукције шума	2.615	rsd годишње
Проширена репродукција	20.048	rsd годишње
УКУПНО ГЈ	528.148	rsd годишње

10.2.3 Трошкови производње – просечно годишње

Трошкове производње чине: трошкови производње дрвних сортимената, издвајање средстава за репродукцију шума, накнада за коришћење шума, трошкови узгојних радова и заштите шума, инвестициона улагања, улагања у реконструкцију и одржавање путева, трошкови подизања заштитних ограда, трошкови заштите природе и трошкови наредног уређивања шума. Трошкови су израчунати на бази искуствених калкулација у време израде основе.

10.2.3.1 Трошкови производње дрвних сортимената – просечно годишње

Табела бр. 48

Трошкови производње дрвних сортимената	Техничко дрво	Просторно дрво	Укупно
<i>m³</i>	3,7	116,1	119,8
<i>rsd/m³</i>	1.500	1.500	1.500
Проста репродукција - rsd	5.615	174.105	179.720
<i>m³</i>		4,7	4,7
<i>rsd/m³</i>	1.500	1.500	1.500
Проширена репродукција - rsd		7.013	7.013
Укупно ГЈ - rsd	5.615	181.118	186.733

10.2.3.2 Трошкови на гајењу и заштити шума – просечно годишње

Табела бр. 49

Врста рада	План		Јединична цена	Укупни трошкови
			rsd/ha	rsd
Комплетна припрема терена за пошумљавање	0,040	ha	30.000	1.200
Вештачко пошумљавање тополлом дубока садња	0,040	ha	80.000	3.200
Попуњавање вештачки подигнутих плантажа	0,008	ha	80.000	640
Сеча избојака и уклањање корова машински	0,200	ha	20.000	4.000
Кресање грана	0,080	ha	30.000	2.400
Пинцирање	0,040	ha	10.000	400
Заштита шума од биљних болести	0,040	ha	6.000	240
Заштита шума од ентомолошких обољења	0,040	ha	6.000	240
Проста репродукција	0,488	ha		12.320
Комплетна припрема терена за пошумљавање	0,467	ha	30.000	14.010
Вештачко пошумљавање садњом	0,467	ha	150.000	70.050
Попуњавање вештачки подигнутих култура	0,094	ha	150.000	14.100
Сеча избојака и уклањање корова машински	0,990	ha	20.000	19.800
Уклањање корова машински	1,345	ha	20.000	26.900
Проширена репродукција	3,363	ha		144.860
Укупно ГЈ	3,851	ha		157.180

10.2.3.3 Трошкови уређивања шума – просечно годишње

Табела бр. 51.

Структура површина	Годишње		Јединична цена	Укупни трошкови
			rsd/ha	rsd
Изданачке шуме	3,734	ha	3.700	13.816
Вештачки подигнуте састојине	0,040	ha	4.800	192
Необрасло земљиште	0,618	ha	800	494

Структура површина	Годишње	Јединична цена rsd/ha	Укупни трошкови rsd
Укупно ГЈ	4,392 ha		14.502

10.2.3.4 Средства за обнову – репродукцију шума (биолошке инвестиције)

Средстава за обнову-репродукцију шума по члану 77. Закона о шумама чине средства која је корисник шума обавезан да издваја из прихода произведених сортимената и да их наменски употреби за радове на гајењу шума. Обавезно је за обезбеђивање средстава за репродукцију шума у износу најмање 15% од вредности дрвних сортимената на месту сече. Истовремено се приказују као приход и расход јер се резервишу као обавеза, посебно се евидентирају и наменски троше. Средства за обнову-репродукцију шума у простој репродукцији износе 66.274 динара просечно годишње, у проширеној репродукцији она износе 2.615 динара просечно годишње, односно укупно средства за репродукцију шума износе 68.889 динара просечно годишње.

10.2.3.5 Накнада за коришћење дрвета

Према члану 59. Закона о накнадама за коришћење јавних добара, накнада за коришћење дрвета утврђује се применом стопе од 3% на основицу, а према члану 58. истог закона, основица за обрачун накнаде за коришћење дрвета је вредност дрвних сортимената, према ценовнику корисника шума на шумском камионском путу, на који сагласност даје Влада, односно надлежни орган аутономне покрајине.

Накнада за коришћење дрвета у простој репродукцији износе 13.255 динара просечно годишње, у проширеној репродукцији она износе 523 динара просечно годишње, односно укупно накнада за коришћење дрвета износи 13.778 динара просечно годишње.

10.2.3.6 Укупни трошкови производње – просечно годишње

Табела бр. 52.

Врста трошка	Износ трошка (rsd)
Трошкови производње дрвних сортимената	179.720
Трошкови на гајењу и заштити шума	12.320
Трошкови уређивања шума	14.502
Средстава за обнову - репродукцију шума	66.274
Накнада за коришћење шума и шумског земљишта	13.255
Проста репродукција	286.071
Трошкови производње дрвних сортимената	7.013
Трошкови на гајењу и заштити шума	144.860
Средстава за обнову - репродукцију шума	2.615
Накнада за коришћење шума и шумског земљишта	523
Проширена репродукција	155.010
Укупно ГЈ	441.081

10.2.4 Билансирање потребних и слободних средстава

Табела бр.53.

Биланс средстава		rsd
Укупни приходи	(rsd)	508.100
Укупни расходи	(rsd)	286.071
<u>Проста репродукција - Добит</u>	<u>(rsd)</u>	<u>222.029</u>
Укупни приходи	(rsd)	20.048
Укупни расходи	(rsd)	155.010
<u>Проширена репродукција - Добит</u>	<u>(rsd)</u>	<u>-134.962</u>
УКУПНО ГЈ - ДОБИТ	(rsd)	87.066

Финансијски ефекти извршења планираних радова су позитивни у укупном износу од 87.066 динара просечно годишње.

Финансијски ефекти извршења планираних радова у простој репродукцији су позитивни у укупном износу од 222.029 динара просечно годишње.

Финансијски ефекти извршења планираних радова у проширеној репродукцији изражени су са губитком у укупном износу од 134.962 динара просечно годишње, а извршење планираних радова у проширеној репродукцији зависиће од обезбеђења додатних средстава.

11 НАЧИН ИЗРАДЕ ОСНОВЕ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА

11.1 Прикупљање теренских података

Припремни радови

На основу катастарских планова (подлога) и на основу поседовних листова извршена идентификација катастарских парцела и израђена је радна карта за ово уређивање шума. На радној карти извршена је просторна подела на одељења, која је углавном била условљена просторним распоредом парцела овог поседа.

Радови на терену

Спољна граница према приватном поседу и приватне енклаве, на терену се материјализују са три хоризонталне црте на живим граничним стаблима.

Издавајње састојина (одсека) - Издавајње састојина извршено је на класичан начин на основу разлика у:

- намени
- типу гајења
- бонитету станишта
- начину сече
- врсти дрвећа
- размеру смесе
- старости и
- обрасту.

Издавајње састојина на основу разлика у наведеним елементима извршено је у сваком одељењу, а одсеци су снимљени ГПС уређајем и пренешени на радну карту, такође снимљене су и све чистине. При свему овом руководили смо се одредбама "Правилника ..." о минималној величини за издавајње.

Опис станишта - ради се за сваку издвојену инвентурну јединицу (одсек, чистину ...) тј. уносе се подаци о:

- врсти земљишта
- надморској висини (у метрима "од-до")
- нагибу терена (интензитет, врста)
- експозицији
- положају одсека на елементу рељефа - облику терена
- рељефу терена
- матичном супстрату (врсти стена, структури)
- земљишту (типу земљишта, дубини, влажности, текстури, скелетности, степену угрожености од ерозије, степену еродибилности)
- мртвом покривачу
- процесу хумификације
- приземној вегетацији (покривност, врста)
- корову и закоровљености
- жбуња
- еколошкој припадности (комплекс, ценоеколошка група, група еколошких јединица).

Опис састојине - ради се за сваки издвојен одсек (састојину) и уносе се подаци о:

- врсти дрвећа
- старости врста дрвећа (код једнодобних састојина)
- састојинској припадности
- пореклу састојине

- структурном облику
- очуваности састојине
- мешовитости
- врсти смеше
- склопу
- развојној фази (код једнодобних шума)
- размеру смеше код младих састојина
- квалитету стабала
- квалитету сечиве запремине
- угроженошћу од штетних утицаја (узроку и степену)
- негованости састојине
- подмлатку (врсти дрвећа, старости, бројности, квалитету, састојинским условима, оштећењима, узроку оштећења).

Поред ових података за сваку инвентурну јединицу утврђује се и:

- намена површина (глобална и основна)
- припадност газдинској групи
- систем газдовања
- потребна врста сече
- узгојне потребе
- узгојни радови (количина садног материјала, понављање узгојних радова у току уређајног периода, нужност извођења узгојних радова)
- начин премера (величина узорка).

Таксациона граница (праг инвентарисања) код изданаčkih шума износио је 5 цм, а код високих шума 10 цм.

Теренске послове урадио дипл. инж. шум. Немања Вамовић.

11.2 Обрада података

Извршена је компјутерска обрада података.

11.3 Израда карата

На основу радне карте на коју су нанете све издвојене састојине (одсеци), чистине, путеви и друго и на основу утврђеног стања шума урађене су следеће карте:

- | | |
|---|--------------|
| - Прегледна карта | P = 1:50.000 |
| - Основна карта (са и без вертикалне представе) | P = 1:10.000 |
| - Карта наменских целина | P = 1:10.000 |
| - Карта газдинских класа | P = 1:10.000 |
| - Састојинска карта | P = 1:10.000 |
| - Привредна карта | P = 1:10.000 |
| - Карта таксације | P = 1:10.000 |

11.4 Израда текстуалног дела Основе газдовања шумама

У текстуалном делу ове Основе газдовања шумама обрађен је одређен број поглавља и то:

- Уводне информације и напомене
- Општи опис просторних и поседовних прилика
- Биолошке основе газдовања
- Привредне карактеристике
- Утврђивање функција шума и намене површина
- Стање шума и шумских станишта
- Досадашње газдовање
- Планирање унапређивања стања и оптималног коришћења шума (циљеви, мере и планови газдовања шумама)
- Смернице за спровођење планова газдовања
- Економско-финансијска анализа и Вредност шума
- Начин израде ОГШ
- Завршне одредбе.

Текстуални део Основе газдовања шумама урадио је:

- дипл. инж. шум. Немања Вamовић

12 ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Усаглашавање ове Основе газдовања шумама са законским прописима, вршено је за све време израде основе.
Уз ову основу дају се следећи прилози:

ТЕКСТУАЛНИ ПРИЛОЗИ

- Услови заштите природе ПОКРАЈИНСКОГ ЗАВОДА ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ и мишљење о уграђености ових услова
- Мишљење у поступку издавања водних услова ЈВП “ВОДЕ ВОЈВОДИНЕ“
- Водни услови ПОКРАЈИНСКОГ СЕКРЕТАРИЈАТА ЗА ПОЉОПРИВРЕДУ, ВОДОПРИВРЕДУ И ШУМАРСТВО и Водна сагласност
- Списак катастарских парцела по политичким и катастарским општинама

ТАБЕЛАРНИ ПРИЛОЗИ

- Списак парцела
- Обр. бр. I Исказ површина
- Обр. бр. II Опис станишта и састојина
- Обр. бр. III Табела о размеру дебљинских разреда
- Обр. бр. IV Табела о размеру добних разреда
- Обр. бр. V План гајења шума - Евиденција извршених радова на гајењу шума
- Обр. бр. VI План сеча обнављања - Евиденција извршених сеча
- Обр. бр. VII План проредних сеча - Евиденција извршених сеча
- Шумска хроника
- Остале евиденције

КАРТЕ

- | | |
|---------------------------|--------------|
| 1. Привредна карта..... | P - 1:10.000 |
| 2. Састојинска карта..... | P - 1:10.000 |
| 3. Прегледна карта..... | P - 1:10.000 |

Важност ове Основе газдовања шумама за газдинску јединицу „Шуме Манастира Бођани“ је за период од 01.01.2022. до 31.12.2031. године, а њено спровођење почиње од дана давања сагласности од стране Покрајинског секретаријата за пољопривреду, водопривреду и шумарство.

Пројектант:

дипл. инж. шум. Немања Вамовић

Директор:

дипл. инж. шум. Немања Вамовић

М.П.

М.П.

ПРИЛОГ бр.1

Српски православни манастир
Тел: 021-4896-301 • Факс: 021-66-16-252
e-mail: novi.sad@pzzp.rs • www.pzzp.rs



Serbia • 21000 Novi Sad • Radnicka 20A
Phone: +38121-4896-301 • Fax: +38121-66-16-252
e-mail: novi.sad@pzzp.rs • www.pzzp.rs

РЕШЕЊЕ

Покрајински завод за заштиту природе, Нови Сад, Радничка бр.20а (у даљем тексту: Завод), на основу чл. 9. Закона о заштити природе („Сл. гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 – исправка, 14/2016 и 95/2018 – други закон, у даљем тексту Закон), а у вези са чл. 136. Закона о општем управном поступку („Сл. гласник РС“, бр. 18/2016 и 95/2018 – аутентично тумачење), поступајући по захтеву од 01.03.2021. године „Српски православни манастир Бођани“, Манастирска бр. 12, 21427 Бођани, за издавање услова заштите природе за потребе израде Основе за газдовање шумама ГЈ „Шуме манастира Бођани“ са периодом важења 2022. – 2031. године (у даљем тексту: Основа), дана 19.04.2021. године под бр. 03 бр. 020-724/2, доноси:

РЕШЕЊЕ**о условима заштите природе**

1. Предметно подручје за које се израђује Основа (кат. парцеле 840, 842, 843, 845, 846, 847 и 855 К.О. Бођани), се не налази у заштићеном подручју нити у границама еколошки значајног подручја. Сходно томе, издају се следећи услови заштите природе:
 - 1) Радове на изради Основе обавити у складу са Законом о заштити природе, Законом о шумама и осталим важећим законским актима.
 - 2) На основу члана 74. Закона о заштити природе:
 - 2.1. Ради заштите гнездилишта строго заштићених и заштићених птица габљивица, забрањени су шумски радови и друге активности у кругу полупречника од 100 m око сваког гнезда, у периоду од 1. априла до 1. јула;
 - 2.2. Приликом извођења сеча на подручју предметне газдинске јединице, изоставити стабла са дупљама као станишта арбориколних строго заштићених врста (птице, дивља мачка, слепи мишеви), стабла на којима се налазе кућице/кутије за гнезђење птица и стабла у чијим се крошњама налазе видљива гнезда строго заштићених и заштићених врста птица;
 - 2.3. Не планирати градњу шумских путева и просека на местима репродукције строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива;
 - 2.4. Приликом извођења санитарних и проредних сеча оставити 3 – 8% мртвог дрвета (лежавине и дубећих стабала) од укупне дрвне масе, у различитим фазама разградње и хетерогене дебљинске структуре;
 - 3) У примени хемијских средстава за заштиту биља, односно негу шума, морају се предузети организационе и техничке мере заштите земљишта и вода којима ће се обезбедити очување природних вредности подручја (нпр. забрана испирања амбалаже од средстава заштите и механизације у зони хидролошког утицаја на природна/полуприродна станишта, спречавање загађења вода путем аеросола и сл.). Хемијска средства се могу користити искључиво у складу са чл. 19. Закона о заштити природе;
 - 4) У поглавље „Смернице“ за спровођење планова газдовања уградити мере из ових услова које није могуће директно уградити у одговарајуће планове.
2. Пре усвајања Основе газдовања шумама потребно је од Завода прибавити мишљење о испуњености услова из овог решења.

4. За све друге радове/активности на предметном подручју или промене техничке документације потребно је Заводу поднети нов захтев за издавање услова заштите природе.
5. Уколико подносилац захтева у року од две године од дана достављања акта не отпочне радове и активности за које је акт о условима заштите природе издат, дужан је да прибави нови акт. Такође, уколико дође до измена захтевом наведених активности, носилац активности дужан је да поднесе Покрајинском заводу за заштиту природе нов захтев за издавање акта о условима заштите природе.
6. Подносилац захтева је ослобођен плаћања таксе за издавање овог решења у складу са чланом 4. став 1. тачка 1. Правилника о висини и начину обрачуна и наплате таксе за издавање акта о условима заштите природе („Службени гласник РС“, бр. 110/2013).

Образложење

Покрајински завод за заштиту природе је примио дана 16.03.2021 године захтев заведен под бр. 03 бр. 020-724 од „Српски православни манастир Бођани“, Манастирска бр. 12, 21427 Бођани, за услове израде основе газдовања шумама за ГЈ „Аркањ“. Уз захтев је приложен пројектни задатак за израду основе газдовања за ГЈ „Шуме манастира Бођани“ за период од 2022. - 2031.

Одредбом члана 102. и члана 103. Закона („Сл. гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 – исправка, 14/2016 и 95/2018 – други закон), одређено је да организација за заштиту природе, тј. Покрајински завод за заштиту природе утврђује услове заштите и даје податке о заштићеним природним добрима у поступку израде просторних и других планова, односно основа (шумских, водопривредних, ловних, риболовних и др.) и друге инвестиционо-техничке документације.

На основу достављеног захтева и пратеће документације подносиоца захтева, утврђено је да је предмет захтева, израда основе газдовања шумама за ГЈ „Шуме манастира Бођани“ на катастарским парцелама дефинисаним у тачки 1. Решења.

Основа газдовања шумама представља плански документ за газдовање шумама ове газдинске јединице за период 2022-2031. године. Законом о шумама („Службени гласник РС“, бр. 30/2010, 93/2012, 89/2015 и 95/2018- и др. закон) Основа се израђује на основу утврђеног стања шума на терену (састојинске инвентуре).

Увидом у Покрајински регистар заштићених природних добара и документацију Завода, а у складу са прописима који регулишу област заштите природе, утврђени су услови заштите природе из диспозитива овог решења.

Предметна газдинска јединица „Шуме манастира Бођани“ се не налази унутар заштићеног подручја као ни у просторном обухвату неког еколошки значајног подручја.

Услови прописани тачкама 1.- 6. израђени су у складу са чланом 21. Закона о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/04, 36/2009 - други закон, 72/2009 – други закон, 43/2011 одлука – УС, 14/2016, 76/2018 и 95/2018-други закон) којим је дефинисан принцип интегрисане заштите природе и животне средине: „Заштита природних вредности остварује се спровођењем мера за очување њиховог квалитета, количина и резерви, као и природних процеса, односно њихове међузависности и природне равнотеже у целини“. Очување природних процеса и заштита природних вредности у антропогеном пределу захтева исте мере које су предуслов стварања здраве животне средине, а право на здраву средину обезбеђено је Уставом Републике Србије.

Чланом 74. Закона о заштити природе, прописане су мере заштите строго заштићених врста. Њихова заштита се спроводи забраном уништавања и предузимања свих активности којима може да буде угрожена сама врста и њено станиште (Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивњих врста

2

свих активности којима може да буде угрожена сама врста и њено станиште (Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивњих врста биљака, животиња и гљива, „Сл. гласник РС“ бр. 5/2010, 47/2011, 32/2016 и 98/2016). На основу члана 74, став 2. Закона о заштити природе („Сл. гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 – исправка, 14/2016 и 95/2018 – други закон), забрањено је уништавати станишта ових врста и узнемиравати их, нарочито у време размножавања и подизања младих. Наведена ограничења обезбеђују да радови у шумарству не доведу до уништавања станишта и узнемиравања у време размножавања строго заштићених врста.

Осим Закона о заштити природе, на подручје газдинске јединице односе се одредбе ратификованих међународних споразума (конвенција), којима се обезбеђује очување природних вредности на целокупном простору Републике Србије. Чланом 5, став 7 Закона о заштити природе изражено је начело непосредне примене међународних закона којим „државни органи и органи аутономне покрајине и органи јединице локалне самоуправе, организације и институције, као и друга правна лица, предузетници и физичка лица, при вршењу својих послова и задатака непосредно примењују општеприхваћена правила међународног права и потврђене међународне уговоре као саставни део правног система“. Закон о потврђивању Конвенције о биолошкој разноврсности („Сл. Лист СРЈ“ Међународни уговори, бр.11/2001) садржи неколико важних циљева у газдовању шумама: заштиту биодиверзитета ван граница заштићених подручја (мерама одрживог управљања и коришћења природних ресурса) и спречавање ширења или по потреби сузбијање инвазивних врста. Њихово спонтано ширење не само да угрожава природну вегетацију, него знатно повећава трошкове неге и обнове шума. На подручју Панонског биогеографског региона инвазивно се понашају следеће врсте: јасенолисни јавор (*Acer negundo*), кисело дрво (*Ailanthus glandulosa*), багремац (*Amorpha fruticosa*), западни копривић (*Celtis occidentalis*), пенсилванијски јасен (*Fraxinus pennsylvanica*), трновац (*Gleditchia triachantos*), жива ограда (*Lycium halimifolium*), касна сремза (*Prunus serotina*), јапанска фалопија (*Reynouria syn. Falopia japonica*), сибирски брест (*Ulmus pumila*), петолисни бршљан (*Parthenocissus inserta*), дивљи дуван (*Asclepias syriaca*), а на сувљим стаништима и багрем (*Robinia pseudoacacia*). На влажним стаништима предметног подручја посебно су инвазивне врсте: багремац (*Amorpha fruticosa*), јасенолисни јавор (*Acer negundo*) и пенсилванијски јасен (*Fraxinus pennsylvanica*).

Услови из овог Решења су дефинисани у складу са чланом 7. став 3), 4), 5) и 7) Закона, по коме се заштита природе реализује „... спровођењем мера заштите природе и предела; утврђивањем услова и мера заштите природе и заштићених природних добара и предела у просторним и урбанистичким плановима, пројектној документацији, основама и програмима...од утицаја на природу...као и ублажавањем штетних последица које су настале активностима у природи“.

Чланом 8. Закона дефинисано је планирање, уређење и коришћење простора. Планирање и уређење простора спроводи се на основу просторних и урбанистичких планова, планске и пројектне документације, у складу са мерама и условима заштите природе. Носилац пројекта дужан је да поступа у складу са мерама заштите природе, на начин да се избегну, или сведу на најмању меру угрожавања или оштећења природе. Према члану 9. у поступку израде планова, пројеката и активности из члана 8. Закона прибављају се услови заштите природе. Акт о условима заштите природе, између осталог, садржи процену да ли се планирани радови и активности могу реализовати са становишта циљева заштите природе.

Законски основ за доношење решења:

Закон о заштити природе („Сл. гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 - испр., 14/2016 и 95/2018 - други закон); Закон о заштити животне средине („Сл. гласник РС“,

3

бр. 135/04, 36/2009 - други закон, 72/2009 – други закон, 43/2011 одлука – УС, 14/2016, 76/2018 и 95/2018-други закон), Закон о потврђивању Конвенције о биолошкој разноврсности („Сл. лист СРЈ, Међународни уговори", бр.11/2001), Закон о потврђивању Конвенције о очувању европске дивље флоре и фауне и природних станишта („Сл. гласник РС - Међународни уговори", бр. 102/2007), Уредба о еколошкој мрежи („Сл. гласник РС", бр. 102/2010), Правилник о критеријумима за издвајање типова станишта, о типовима станишта, осетљивим, угроженим, ретким и за заштиту приоритетним типовима станишта и о мерама заштите за њихово очување („Сл. гласник РС", бр. 35/2010), Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Сл. гласник РС", бр. 5/2010, 47/2011, 32/2016, 98/2016), Правилник о специјалним техничко-технолошким решењима која омогућавају несметану и сигурну комуникацију дивљих животиња („Сл. гласник РС", бр. 72/2010).

Предметне активности се могу реализовати под условима дефинисаним овим Решењем, јер је процењено да неће значајно утицати на природне вредности подручја.

На основу свега наведеног, одлучено је као у диспозитиву овог Решења.
Према члану 18. Став 1. Тачка 4а) Закона о републичким административним таксама ("Сл. гласник РС", бр. 43/2003, 51/2003 - испр., 61/2005, 101/2005 - др. закон, 5/2009, 54/2009, 50/2011, 70/2011 - усклађени дин. изн., 55/2012 - усклађени дин. изн., 93/2012, 47/2013 - усклађени дин. изн., 65/2013 - др. закон, 57/2014 - усклађени дин. изн., 45/2015 - усклађени дин. изн., 83/2015, 112/2015, 50/2016 - усклађени дин. изн., 61/2017 - усклађени дин. изн., 113/2017, 3/2018 - испр., 50/2018 - усклађени дин. изн., 95/2018, 38/2019 - усклађени дин. изн., 86/2019, 90/2019 - испр., 98/2020 - усклађени дин. изн. и 144/2020) подносилац захтева је ослобођен од плаћања исте.

Упутство о правном средству:

Против овог решења може се изјавити жалба Покрајинском секретаријату за урбанизам и заштиту животне средине, а преко Покрајинског завода за заштиту природе у року од 15 дана од дана пријема решења уз доказ о уплати Републичке административне таксе у износу од 480,00 динара на текући рачун бр. 840-742221843-57, позив на број 11223 по моделу 97.

У прилогу: Геореференциран графички приказ подручја значајних за очување биолошке разноврсности на простору ГЈ „Шуме манастира Бођани“.

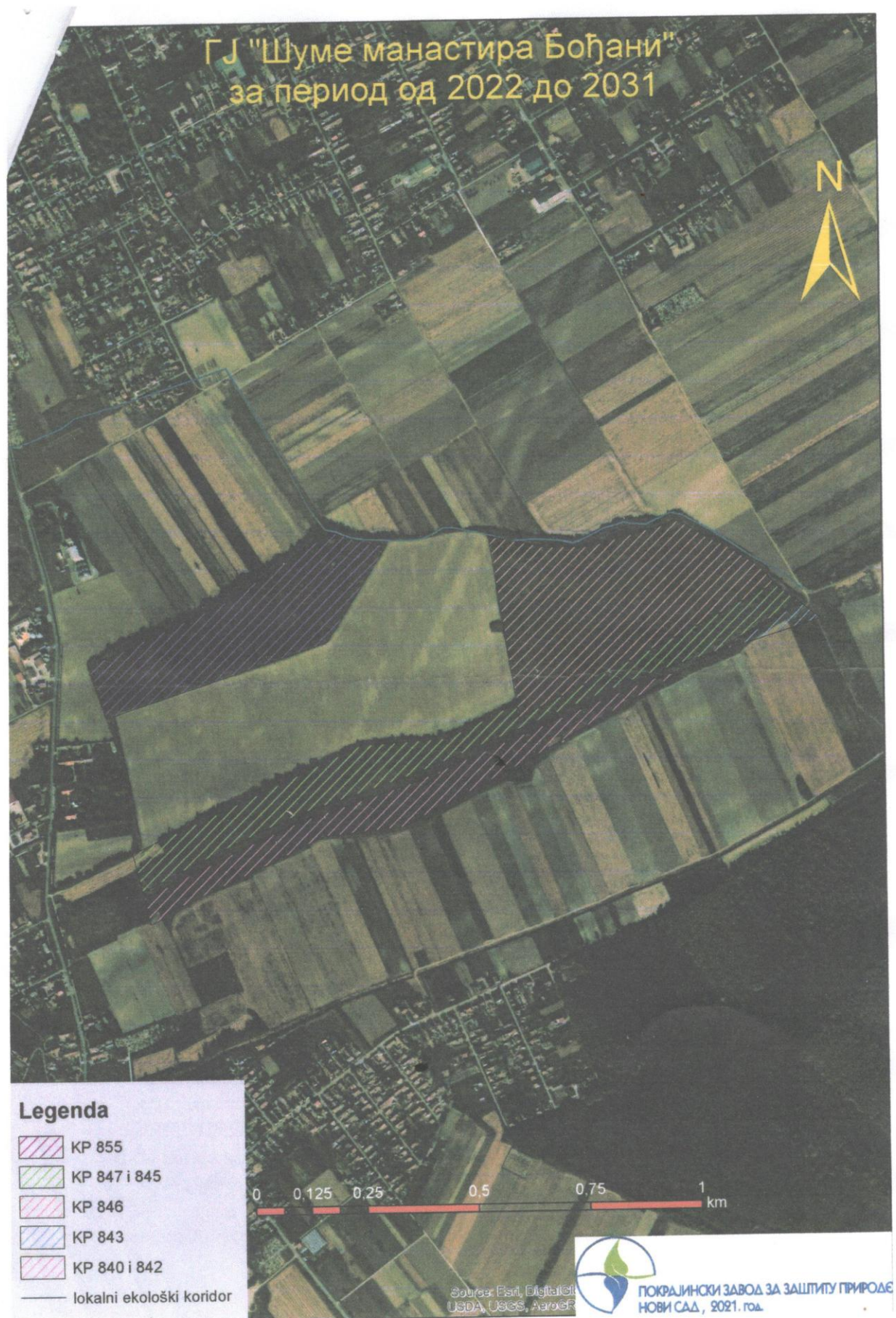
Достављено:

- Подносиоцу захтева
- Покрајинском секретаријату за урбанизам и заштиту животне средине – инспекцији
- Архиви

ВД ДИРЕКТОРА

Наташа Сарић

Наташа Сарић



ПРИЛОГ бр.2

Покрајински завод за заштиту природе, Нови Сад, ул. Радничка бр. 20а (у даљем тексту: Завод), пуномоћник директора Станко Косовац, по Овлашћењу број 04 035 4111 од 29.12.2021. године, на основу чл. 9. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010–исправка, 14/2016, 95/2018 - други закон и 71/2021, у даљем тексту: Закон), поступајући по захтеву бр. Епархије Бачке, Манастир Бођани, ул. Манастирска бр. 12, 21427 Бођани, од 28.11.2022. године, за издавање мишљења о уграђености услова заштите природе у Основу газдовања шумама за ГЈ „Шуме манастира Бођани“ за период од 2022. до 2031. године (у даљем тексту: Основа), дана 29.11.2022. године под бројем 03 бр. 020-3431/2, издаје

МИШЉЕЊЕ

На основу увида у достављену документацију и документацију Завода констатује се:

1. Завод је издао Решење о условима заштите природе за потребу израде Основе, у предмету под 03 бр. 020-724/2 од 19.04.2021. године (у даљем тексту: Услови).
2. Са захтевом за издавање мишљења о уграђености Услова у Основу достављена је верзија Основе у дигиталном запису.
3. У поглављу „9. Смернице за спровођење планова газдовања“ наведено је да се Услови налазе у прилогу који је саставни део Основе. Такође је наглашено да корисник шума, приликом реализације планираних радова, мора спроводити мере утврђене Условима.

На основу претходних констатација закључује се да су Услови уграђени у Основу.

ВД ДИРЕКТОРА

Наташа Сарић

Достављено:

- Подносиоцу захтева
- Покрајинском секретаријату за пољопривреду, шумарство и водопривреду; одељење за шумарство
- Архиви