

ЈП НАЦИОНАЛНИ ПАРК „ФРУШКА ГОРА”

СРЕМСКА КАМЕНИЦА



**ОСНОВА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА ЗА
ГЈ „СТРАЖИЛОВО - ПАРАГОВО”**

КЊИГА I

(2017 – 2026)

БАЊА ЛУКА, 2016.

Израдио:



САДРЖАЈ

0.	УВОД	1
1.	ОПШТИ ОПИС ГЕОГРАФСКИХ ПОСЕДОВНИХ И ПРИВРЕДНИХ ПРИЛИКА	2
1.1.	ТОПОГРАФСКЕ ПРИЛИКЕ	2
1.1.1.	Географски положај газдинске јединице	2
1.1.2.	Границе	2
1.1.3.	Површина	2
1.2.	ИМОВИНСКО - ПРАВНО СТАЊЕ	3
1.2.1.	Биографски подаци	3
1.2.2.	Поседовно стање	4
1.2.3.	Упоредјење површина са претходном основом	7
1.3.	ОПШТЕ ПРИВРЕДНЕ ПРИЛИКЕ	8
1.4.	ЕКОНОМСКЕ И КУЛТУРНЕ ПРИЛИКЕ	9
1.5.	ОРГАНИЗАЦИЈА И МАТЕРИЈАЛНА ОПРЕМЉЕНОСТ КОРИСНИКА ШУМА	9
1.6.	ДОСАДАШЊИ ЗАХТЕВИ ПРЕМА ШУМАМА ГАЗДИНСКЕ ЈЕДИНИЦЕ И НАЧИН КОРИШЋЕЊА ШУМСКИХ РЕСУРСА	10
1.7.	МОГУЋНОСТ ПЛАСМАНА ШУМСКИХ ПРОИЗВОДА	10
2.	БИОЕКОЛОШКА ОСНОВА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА	11
2.1.	ГЕОМОРФОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ	11
2.2.	ХИДРОГРАФСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ	11
2.3.	КЛИМАТСКИ УСЛОВИ	12
2.3.1.	Температура ваздуха	12
2.3.2.	Падавине	13
2.3.3.	Индекс суше	13
2.3.4.	Влажност ваздуха	13
2.3.5.	Облачност и осунчавање	13
2.3.6.	Ветрови	14
2.4.	ОПШТЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ШУМСКИХ ЕКОСИСТЕМА	15
3.	УТВРЂЕНЕ ФУНКЦИЈЕ ШУМА - НАМЕНЕ	19
3.1.	ОСНОВНЕ ПОСТАВКЕ И КРИТЕРИЈУМИ ПРИ ПРОСТОРНО ФУНКЦИОНАЛНОМ РЕОНИРАЊУ ШУМА И ШУМСКИХ СТАНИШТА	19
3.2.	ФУНКЦИЈЕ ШУМА И НАМЕНА ПОВРШИНА	20
3.3.	ГАЗДИНСКЕ КЛАСЕ И ЊИХОВО ФОРМИРАЊЕ	21
4.	СТАЊЕ ШУМА И ШУМСКИХ СТАНИШТА	25
4.1.	СТАЊЕ ШУМА ПО ОПШТИНАМА	25
4.2.	СТАЊЕ ШУМА ПО НАМЕНИ	25
4.3.	СТАЊЕ ШУМА ПО ГАЗДИНСКИМ КЛАСАМА	25
4.4.	СТАЊЕ ШУМА ПО ПОРЕКЛУ И ОЧУВАНОСТИ	30
4.5.	СТАЊЕ ШУМА ПО МЕШОВИТОСТИ	32
4.6.	СТАЊЕ ШУМА ПО ВРСТАМА ДРВЕЋА	37
4.7.	СТАЊЕ ШУМА ПО ДЕБЉИНСКОЈ СТРУКТУРИ	38

4.8.	СТАЊЕ ШУМА ПО СТАРОСТИ	40
4.9.	СТАЊЕ ВЕШТАЧКИ ПОДИГНУТИХ САСТОЈИНА	51
4.10.	ЗДРАВСТВЕНО СТАЊЕ И УГРОЖЕНОСТ ШУМА ОД ШТЕТНИХ УТИЦАЈА	51
4.11.	СТАЊЕ НЕОБРАСЛИХ ПОВРШИНА	54
4.12.	СТАЊЕ СЕМЕНСКЕ И РАСАДНИЧКЕ ПРОИЗВОДЊЕ	54
4.13.	СТАЊЕ ФОНДА ДИВЉАЧИ	54
4.14.	СТАЊЕ ЗАШТИЋЕНИХ ДЕЛОВА ПРИРОДЕ	55
4.15.	ОПШТИ ОСВРТ НА ЗАТЕЧЕНО СТАЊЕ САСТОЈИНА	55
5.	СТАЊЕ ШУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА	56
6.	АНАЛИЗА И ОЦЕНА ГАЗДОВАЊА У ПРЕТХОДНОМ УРЕЂАЈНОМ РАЗДОБЉУ	57
6.1.	ДОСАДАШЊЕ СТАЊЕ И ПРОМЕНЕ ШУМСКОГ ФОНДА	57
6.1.1.	Промена шумског фонда по површини	57
6.1.2.	Промена шумског фонда по запремини	57
6.2.	ОДНОС ПЛАНИРАНИХ И ИЗВРШЕНИХ РАДОВА У ДОСАДАШЊЕМ ГАЗДОВАЊУ	59
6.2.1.	Досадашњи радови на обнови и гајењу	59
6.2.2.	Досадашњи радови на заштити шума	59
6.2.3.	Досадашњи радови на коришћења шума	60
6.2.4.	Досадашњи радови на изградњи и одржавању саобраћајница	62
6.2.5.	Кориштење других шумских потенцијала	62
6.3.	ОПШТИ ОСВРТ НА ДОСАДАШЊЕ ГАЗДОВАЊЕ	63
7.	УТВРЂИВАЊЕ ПОСЕБНИХ ЦИЉЕВА И МЕРА ЗА ЊИХОВО ОСТВАРИВАЊЕ	63
7.1.	МОГУЋНОСТИ, СТЕПЕН И ДИНАМИКА УНАПРЕЂЕЊА СТАЊА И ФУНКЦИЈА ШУМА	63
7.2.	ОПШТИ ЦИЉЕВИ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА	64
7.3.	ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА	65
7.3.1.	Билошко-узгојни циљеви	65
7.3.2.	Производни циљеви	66
7.3.3.	Опште - корисни циљеви	66
7.4.	МЕРЕ ЗА ПОСТИЗАЊЕ ЦИЉЕВА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА	66
7.4.1.	Узгојне мере	66
7.4.2.	Уређајне мере	67
8.	ПЛАНОВИ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА	68
8.1.	ПЛАН ГАЈЕЊА ШУМА	68
8.1.1.	План обнављања и подизања шума	68
8.1.2.	План неге шума	70
8.1.3.	План семенске и расадничке производње	72
8.2.	ПЛАН ЗАШТИТЕ И ЧУВАЊА ШУМА	73
8.2.1.	План заштите шума од штетних инсеката и биљних болести	73
8.2.2.	План заштите шума од стоке	73
8.2.3.	План заштите шума од дивљачи	73
8.2.4.	План заштите шума од човека	73
8.2.5.	План заштите шума од пожара	73

8.3.	ПЛАН КОРИШЋЕЊА ШУМА	74
8.3.1.	Прелиминарни план могућих и потрбних сеча обнављања	74
8.3.2.	Одређивање главног приноса	77
8.3.3.	Одређивање претходног приноса	81
8.3.4.	Укупан принос газдинске јединице	84
8.4.	ОДНОС ОБИМА РАДОВА НА ГАЈЕЊУ ШУМА И ОБИМА СЕЧА ШУМА	88
8.5.	ПЛАН ИЗГРАДЊЕ И ОДРЖАВАЊА ШУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА И ОБЈЕКТА	88
8.6.	ПЛАН УРЕЂИВАЊА ШУМА	88
8.7.	ПЛАН РАЗВОЈА ЛОВСТВА	88
8.8.	ПЛАН КОРИШЋЕЊА ДРУГИХ ШУМСКИХ ПОТЕНЦИЈАЛА	89
8.9.	ПЛАН КАДРОВА	89
8.10.	ПЛАН ТЕХНИЧКОГ ОПРЕМАЊА	89
9.	УПУТСТВА И СМЕРНИЦЕ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПЛАНОВА	89
9.1.	СМЕРНИЦЕ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПЛАНА ГАЈЕЊА ШУМА	89
9.2.	СМЕРНИЦЕ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПЛАНА ЗАШТИТЕ ШУМА	90
9.3.	СМЕРНИЦЕ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПЛАНА КОРИШЋЕЊА ШУМА	91
9.3.1.	Сече обнављања	92
9.3.2.	Проредне сече	95
9.4.	ВРЕМЕ ИЗВОЂЕЊА РАДОВА НА СЕЧИ	96
9.5.	УПУТСТВО ЗА ИЗРАДУ ГОДИШЊЕГ ИЗВОЂАЧКОГ ПЛАНА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА	96
9.6.	УПУТСТВО ЗА ВОЂЕЊЕ ЕВИДЕНЦИЈА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА	97
9.7.	УСЛОВИ ЗАВОДА ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ	97
9.8.	СМЕРНИЦЕ ЗА ИЗГРАДЊУ ШУМСКИХ КОМУНИКАЦИЈА	100
10.	ЕКОНОМСКО - ФИНАНСИЈСКА АНАЛИЗА	101
10.1.	ВРЕДНОСТИ ШУМА	101
10.2.	ФОРМИРАЊЕ ПРИХОДА	103
10.3.	ТРОШКОВИ ПРОИЗВОДЊЕ	105
10.4.	БИЛАНС СРЕДСТАВА	107
11.	ОЧЕКИВАНИ РЕЗУЛТАТИ У ГАЗДОВАЊУ ШУМАМА НА КРАЈУ УРЕЂАЈНОГ ПЕРИОДА	107
12.	НАЧИН ИЗРАДЕ ОСНОВЕ	107
12.1.	ВРЕМЕ И НАЧИН ПРИКУПЉАЊА ТЕРЕНСКИХ ПОДАТАКА	107
12.2.	ОБРАДА ПОДАТАКА	107
12.3.	ИЗРАДА КАРТА	108
12.4.	ИЗРАДА ТЕКСТУАЛНОГ ДЕЛА	108
12.5.	УЧЕСНИЦИ ИЗРАДЕ ОСНОВЕ	108
13.	ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ	108

0. УВОД

Основа газдовања шумама је плански документ за десетогодишње газдовање шумама, који приказује стање шума, досадашње газдовање одређене циљеве газдовања, обим планираних радова, као и мере за постизање циљева. Обавеза израде основе газдовања шумама проистиче из одредби члана 22. и 25. Закона о шумама (Сл. гл. РС бр. 30/10, 93/12, 89/15).

Газдинска јединица „Стражилово – Парагово“, којом управља и газдује ЈПНП „Фрушка Гора“ преко Шумске управе у Сремској Каменици, а према напред наведеном Закону о шумама припада шумском подручју Националног парка „Фрушка Гора“ и Северној шумској области.

Основа газдовања шумама за газдинску јединицу "Стражилово - Парагово" урађена је у складу са следећим законским и подзаконским актима:

Законом о заштити природе („Сл. гл. РС“ бр. 36/09, 88/10 и 91/10-исправка и 14/2016);

Законом о шумама („Сл. гл. РС“ бр. 30/10, 93/12 и 89/15);

Законом о заштити животне средине („Сл. гл. РС“ бр. 135/04, 36/09, 36/09-др.закон, 72/09- др.закон, 43/11-Одлука УС);

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);

Законом дивљачи и ловству („Сл. гл. РС“ бр. 18/10);

Законом о националним парковима – („Сл. гл. РС“ бр.84/15);

Законом о репродуктивном материјалу шумског дрвећа („Сл. гл. РС“ бр. 135/04, 8/15-испр. и 41/09);

Закон о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине („Сл. гл. РС“ бр. 135/04 и 25/15);

Законом о водама („Сл. гл. РС“ бр. 30/10 и 93/12);

Законом 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 и 145/14);

Законом о заштити од пожара („Сл. гл. РС“ бр. 111/09 и 20/15);

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);

Уредба о еколошкој мрежи („Сл. гл. РС“ бр. 102/10);

Правилником о начину обележавања заштићених природних добара („Сл. гл. РС“ бр. 30/92, 24/94, 17/96);

Правилником о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Сл. гл. РС“ бр. 5/10 и 47/11);

Правилником о критеријума за издвајање 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 специјалним техничко-технолошким решењима која омогућавају несметану и сигурну комуникацију дивљих животиња („Сл. гл. РС“, бр. 72/10);

Правилником о садржини плана развоја шумског подручја, односно плана развоја шума у националном парку („Сл. гл. РС“ бр. 145/14).

Стратешки оквир за израду овог планског документа представљају одређења садржана у:

Закону о Просторном плану Републике Србије од 2010-2020 („Сл. гл. РС“ бр. 88/10);

Шумарској политици Републике Србије (2005.);

Стратегији развоја шумарства Републике Србије („Сл. гл. РС“ бр. 59/06);

Нацрту Програма развоја шумарства Републике Србије (2010.-није усвојен);

Стратегији просторног развоја Р Србије (2009);

Просторни план подручја посебне намене Фрушке Горе до 2022. године („Службени лист АПВ“, бр. 16/04)

Регионални просторни план АПВ („Сл. лист АПВ“ бр.22/11);

Мастер плану одрживог развоја Фрушке горе 2012-2022 (2011);

Стратегији о заштити биодиверзитета Р Србије (2010);

Националној стратегији одрживог коришћења природних ресурса и добара („Сл. гл. РС“ бр. 33/12).

Акционом плану за биомасу од 2010-2012. године („Сл. гл. РС“ бр. 56/10);

Покрајински Завод за заштиту природе, донео је Решење број: 03-866/2, од 22.07. 2015.године о условима заштите природе за израду Основе газдовања шумама за газдинску јединицу „Стражилово - Парагово“. Приликом израде основе (проказ стања, одређивања циљева и мера, израде планова и смерница) за газдинску јединицу „Стражилово – Парагово“ испоштовани су сви услови и мере наведене у решењу Завода за заштиту природе као и Закона о националним парковима („Сл.Гласник РС“, бр. 84/15), а решење је саставни део основе.

Основа газдовања шумама за ГЈ „Стражилово – Парагово“ важи за период од 01.01.2017. до 31.12.2026. године.

1.0. ОПШТИ ОПИС ГЕОГРАФСКИХ ,ПОСЕДОВНИХ И ПРИВРЕДНИХ ПРИЛИКА

1.1. ТОПОГРАФСКЕ ПРИЛИКЕ

1.1.1. ПОЛОЖАЈ

Шуме ГЈ „Стражилово - Парагово" налазе се у источном делу планинског венца Фрушке Горе. Истовремено ове шуме леже на северним обронцима овог брдско - планинског комплекса и припадају дунавском сливу.

Географски положај даље карактерише следеће: заузима простор од 19° 49' 22" до 19° 56'26" источне географске дужине и између 45° 08' 45" до 45° 12' северне географске ширине.

1.1.2. ГРАНИЦЕ

Газдинска јединица „Стражилово - Парагово" је са јужне стране уоквирена државним шумама Националног парка тј. ГЈ „Чортановачка шума - Хопово - В. Ремета", а граница иде од Иришког венца (Партизанским путем) основним гребеном, до изнад села В. Ремета. Ту граница скреће са Партизанског пута према северу и наставља ломећи се кривудава све до пута Сремски Карловци – Стражилово.

Северна граница је кривудава, почиње од пута С. Каменица – Иришки венац и клинасто се на више места спушта према Дунаву, односно оближњим насељима на њему (С. Карловци, С. Каменица) и пружа се све до пута Сремски Карловци – Стражилово. Овој газдинској јединици су припојени и енклавирирани мањи делови поседа који су добијени променом Закона о шумама, а леже северно и источно испод основног комплекса газдинске јединице.

Западна граница је пут С. Каменица – Иришки венац, а истовремено то је и граница са Г.Ј. „Поповица - Мајдан - Змајевац".

Корисник шума тј. ЈПНП „Фрушка Гора“ посједује детаљне катастарске планове за све површине помоћу којих се детаљно могу установити све границе ГЈ до нивоа довољне тачности.

1.1.3. ПОВРШИНА

Укупна површина ГЈ „Стражилово- Парагово“ износи 2034.99 ха. Шуме и шумско земљиште заузимају површину од 1977.59 ха или 97.18 % од укупне површине земљишта државног поседа газдинске јединице, док остало земљиште заузима површину од 57.40 ха или 2.82 % од укупне површине земљишта државног поседа газдинске јединице.

Структура површина шуме и шумског земљишта је:

- шуме заузимају површину од 1954.54 ха или 98.83 % од површине шуме и шумско земљиште, односно 96.05 % од укупне површине газдинске јединице,
- шумске културе заузимају површину од 3.89 ха или 0.20 % од површине шуме и шумско земљиште, односно 0.19 % од укупне површине газдинске јединице и
- шумско земљиште заузима површину од 19.16 ха или 0.97 % од површине шуме и шумско земљиште, односно 0.94 % од укупне површине газдинске јединице.

Површине осталог земљишта класификоване су као неплодно земљиште површине 1.31 ха или 2.28 % од површине осталог земљишта и земљиште за остале сврхе површине 56.09 ха или 97.72 % од површине осталог земљишта.

Табела 1.1. Структура површина

ВРСТА ЗЕМЉИШТА	УКУПНА ПОВРШИНА	ШУМЕ И ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ				ОСТАЛО ЗЕМЉИШТЕ				
		Свега	Шума	Шумска култура	Шумско земљиште	Свега	Неплодно	За ост.сврхе	Туђе земљиште	Заузеће
Укупно	ха	2034,99	1977,59	1954,54	3,89	19,16	57,40	1,31	56,09	
	%	100,00	97,18				2,82			
		%								
Укупно	%		100,00	98,83	0,20	0,97	100,00	2,28	97,72	
	%	100,00		96,05	0,19	0,94		0,06	2,76	

Табела 1.2. Однос обрасле и необрасле површине

	Обраслост		Обрасло		Необрасло	
	ха	%	ха	%	ха	%
Укупно	2034,99	96,2	1958,43	96,2	76,56	3,8

Степен обраслости површине шумом и шумским културама од 96,2 %, генерално и са аспекта структуре необраслих површина, односно могућности за повећање шумовитости, може се сматрати повољним.

1.2. ИМОВИНСКО-ПРАВНО СТАЊЕ

1.2.1. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

У државним шумама Војне Крајине, Крајишници су имали сервитутно право на грађу, огрев, пашу и жирање свиња за своје потребе. Ово право, регулисано Законом од 03.02.1860. год., Граничари су добили од Аустро-Угарске монархије за војничке заслуге у борби против Турака кроз неколико векова

Развојачењем Војне Крајине питање сервитутног права Крајишника решено је Законом од 08.08.1871.год., по којем је извршена деоба државних шума, при чему је половина (по вредности) припала држави, а половина крајишким општинама и Крајишницима. Последица ове деобе јесте Закон од 15.06.1873. год., којим су основане имовне општине у границама бивших крајишких пуковнија. Касније је овај Закон допуњен Напутком А, Б и Ц Закона од 06.07.1881. год.

Деоба државних шума на подручју Петроварадинске имовне општине проведена је у времену 1872.-1874. године. од оснивања до 1885. год., за шуме Петроварадинске имовне општине није постојао уређајни елаборат. Секло се без реда и прекомерно, водећи готово искључиво рачуна о приступачности шума. Први привредни план датира из 1885/6 године.

Године 1909. купила је Петроварадинска имовна општина 3.589,43 јутара шуме и земљишта од грофа Еугена Карачоњија у Сремској Каменици, од чега је на шуме у Каменичкој ади отпало 212,71 јутро, шуме на Венцу на Фрушкој Гори 2.977,59 јутара и на беоцински пашњак 399,13 јутара. За шуме на Венцу састављен је уређајни елаборат 1924. год., при чему је одабран високи тип узгоја са опходњом од 80 година. Обрачун етата је извршен на основу једнаких периодичних површина. Године 1938. купила је Петроварадинска имовна општина 735,50 јутара шуме тзв. Моринтово на Венцу (Фрушка Гора) од кнеза Одескалкиа из Илока.

Смернице за уређивање шума 1935/36. године урадила је Комисија Министарства шума и рудника, а садржале су:

1. груписање господарских јединица према шумско господарским моментима и арондацији шумских управа, тако да управе приближно буду једнаке по површини и тиме једнако оптерећене послом,
2. тип узгоја за сваку господарску јединицу и висину опходње.-одређен је високи тип узгоја за све осим за две газдинске јединице,
3. принцип одржања и повећања основног шумског капитала,
4. принцип повећања продуктивности шумског земљишта применом умереног састојинског газдовања,
5. чишћење и проређивање састојина,
6. искоришћавање старих храстова са економског и финансијског гледишта,
7. начин коришћења споредних производа,
8. осврт на замену земљишта,
9. општа узгојна начела, оплодна сеча, одводњавање и пошумљавање бара.

Брдске шуме Петроварадинске имовне општине биле су подељене у три газдинске јединице: Венац бр. XIX, Моринтово бр. XX и Михаљевац бр. XXII, док је у плавном делу била Каменичка ада бр. XXI. У управном погледу поседом имовне општине управљала је Скупштина имовне општине, преко Господарског одбора. Стручни орган имовне општине била је Дирекција шума са седиштем у Сремској Митровици. Цео посед био је подељен на шест шумских управа, од којих је седиште Сремско Каменичке шумске управе у Сремској Каменици. Национални парк „Фрушка Гора“ основан је 1960 године. У новијој историји, након периода самоуправљања, Законом о Националним парковима ("СГРС" бр. 39, од 31.05.1993.) основано је Јавно предузеће са пуном одговорношћу и средствима у државној својини, са седиштем у Сремској Каменици-град Нови Сад.

1.2.2. ПОСЕДОВНО СТАЊЕ

Све катастарске парцеле газдинске јединице "Стражилово - Парагово", чији је списак дат у наставку, регистроване су у Републичком геодетском заводу-Служба за катастар непокретности, као власништво Републике Србије, са правом коришћења ЈП Национални парк "Фрушка Гора", Ш.У. Сремска Каменица. Списак катастарских парцела са површинама је ажуриран на основу детаљних катастарских планова и ажурираних спискова парцела сајта Републичког геодетског завода www.katastar.rgz.gov.rs, а приказан по поменутих катастарским општинама у наредним табелама према броју парцеле, површини. Напомињемо да унутар површина коју обухвата ова газдинска јединица у односу на претходни уређајни период парцеле број: 953, 1073, 1075, 1078, 1079, 1080, 1180, 1181, 1182, 5439, 5441, 5480, 5484 (КО Сремски Карловци) су услед промене власништва СПЦ, издвојене из површине ове газдинске јединице, а са друге стране одељење 38 које у прошлом уређајном периоду није било обухваћено унутар површина ове ГЈ у овом уређајном периоду је обухваћено – парцела 3565/2 КО Сремска Каменица.

Табела 1.3. Списак катастарских парцела

КО БУКОВАЦ															
ПАРЦЕЛА	ПОВРШИНА			ПАРЦЕЛА	ПОВРШИНА			ПАРЦЕЛА	ПОВРШИНА			ПАРЦЕЛА	ПОВРШИНА		
	ha	ara	m2		ha	ara	m2		ha	ara	m2		ha	ara	m2
240	0	07	72	2667	33	09	55	3068	7	36	37	3303		39	31
534/1		16	90	2668		16	92	3071	1	63	94	3304	2	72	95
795		63	33	2669			36	3072	3	27	03	3305		02	20
948	1	08	61	2670		10	83	3073		17	49	3306	1	50	16
960		28	42	2671	1	49	62	3074	69	36	42	3307		03	39
961		13	10	2672		63	75	3075		01	90	3308	3	48	37
967		16	96	2673	41	93	41	3076	2	27	89	3309	2	20	11
2589		07	40	2674		21	71	3078	1	57	87	3310		16	85
2591		22	97	2675		42	22	3080	7	07	91	3311	82	71	09
2594		11	50	2676	0	2	95	3082		42	22	3313	4	87	81
2633	8	19	97	2677	3	39	48	3091		44	18	3314		14	95
2645		19	96	2698	1	79	66	3094		14	85	3315	1	95	98
2646		82	45	2703		30	36	3100		58	99	3316		28	28
2647		09	07	2704		18	14	3103		98	12				
2648	10	65	65	2706	3	67	66	3128		65	95				
2657/1	17	85	20	2709	12	10	17	3129		01	92				
2658		05	13	2866		74	36	3130		23	78				
2659/1		10	88	2867		32	34	3233		11	91				
2660		33	60	2868	1	40	53	3296	1	25	12				
2661	4	25	94	2871	37	48	62	3297		32	21				
2662		34	74	2872		76	08	3298		07	31				
2663		33	32	2873		20	71	3299	1	70	86				
2664	11	10	47	2882	1	91	76	3300		30	85				
2665		06	66	2885		76	81	3301	40	30	15				
2666		80	93	2887	10	36	46	3302		33	59				
УКУПНО	58	20	88	УКУПНО	153	54	46	УКУПНО	140	68	83	УКУПНО	100	51	45
СВЕУКУПНО: КО БУКОВАЦ : 452 ha 95 ara 62 m2															

КО СРЕМСКИ КАРЛОВЦИ															
ПАРЦЕЛА	ПОВРШИНА			ПАРЦЕЛА	ПОВРШИНА			ПАРЦЕЛА	ПОВРШИНА			ПАРЦЕЛА	ПОВРШИНА		
	ha	ara	m2		ha	ara	m2		ha	ara	m2		ha	ara	m2
1995		40	77	5266	17	82	75	5344/2		54	34	5407		46	00
2175		28	88	5267	3	19	07	5370		25	36	5408		05	40
2189		77	20	5268		01	40	5382		72	67	5409		02	40
3245/1	1	58	20	5269			70	5383		27	90	5411		17	48
3583		16	78	5270			35	5384		08	11	5412		50	56
4463		38	62	5271			40	5385		85	91	5413		22	98
4526		73	23	5272			70	5386		67	49	5414		16	11
4903		30	60	5273		06	92	5387		65	69	5415		04	46
4908		29	08	5274		35	30	5388		18	62	5416		48	86
4909/1		09	10	5275		21	99	5389		29	64	5417	17	62	39
4981	1	73	40	5276		19	99	5390		91	32	5422		60	16
4982	1	71	37	5277		70	35	5391	2	38	72	5423		12	63
4983	2	34	52	5278		18	39	5392	1	78	23	5426		16	04
4997		71	31	5279		75	35	5393		35	05	5431		36	53
5011	3	75	48	5280/1		82	49	5394		41	45	6141		12	24
5012		54	78	5281		66	56	5395		27	84	6143		33	03
5013		62	26	5282		97	34	5396		10	16	7715		46	22
5014	1	68	33	5283/1	40	79	17	5398		02	63	7718	1	05	81
5166		62	32	5306		16	99	5401		08	31	7719	1	35	19
5262	49	23	72	5307		22	98	5402	195	16	93	7722		68	30
5263	7	56	42	5308	1	36	48	5404			28				
5264	6	89	54	5316		27	50	5405			12				
5265	104	74	97	5317		68	05	5406		05	60				
УКУПНО	187	20	88	УКУПНО	69	51	22	УКУПНО	206	12	37	УКУПНО	25	02	79
СВЕУКУПНО: КО СРЕМСКИ КАРЛОВЦИ : 487 ha 87 ara 26 m2															

КО СРЕМСКА КАМЕНИЦА															
ПАРЦЕЛА	ПОВРШИНА			ПАРЦЕЛА	ПОВРШИНА			ПАРЦЕЛА	ПОВРШИНА			ПАРЦЕЛА	ПОВРШИНА		
	ha	ara	m2		ha	ara	m2		ha	ara	m2		ha	ara	m2
3063		3	41	3560	1	43	20	3945	18	80	35	3965/2	29	74	10
3200		91	0	3561		66	93	3946		29	9	3965/3		77	33
3533	1	17	22	3566		15	33	3953		88	38	3967/1	1	12	23
3534		40	20	3935		13	95	3955		76	86	3967/2			27
3548		17	83	3936		11	44	3957		28	30	3970	32	16	6
3552	32	43	11	3937		79	17	3958		2	50				
3553	1	0	59	3938		25	29	3959		1	35				
3555		17	90	3939		4	90	3960		3	74				
3556	1	38	60	3940		5	77	3961		7	9				
3557		62	20	3941		1	0	3962	4	36	20				
3558		87	80	3942		2	36	3963	10	58	66				
3559		62	40	3944		27	6	3965/1	930	75	36				
УКУПНО	39	82	26	УКУПНО	3	96	40	УКУПНО	966	87	88	УКУПНО	63	79	99
СВЕУКУПНО: КО СРЕМСКА КАМЕНИЦА : 1074 ha 46 ara 53 m2															

КО ПЕТРОВАРАДИН															
ПАРЦЕЛА	ПОВРШИНА			ПАРЦЕЛА	ПОВРШИНА			ПАРЦЕЛА	ПОВРШИНА			ПАРЦЕЛА	ПОВРШИНА		
	ha	ara	m2		ha	ara	m2		ha	ara	m2		ha	ara	m2
497		16	10	1110		9	49	1211		22	48	3328/3		14	72
1006		5	51	1120/2		13	75	1217		11	72	4221	1	66	86
1088		33	68	1151		13	62	2705		71	15	5818	1	93	0
1096/1		35	80	1174		13	87	2709		62	8				
1108		81	43	1205	4	16	73	3328/1		26	62				
1109		35	66	1208		95	25	3328/2		45	35				
УКУПНО	2	8	18	УКУПНО	5	62	71	УКУПНО	2	39	40	УКУПНО	3	74	58
СВЕУКУПНО: КО ПЕТРОВАРАДИН : 13 ha 84 ara 87 m2															

КО ИРИГ			
ПАРЦЕЛА	ПОВРШИНА		
	ha	ara	m2
69/2	5	84	95
УКУПНО	5	84	95

ГЈ	КО	ПОВРШИНА		
		ha	ara	m2
3801	Буковац	452	95	62
3801	Сремски Карловци	487	87	26
3801	Сремска Каменица	1074	46	53
3801	Петроварадин	13	84	87
3801	Ириг	5	84	95
УКУПНО		2034	99	23

1.2.3. УПОРЕЂЕЊЕ ПОВРШИНА СА ПРЕТХОДНОМ ОСНОВОМ

Због разлике површине између два уређевиња у овом делу ћемо приказати разлоге њиховог настанка.

Одељење	Стање 2006	Стање 2016	Разлика	Објашњење разлике
1	34,93	23,4	11,53	<p>Разлика у површинама одељења између два уређајна периода настала из следећих разлога:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ажурирање површина катастарских парцела (дигитализација), - примена ГИС технологије, дигитализација радних површина (одељење, одсек), - усклађивање тј. преношење правога стања граница терен-карта , ажурирање граница одељења према природним границама гребен, поток, пут, просека итд., - усклађеност (геореферцираност) катастарких подлога, топографских карата, ортофото снимака и shp фајлова у овом уређајном периоду је усклађена са идентичном тачности. - границе одељења и одсека снимане ГПС уређајима велике тачности, - обрада површина одељења и одсека у односу на претходно вршена помоћу ГИС програма ArcGis -Arc Map,
2	16,78	16,49	0,29	
3	33,91	35,2	-1,29	
4	34,99	36,27	-1,28	
5	28,08	25,02	3,06	
6	32,57	33,56	-0,99	
7	28,08	26,07	2,01	
8	15,54	16,01	-0,47	
9	23,26	22,13	1,13	
10	33,25	34,51	-1,26	
11	35,36	35,51	-0,15	
12	37,99	36,76	1,23	
13	18,68	23,45	-4,77	
14	19,22	19,29	-0,07	
15	39,01	38,36	0,65	
16	38,23	32,48	5,75	
17	26,85	26,1	0,75	
18	40,02	40,09	-0,07	
19	22,65	21,85	0,8	
20	22,4	22,41	-0,01	
21	24,37	24,6	-0,23	
22	30,17	31,42	-1,25	
23	39,33	38,58	0,75	
24	20,52	20,38	0,14	
25	31,76	31,74	0,02	
26	35,86	35,5	0,36	
27	25,37	24,48	0,89	
28	31,93	32,1	-0,17	
29	27,8	27,7	0,1	
30	33,23	33,49	-0,26	
31	22,94	23,16	-0,22	
32	17,46	17,02	0,44	
33	25,39	26,17	-0,78	
34	32,23	31,06	1,17	
35	35,26	36,23	-0,97	
36	38,41	38,43	-0,02	
37	26,57	26,27	0,3	
38		30,14	-30,14	У претходном уређајном периоду површина одељења 38 није била обухваћена унутар ГЈ
39	33,47	35,93	-2,46	
40	24,96	24,8	0,16	
41	40,2	37,55	2,65	
42	27,87	29,66	-1,79	

Одељење	Стање 2006	Стање 2016	Разлика	Објашњење разлике
43	27,3	24,5	2,8	Разлика у површинама одељења између два уређајна периода настала из следећих разлога: <ul style="list-style-type: none"> - ажурирање површина катастарских парцела (дигитализација), - примена ГИС технологије, дигитализација радних површина (одељење, одсек), - усклађивање тј. преношење правога стања граница терен-карта , ажурирање граница одељења према природним границама гребен, поток, пут, просека итд., - усклађеност (геореферцираност) катастарских подлога, топографских карата, ортофото снимака и shp фајлова у овом уређајном периоду је усклађена са идентичном тачности. - границе одељења и одсека снимане ГПС уређајима велике тачности, - обрада површина одељења и одсека у односу на претходно вршена помоћу ГИС програма ArcGis -Arc Map,
44	25,72	25,86	-0,14	
45	38,85	37,02	1,83	
46	29,4	29,04	0,36	
47	43,3	44,41	-1,11	
48	12,9	12,74	0,16	
49	24,55	24,48	0,07	
50	35,51	35,71	-0,2	
51	16,22	20,06	-3,84	
52	33,39	27,59	5,8	
53	43,15	36,01	7,14	
54	38	41,18	-3,18	
55	34,31	38,43	-4,12	
56	30,58	31,14	-0,56	
57	40,2	40,36	-0,16	
58	30,93	31,2	-0,27	
59	9,79	10,03	-0,24	
60	32	33,4	-1,4	
61	52,44	49,23	3,21	
62	39,27	42,53	-3,26	
63	22,28	20,9	1,38	
64	26,84	27,6	-0,76	
65	24,28	23,64	0,64	
66	16,6	16,79	-0,19	
67	77,18	77,44	-0,26	
68	12,36	12,33	0,03	
Укупно	2024,25	2034,99	-10,74	Укупна разлика у површини ГЈ између два уређајна периода настала из напред наведених разлога износи: – 10.74 ha

1.3. ОПШТЕ ПРИВРЕДНЕ ПРИЛИКЕ

Привредне прилике и општа развијеност подручја, морају се анализирати у контексту глобалне намене Националног парка, чији је инегрални део и ова газдинска јединица. Основна привредна активност подручја у дугом периоду након II св. рата била је пољопривредна производња, рударство у мањој мери, док је шумарство било организовано на класичним принципима (монофункционално), без обзира на формално проглашење за Народно излетиште, а потом и за Национални парк. У мањој мери дрво је прерађивано у пилани Националног парка у Баноштору, а већим делом у дрвном комбинату и у фабрици целулозе “Матроз” у Сремској Митровици. Огревно дрво се користило за задовољење потреба локалног становништва. У том периоду остали природни и културно-историјски потенцијали подручја готово да нису коришћени, или је то чињено на екстензиван, неплански начин. Новији период карактерише интензивније и мултифункционално коришћења простора, тако да се поред пољопривредне производње и производње дрвета, које се сада продаје по тржишним принципима, све више користе и други природни (дивљач, гљиве, шумско воће, лековито биље), као и рекреативни, културно- историјски и туристички потенцијали подручја. Међутим, потпунија анализа упућује на могућност још инензивнијег, вишенаменског коришћења овог подручја у оквиру вишеструких, узајамно повезаних активности, а пре свега шумарства и ловства, туризма, културе, пољопривреде и водопривреде, при чему је основни задатак заштита и очување свих потенцијала, односно потпуна имплементација принципа одрживог развоја.

1.4. ЕКОНОМСКЕ И КУЛТУРНЕ ПРИЛИКЕ

Општина Петроварадин има велики потенцијал у развоју туризма због врло повољног геостратешког положаја, богате културно историјске баштине и природних ресурса којима располаже. Релативно добрим економским приликама општине значајно доприносе развој пољопривреде, индустрије и малих и средњих предузећа. Повољан географски положај, близина великих градова и потенцијалних тржишта, близина са Републиком Хрватском, развијена путна мрежа, лука на Дунаву, присуство мултинационалних компанија и богата традиција мале привреде и предузетништва, развијена пољопривреда и људски ресурси су предуслови за даљи напредак у овој области.

1.5. ОРГАНИЗАЦИЈА И МАТЕРИЈАЛНА ОПРЕМЉЕНОСТ ПРЕДУЗЕЋА ЗА ЗАШТИТУ И РАЗВОЈ НАЦИОНАЛНОГ ПАРКА "ФРУШКА ГОРА"

Јавно предузеће Национални парк „Фрушка Гора” је јединствена организација која је оспособљена да кадровски и материјално остварује све планове, програме развоја и задатке утврђене Законом и Статутом предузећа. Остваривање тих циљева, јавно предузеће врши као целина и преко својих сектора:

1. сектор заштите и развоја Националног парка „Фрушка Гора”,
2. сектор заједничких послова,
3. служба надзора

Сектор заштите и развоја Националног парка чине више радних јединица:

- Р..Ј. заштите и унапређивања „Врдник"
- Р..Ј. заштите и унапређивања „Беочин"
- Р..Ј. заштите и унапређивања „Сремска Каменица"
- Р..Ј. заштите и унапређивања „Лежмир"
- Р..Ј. заштите и унапређивања „Ердевик"
- Р..Ј. за презентацију, туризам ОЈ имформативни центар
- Р..Ј. за уређивање простора
- Р..Ј. за планирање заштите и развоја
- Р..Ј. рибарство
- О.Ј. Расадник

Сектор заједничких послова чине:

- служба за правне и опште послове
- служба за финансијско-рачуноводствене послове
- служба за комерцијалне послове.

Газдинском јединицом „Стражилово - Парагово" газдује Р..Ј. заштите и унапређивања „Сремска Каменица".

Предузеће у оквиру делатности заштите и унапређивања природних вредности Националног парка обавља послове: спречавања активности које могу нарушити основна обележја и друга својства парка, заштиту, очување и унапређивање биогеографских обележја подручја, екосистема и разноврсности изворне флоре и фауне, генетског фонда и његовог обнављања, репрезентативних биолошких, геоморфолошких, геолошких, хидрографских и пејзажних обележја, репрезентативних облика етнолошког наслеђа и других културно-историјских вредности, научноистраживачку активност, културно образовну активност, презентацију и популаризацију вредности парка; уређивање подручја и изградњу објеката у сврху очувања, обнављања и унапређивања природних и културно- историјских вредности и њихове презентације, као и санације и ревитализације угрожених делова парка, успостављање и развој туристичких, рекреативних и Других развојних функција у коришћењу природних и културно-историјских вредности парка у границама и на начин којим ће се обезбедити заштита, очување и унапређивање тих вредности.

Стручни послови које обавља Национални парк „Фрушка Гора” су:

1. заштита и унапређивање природних вредности парка,
2. газдовање шумама,
3. заштита, гајење, унапређивање и коришћење ловне и риболовне фауне,
4. управљање грађевинским земљиштем које му је пренето на коришћење,
5. организовање истраживања у области заштите и развоја парка,
6. презентација и популаризација Националног парка и његових природних вредности и културних добара,
7. пројектовање, изградња и одржавање објеката који су у функцији заштите унапређивања и презентације природних и културних добара парка.

Национални парк послове на газдовању шумама организује преко наведених шумских управа, а шумама ове газдинске јединице газдује шумска управа „Сремска Каменица".

Квалификациона структура запослених и материјална опремљеност ове шумске управе је следећа:

инжењера шумарства	3
техничара и надзорника шума	10
благајника	1
чистачица	1
возача	1
аутомобила	2
комби возила	1
трактора	1
тримера	3

Кадровска опремљеност по структури и обиму је задовољавајућа са аспекта реализације свих радова предвиђених Плановима газдовања у овој основи, тим пре што се за сезонске послове, према потреби и њиховом обиму, ангажује локална-привремена радна снага. Материјално технички услови за извршење планираних шумско-узгојних радова и радова на коришћењу шума у оквиру ове газдинске јединице, а којима располаже шумска управа у Сремској Каменици, нису довољни, те се користе услуге осталих делова Предузећа и услуге приватних фирми регистрованих за послове у шумарству.

1.6. ДОСАДАШЊИ ЗАХТЕВИ ПРЕМА ШУМАМА ГАЗДИНСКЕ ЈЕДИНИЦЕ И ДОСАДАШЊИ НАЧИН КОРИШТЕЊА ШУМСКИХ РЕСУРСА

Опште друштвене потребе и захтеви утврђени су Одлукама о проглашењу и оснивању Националног парка „Фрушка Гора” и оснивању Јавног предузећа национални парк „ Фрушка гора“, чија је основна функција и делатност заштита и унапређивање природних и других знаменитости на подручју парка. Циљеви заштите и развоја простора и укупних потенцијала парка су утврђени постојећим законским актима, а обезбедиће се активностима од:

1. Општег друштвеног интереса, које обухватају заштиту и унапређивање укупних природних и радом створених вредности, као и научна истраживања културно-васпитни рад, презентацију парка на свим нивоима и др.;
2. Републичког, регионалног и локалног значаја, у оквиру којих нарочито активностима на развоју туризма, спорта и рекреације, развоју пољопривреде и развоју шумарства у складу са природним потенцијалом, мерама и условима заштите подручја.

Све наведене активности усмерене су ка једном општем, заједничком циљу-заштити и унапређивању укупних природних вредности и потенцијала Националног парка, односно заштити животне средине у целини и у том осигурању и очувању потпуне биолошке и еколошке стабилности шумских екосистема.

Локалне потребе, које се углавном своде на ситну техничку грађу и огревно дрво, не могу се везивати само за простор ове газдинске јединице, већ ће се анализирати на нивоу Националног парка. На овом месту може се констатовати да због мале шумовитости ширег подручја Војводине (7 %) до сада није било, нити се очекују проблеми у пласману поменутих сортимената.

Остале потребе и захтеви локалног становништва су бројни, делимично неспојиви са режимом Националног парка, а огледају се у притиску на неконтролисан улов дивљачи (криволов), на неконтролисано коришћење плодова и лековитог биља, коришћење шумских комуникација, уз изразите или могуће штете у шуми. Туристичко-рекреативно коришћење у овој газдинској јединици је изражено, али је могуће и интензивније.

1.7. МОГУЋНОСТ ПЛАСМАНА ШУМСКИХ ПРОИЗВОДА

Иако у оквиру подручја и широј околини (Нови Сад, Сремска Митровица, Шид, Инђија) има неколико већих индустријских капацитета за прераду дрвета, његов пласман је условљен законима тржишта - односом понуде и тражње и усмерава се ка најповољнијој понуди.

2.0. БИОЕКОЛОШКА ОСНОВА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА

2.1. РЕЉЕФ И ГЕОМОРФОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Фрушка Гора спада у ниске планине и са геоморфолошког становишта има више целина. Највиши врх је Црвени чот (539 м.н.в.), а изражене су четири терасе на вертикалном профилу овог планинског ланца:

- 450 - 539 m надморске висине,
- 380 - 400 m надморске висине,
- 310 - 360 m надморске висине и
- 180 - 250 m надморске висине.

Од највиших делова терен се периклинално спушта, образујући терасе које су одвојене стрмим одсецима на северној и нешто блажим на јужној страни. Геолошка подлога у овом делу профила су: шкриљци, филити, серпентини, периодити, кристаласти шкриљци, андезити, дацити. Ниске падине покривене су најчешће лесом, а виши положаји језерско маринским наслагама. Ниже положаје карактеришу лесне заравни на холоценом и плеистоценом лесу, које на најнижим положајима чини барски лес.

Значајни врхови поред Црвеног чота су: Змајевац (453 м.н.в.) и Венац (444 м.н.в.). Релативно широки гребени одвојени су великим бројем потока у усеченим долинама.

Према Катастру бујичних токова Фрушке Горе (Ђоровић М.) у морфолошком погледу у овој газдинској јединици могу се издвојити две основне целине:

1. јединствени планински венац изграђен од старијих палеозојских и мезозојских творевина, изобразан са многобројним водотоцима и јаругама, које се веома стрмо спуштају до зоне контакта са терцијерним и кварталним заравнима,
2. лесне заравни које заједно са лесним и терцијерним творевинама окружују планинске платое. Преко ових заравни се ублажују основне црте рељефа у које су усечене долине водотока, карактеристичног облика типичног за лесне заравни,

Изражен рељеф Фрушке Горе даје посебну естетску вредност овом подручју, чиме је знатно увећана његова вредности у смислу природне опремљености шуме за рекреацију. У том контексту посебну вредност чине видиковци који пружају пун утисак пејзажа са северне и јужне стране Националног парка дубоко у војвођанску равницу.

Напред наведене опште карактеристике Фрушке Горе идентичне су и за ову газдинску јединицу. Највише тачке су код споменика НОБ-у и релеја РТ Н.Сад нешто изнад 500 м.н.в. Оштри гребени при вододелници постепено прелазе у широке лесне заравни одвојене многобројним водотоцима.

2.2. ХИДРОГРАФСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Специфичне орографске карактеристике условиле су израженост хидрографије и богатство водом у овој газдинској јединици. Основна карактеристика читавог комплекса шуме је испресецаност потоцима, слабијег капацитета и богатства водом, те се читава газдинска јединица може поделити на сливове (по припадности), и то:

1. слив Стражиловачког потока, одељења 1 до 24,
2. Петроварадински слив, одељења 24 до 30, 67, 68/
3. слив потока Роко, одељења 31 до 35,
4. слив Великог потока, одељења 36 до 54,
5. слив потока Сковина јама, одељења 55 до 66,

2.3. КЛИМАТСКИ УСЛОВИ

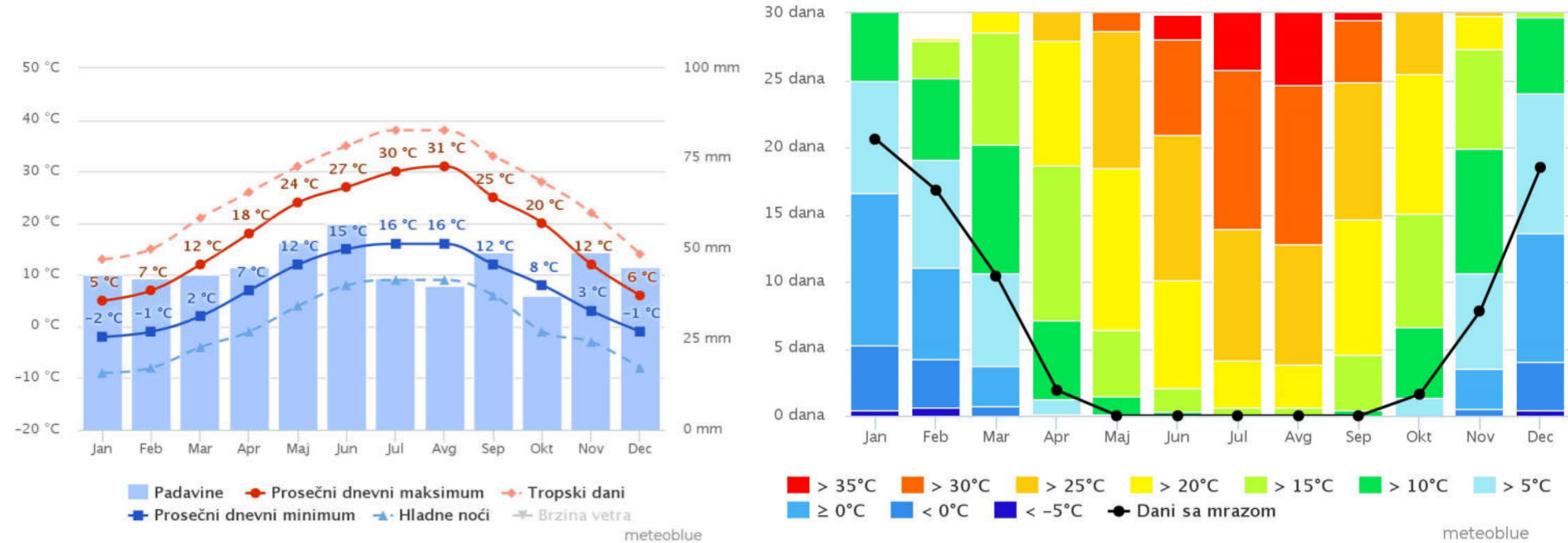
Клима, у суштини, представља скуп временских појава, односно процеса у атмосфери, који карактеришу њено средње физичко стање.

На основу двадесетогодишњег праћења климатских појава на метеоролошким станицама у Сремској Митровици, Шиду, Иришком Венцу, Сремској Каменици, Сремским Карловцима и Гладношу обрађена је клима Фрушке Горе.

На овом месту су приказане само климатске прилике карактеристичне за ову газдинску јединицу (www.meteoblue.com).

Температура ваздуха

Средња температура ваздуха -



На основу температурних разлика јасно је да су пролећа хладнија од јесени. Средње максималне температуре ваздуха и апсолутне максималне температуре ваздуха су:

Највиша средња максимална температура ваздуха добијена је за август месец.

Најниже средње минималне температуре ваздуха су у јануару месецу.

Средње минималне температуре ваздуха и апсолутне минималне температуре ваздуха, приказане су у следећем прегледу:

Разлике између апсолутних максималних и апсолутних минималних температура ваздуха упућују на апсолутно колебање температуре у обухваћеном временском периоду.

Термички градијент ($t\text{ }^{\circ}\text{C}/100\text{ m}$) - Опадање температуре ваздуха на сваких 100 метара висинске разлике (вертикални термички градијент) највеће је у току пролећа, док је мање зими

Мали термички градијенти у току зиме последица су јаког хлађења равничарских предела, тако да се често образују инверзије температуре. Јак утицај Фрушке горе произилази из њеног правца пружања, а и острвског положаја у простору око којег се простире широка равница. Услед тога долази до јаких узлазних ваздушних струјања, а при томе и хлађења ваздуха.

Релативна температура ваздуха - виша је у другој половини године него у првој. Ово указује на континенталност климе на подручју Фрушке горе.

Релативна влажност ваздуха

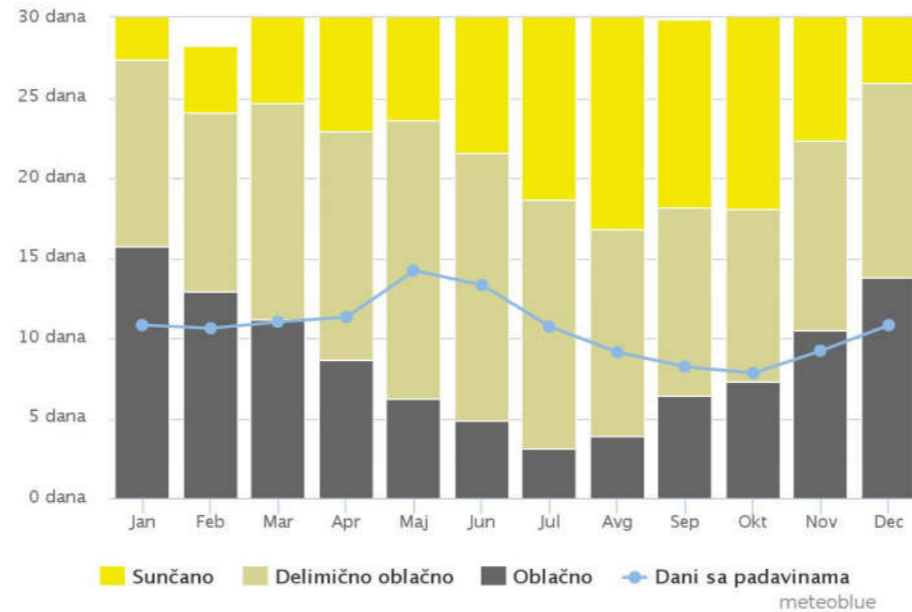
Релативна влажност ваздуха представља степен zasiћености ваздуха воденом паром. Она је основни показатељ влажности ваздуха. Ваздух је најчешће у нашим крајевима зими влажан, а лети сув. Релативна влажност, поред тога што утиче на температуру, условљава испаравање воде и потребу за њом. Већа релативна влажност условљава мању температуру и обрнуто. Јасно је да је најсувљи месец на подручју Фрушке горе август (и о оквиру ове газ. јединице), а највлажнији месец на овом подручју децембар.

Облачност

Облачност као појава подразумева покривеност небеског свода облацима, а изражава се у десетим деловима од укупне вредности. Облачност непосредно или посредно утиче на укупан климат једног подручја. Непосредно штити земљу од претераног сунчевог зрачења, а такође смањује интензитет земљине радијације. Оваквим својим деловањем утиче и на температуру у конкретном подручју. Најмања облачност за цело подручје Фрушке горе (као и за ову газ. јединицу) је у августу, а највећа у децембру месецу.

Средњи број ведрих дана - за дане са облачношћу мањом од 2/10 кажемо да су ведри.

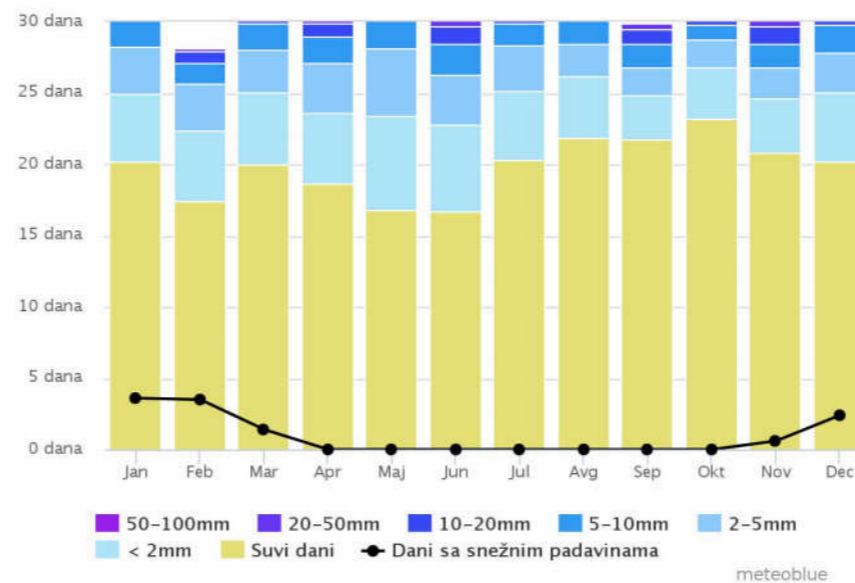
Средње вредност ведрих дана приказане су у следећем дијаграму:



Падавине

Количина падавина и њихов распоред у току године су важан елемент који карактерише климу једног краја, а тиме и условљава живот на земљи. Падавине директно утичу на влажност ваздуха, а њихова расподела зависи од кретања ваздушних маса.

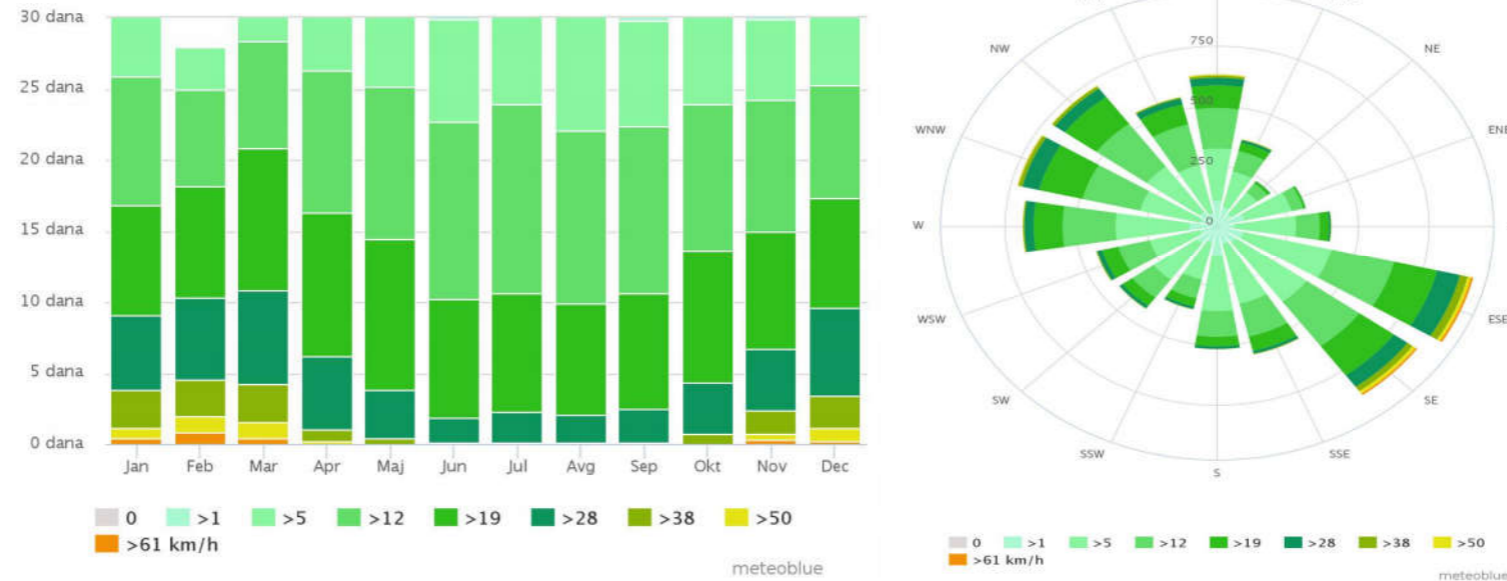
Средња месечна количина падавина је следећа:



Индекс суше(1) - представља величину која је функција температуре и висине падавина. Према овој функцији (према de Marten-у) индекс суше за ову газдинску јединицу износи 31. Оваква вредност указују на повољне услове за успевање многих култура и шумских биљака.

Ветар

Ветар је један од најважнијих климатских елемената. Ветар преноси карактеристике оне климе одакле дува, а директно утиче на температуру, влажност ваздуха, облачност и падавине. За подручје Фрушке горе (као и за ову газ. јединицу) карактеристично је да на северној страни преовладавају западни ветрови, а затим ветрови из запада - југозапада и југоисточног правца.



Анализа климатских услова у односу на човека

Поред основних намена националног парка, значајно место заузима рекреациона функција шуме (уз одређен режим коришћења). Поред природне опремљености простора, режим и обим коришћења условљавају инфраструктура и климатски услови. На основу биоклиматске формуле извршено је биоклиматско зонирање простора Фрушке горе према степену подношљивости и притом су издеференциране следеће зоне:

- зона осећаја тешко подношљиве хладноће;
- зона осећаја хладноће;
- зона осећаја лаке хладноће;
- зона осећаја удобности;
- зона осећаја највеће удобности;
- зона осећаја топлоте;
- зона осећаја јаче топлоте;
- зона осећаја тешко подношљиве топлоте.

Констатовано је да делови Фрушке горе изнад 300 м. н. в. карактерише осећај тешко подношљиве хладноће, а положаје испод наведене висине осећај подношљиве хладноће. Насупрот овоме, у летњем периоду положаје изнад 300 м.н.в. карактерише осећај удобности, а делове испод ове висине карактерише осећај највеће удобности.

У јесењим условима, делове изнад 350 м.н. в. карактерише осећај теже подношљиве хладноће (ово се може прихватити као констатација за касни јесењи период). Делови од 250 - 350 м.н.в. карактеришу се осећајем хладноће, а нижи положаји осећајем лаке хладноће.

У зимским условима Фрушка гора (иако релативно ниска планина) има планинску климу, коју карактерише осећај тешко подношљиве хладноће.

Наведено зонирање се може позитивно оценити као оквирно сагледавање пријатности и подношљивости климатских особина за боравак људи у простору националног парка, али, и гледано у односу на климатске прилике додирног простора, Фрушка гора се одликује далеко повољнијом климом (са гледишта људског осећаја, посебно у летњем периоду) од осталих контактних зона у ширем смислу.

2.4. ОПШТЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ШУМСКИХ ЕКОСИСТЕМА

У протеклом периоду извршена су веома опсежна, синтезна еколошка и развојно-производна проучавања шума и шумских станишта на подручју Националног парка “Фрушка Гора”, са циљем да се дефинишу еколошке јединице и типови шума и шумских станишта (Јовић Н., Томић З., Јовић Д., Јовановић Б., Кнежевић М., Банковић С., Медаревић М. 1985.-1988.). Као резултат наведених истраживања проучено је и дефинисано 65 различитих еколошких јединица које су, на бази сличности у развојно-производним карактеристикама, груписане у 33 различита типа шуме.

Географски положај на јужном ободу Панонске низије, величина масива, врло развијен рељеф, геолошко-петрографска и педолошка, те макро и микроклиматска разноврсност, уз богату палеоботаничку и синдинамску прошлост, учинили су да је Фрушка Гора еколошки и вегетацијски веома сложен систем. Ипак, у свој тој разноврсности могу да се уоче и извесне закономерности у просторном распореду (посебно вертикалном) комплекса типова шума, а у оквиру њих еколошких целина и јединица:

- А. Комплекс (појас) алувијалних-хигрофилних типова шума,
- Б. Комплекс (појас) ксеромезофилних китњаково-грабових и других типова шума,
- В. Комплекс (појас) мезофилних букових типова шума,
- Г. Комплекс (појас) ксеротермних и ксеро-мезофилних храстових типова шума.

У газдинској јединици „Стражилово-Парагово „, регистровано је 24 типа шума, чији опис следи.

Типови шума

(144): Тип шуме лужњака, граба и цера са липама у долинама већих надморских висина (*Tilio-Carpino-Quercetum robori-cerris collinum*) на делувијуму

У прелазној зони побрђа, на надморским висинама између 200 - 350 м, завршава се висински ареал лужњака, а китњак постаје главни едификатор у већини шумских заједница. У овој прелазној зони терен је купиран, а смене типова нагле и сложене. Шума лужњака, граба и цера са липама се повлачи у сенчене, влажне долине, на надморске висине од 170 - 280 м, на делувијуме.

Флористички се врло мало разликује од типичних варијанти са мањих надморских висина. Нешто је повећано учешће мезофилних врста, од којих су неке индикатори добрих станишта, али са већих надморских висина (*Staphylea pinnata*, *Sambucus nigra*, *Sanicula europaea*, *Stachus silvatica*, *Rubus hirtus* и др.).

Делувијуми су најчешће бескарбонатни, са израженим педогенетским процесима огајњавања и лесивирања и имају веома висок еколошко - производни потенцијал.

(221): Тип шуме различитих храстова и граба са буквом (*Carpino - Polyquercetum fagetosum*) на интервалу земљишта од парарендзине на лесу и лапорцу до хумусних гајњача и смеђих земљишта на лапорцу

Овај тип шуме јавља се на већим нагибима, на превојима гребена и плићим земљиштима.

Дрвенастих врста има нешто мање - углавном изостају ксерфилне врсте, из спрата жбуња, због јаче засене букве. У спрату приземне флоре такође се уочавају физиономске разлике: покривност је мања, број врста такође, а трава скоро нема.

Овде је такође развијен мозаик земљишта као и у претходном типу шуме, још разноврснији јер су заступљена два супстрата: лес и лапорац. Заједничка особина свих ових земљишта је да су плитка, мање - више карбонатна и топла. Производни потенцијал станишта је минималан и није у складу са великим бројем мезофилних дрвенастих врста, пре свега, букве, која има веће захтеве. Појава полидоминантне шуме храстова и граба, као и њене варијанте са буквом у неодговарајућим едафским условима вероватно је траг из богате синдинамске прошлости Фрушке Горе, на што указује и велики број дрвенастих врста.

(246): Тип шуме китњака, граба и цера (*Carpino - Quercetum petraeae - cerris typicum*) на интервалу земљишта од парарендзине на лесу и лапорцу до лесивираних гајњача

Шума китњака, граба и цера на плитким, неразвијеним земљиштима на лесу и лапорцу. По флористичком саставу слична је типичној шуми на гајњачама. Земљишта су неразвијена у односу на остала на истом матичном субстрату (силикатно- карбонатном, односно карбонатно-силикатном) и по својим еколошко-производним карактеристикама не одговарају вегетацији која се на њима налази.

Налази се на заравнима (нагиби до 10), на надморским висинама око 500 м. У спрату дрвећа, осим едификатора, јавља се већи број дрвенастих врста: бела липа, клен, дивља трешња, брдски брест и црни јасен. Спрат жбуња није великог склопа (због засене граба), али је богат врстама. У спрату приземне флоре бројно су заступљене мезофилне врсте китњаково грабових шума (*Ajuga reptans*, *Carex silvatica*, *Asperula odorata*, *Geum urbanum*, *Lamium maculatum var. nemorale* и др.) али има и неколико ксерофита, као и у претходна два спрата. Ово све указује на нешто ксерофилније услове у шуми китњака, граба и цера него што је то случај у мезофилнијим шумама китњака и граба.

Гајњаче су развијена земљишта, дубока и до 100 цм повољних физичких и хемијских особина. У овој еколошкој јединици, као и у свим шумама у којима је граб један од едификатора, земљиште је захваљујући гушћем склопу спрата дрвећа заштићено од исушивања, тј, влажније него у храстовим шумама. Све ово обезбеђује знатну производну вредност станишта.

Шуме китњака, граба и цера на лесивираној гајњачи по добро склопљеном спрату дрвећа, стабилној грађи и карактеристичном скупу, изграђеном претежно од мезофилних врста, су сличне претходној еколошкој јединици (на гајњачи). Распрострањене су на заравнима и платоима малих нагиба, на надморским висинама између 250 и 350 м.

Лесивирани гајњаче, по својим физичким и хемијским особинама, спадају у идеална шумска станишта, те треба очекивати највећу производност за китњак, граб и цер.

(261): Тип шуме китњака и граба са лазаркињом (*Quercus Carpinetum asperulosum*) на гајњачи до лесивираној гајњачи и лесивираним смеђим земљишту на серпентиниту

Шума китњака и граба на гајњачи распрострањена је на заравнима и широким платоима, на надморским висинама између 300 - 400 м. Флористички је нешто сиромашнија од шуме

китњака и граба на лесивираној гајњачи. Наиме, овде недостају неке од својствених врста мезофилних шума китњака и граба (*Ulmus montana*, *Prunus avium*, *Acer platanoides*, *Ruscus hipoglossum*), као и неке ацидофилне врсте.

Земљишта у шумама китњака и граба представљена су увек развијеним земљишним творевинама: то су еутрична и дистрична смеђа и лесивирана земљишта. Чињеница је да је појава шуме китњака и граба на Фрушкој Гори на гајњачама доста ограничена. Наиме у микроклиматским и вегетацијским условима ове шуме гајњаче обично брзо лесивирају. Китњак и граб (посебно граб) са своје стране врло повољно утиче на особине земљишта, тако да је продуктивност станишта висока.

Шума китњака и граба на лесивираној гајњачи представља стабилну типичну ороклимаксну заједницу, широко распрострањену на надморским висинама од 300 - 400 м.

У спрату дрвећа, осим едификатора и беле липе, јавља се примешано већи број мезофилних врста (касна липа, брдски брест, дивља трешња, млеч, буква), док је спрат жбуња слабо развијен, због засене горњег. У спрату приземне флоре, уз већи број врста шире еколошке амплитуде, налазимо и неке својствене свезе *Carpinion betuli*: *Carex silvatica*, *Pulmonaria officinalis*, *Asperula odorata*, *Asarum europaeum*, *Stachus silvatica*, *Galeobdelon luteum* и др.

Пошто гајњаче овде, на заравњеним теренима и нешто већим надморским висинама, скоро увек подлежу процесима лесивирања, лесивиране гајњаче су широко распрострањена земљишта у шумама китњака и граба. С обзиром на повољне особине лесивираних гајњача, и производни потенцијал станишта је врло висок.

(263): Шуме китњака и граба са клокочком (*Quercus-Carpinetum staphyletosum*) на киселом смеђем до лесивираном киселом смеђем земљишту

Шуме китњака и граба са клокочком на киселим смеђим земљиштима је шире распрострањен на највишим платоима (400 - 500 м), претежно на главном фрушкогорском гребену.

Заједница је стабилна, флористички богата и уједначеног састава. Диференцира је присуство клокочке (*Staphullea pinnata*) у спрату жбуња и приземно, као и неке друге мезофилне и хигрофилне врсте (*Viburnum opulus*, *Circaea lutetiana*, *Agropodium podagraria* и др.).

Кисела смеђа земљишта одликују се знатном дубином (60 - 100 цм), повољном текстуром (песковите иловаче до иловаче) и добрим водно - ваздушним капацитетом. Све особине земљишта указују на њихову високу производну вредност.

Шума китњака и граба на лесивираном киселом смеђем земљишту је врло слична претходној (на киселом смеђем земљишту) по распрострањењу, надморским висинама, нагибима, структури шуме и флористичком саставу. Разлика је једино у типу земљишта. Овде је у питању лесивирано кисело смеђе земљиште, са нешто већом еколошко-производном вредношћу него кисело смеђе земљиште.

(371): Тип шуме различитих храстова са црним јасеном (*Orno - Polyquercetum*) на слабо развијеним земљиштима на кречњацима и базичним силикатним стенама

Овај тип шуме јавља се на врло различитим висинама, топлим експозицијама или по хрбатима гребена. Условљена је едафски (плитко суво земљиште) и представља једну од најксерофилнијих заједница на Фрушкој Гори.

Склоп је отворен (0.6), висине стабала до десетак метара, а уз црни јасен едификатори су и већи број храстова: цер, крупнолисни медунац, китњак, балкански китњак, трансилвански китњак и сладун. Местимично се јављају медунац, бела липа, жешља, дивља крушка и друге врсте. Спрат жбуња је јачег склопа и састоји се из низа, углавном ксерофилних врста. У деградационим фазама, често остаје само шикара, у којој преовлађују најотпорније, углавном жбунасте врсте: *Cotinus coggugria*, *Frahinus ornus*, *Crataegus monoguna*, *Quercus pubescens*, *Evonimus verrucosus*, *Cornus mas* и др. У спрату приземне флоре такође преовлађују ксерофилне врсте, нарочито на серпентиниту (диференцијална врста *Brachypodium pinnatum*), док се на кречњаку налази нешто више ксеромезофилних врста.

Овај тип шуме карактерише се слабо развијеним земљиштима на серпентиниту и кречњацима. Грађа профила је најчешће ААх - Ц, односно ААх - АЦ - Ц - или ААх - А/(Б) - Ц. Дубина свих земљишта је мала и варира у интервалу од 15 - 30 цм. Мала дубина, присуство скелета и "топао" супстрат (серпентинит и кречњак) утичу да су станишта сува и са малом еколошко - производном вредношћу.

(372): Тип шуме различитих храстова са црним јасеном (*Orno - Polyquercetum*) на киселим смеђим земљиштима

Овај тип шуме запажен је само у Сремској Каменици, на мањим надморским висинама, уз границу шуме.

У спрату приземне флоре на основу флористичких разлика може да се закључује о нешто мезофилнијим условима станишта. Наиме, овде изостају неке ксерофилније врсте (*Galium album*, *Chamaecutis capitatus* и др.), а као диференцијалне појављују се неке врсте из шума сладуна - цера: *Chrusanthemum corumbosum* и *Trifolium alpestre*.

Кисела смеђа земљишта овде су плитка, често скелетна и доста сува, тако да им је еколошко - производна вредност умањена.

(381): Тип шуме цера и крупнолисног медунца на нагибима (*Quercetum cerris - virgiliane xerophyllum*) на интервалу земљишта од парарендзина на лесу до рендзина и плићих смеђих земљишта на лапорцима, лапоровитим кречњацима и доломитима

Ова ксерофилна шума широко распрострањена је у западној и северозападној подгорини, нешто мање на северној и спорадично на јужној. Распон надморских висина је велики од 140 m до 400 m, а заузима нагибе од 10 до 20 степени, или уже гребене и главице, са плићим земљиштима.

У спрату дрвећа, осим едификатора, цера и крупнолисног медунца, у већем броју примерака заступљени су бела липа и црни јасен, а у спрату жбуња дрен и црна удика. Осим ових, у сва три спрата преовлађују дрвенасте врсте, углавном ксерофилне и широке еколошке амплитуде са честим фаџијесима бршљана и шумске руже (*Rosa arvensis*). Зељастих биљака има мало, са преовлађивањем трава (*Brachypodium silvaticum*, *Dactylis polygama*) и ксерофита (*Tamus communis*, *Helleborus odoratus*, *Lithospermum purpureo-coeruleum*, *Cegex glauca*, *Galium album* и др.).

У Ердевику и нижим деловима Лежимира земљишта су плитке парарендзине на лесу. То су неразвијена земљишта, са једва образованим А- хоризонтом, моћним свега 10-20 cm. Цео земљишни профил дубок је око 25 cm, а већ од површине карбонатан.

Мала дубина земљишта, присуство СаСО₃ већ од површине и врло топла педоклима чине да је еколошко-производни потенцијал земљишта и станишта мали.

(383): Тип шуме цера и крупнолисног медунца на платоима (*Quercetum cerris - virgiliane typicum*) на интервалу земљишта од дубоких парарендзина на лесу до плићих

лесивираних гајњача

Овај тип шуме заузима широке заравни са лесном подлогом, на надморским висинама између 200 и 300 м.

Физиономски шума је врло слична термофилној варијанти *subass. xerophyllum*, пре свега по великом броју дрвенастих врста у сва три спрата. Међутим, на мезофилније услове указују већ неке разлике у дендрофлори: далеко мање учешће црног јасена у спрату дрвећа, појављивање свиба и граба у спрату жбуња и чешћи фаџијеси орлових ноктију (*Lonicera caprifolium*) у спрату приземне флоре.

У спрату приземне флоре изостају неке најксерофилније врсте (*Carex glauca*, *Galium album*), а појављују се диференцијалне мезофилне: *Glechoma hirsuta*, *Geum urbanum* и *Rubus hirtus*.

Парарендзине на лесу у овом типу шуме су знатно дубље него у претходном: А - хоризонт је 20 - 40 см, а заједно са АС - хоризонтом дубина земљишта варира од 50 - 70 см. Садржај СаСО₂ је мањи, а понекад и потпуно испран из површинског дела А - хоризонта, па је реакција земљишта мање алкална. Карактеристични су и процеси огајњачавања, које почиње у дубљим деловима профила, тако да се јављају огајњачене прарендзине, хумусне гајњаче и плитке, сувље гајњаче, као најразвијенија стадија. Истовремено са развојем, побољшавају се физичке особине, повећава се дубина и влажност земљишта, због даље декарбонизације реакција постаје благо кисела и производни потенцијал земљишта расте.

Обзиром на то какве особине имају парарендзине, огајњачене парарендзине и гајњаче, у овом типу треба очекивати и знатно већи производни потенцијал.

(401): Тип шуме медунца и крупнолисног медунца (*Orno - Quercetum pubescentis - virgiliane typicum*) на интервалу земљишта од парарендзина на лесу и лапорцима до смеђих земљишта на лапорцима и лапоровитим кречњацима

Шума медунца и крупнолисног медунца јавља се на мањим површинама на надморским висинама 200 - 300 м, на нешто већим нагибима - до 25 степени. Ксерофилнија је од шуме цера и крупнолисног медунца, па је с тим у вези измењен састав спрата дрвећа: учешће цера и беле липе је у знатној мери смањено, а појављује се нови едификатор медунац (*Quercus pubescens*). Опште карактеристике свих земљишта констатованих у овом типу шуме су веома плитак до плитак профил, висок садржај калцијум-карбоната и топла педоклима. С тим у вези је и мала еколошко - производна вредност.

(433): Тип шуме грабића са храстовима (*Carpino orientalis - poliquercetum*) на скелетном киселом смеђем земљишту

Ова шума налази се на истим локалитетима као и претходна, само на промењен супстрат и нешто већим нагибима.

У спрату дрвећа се местимично јавља китњак, уз раније неведене храстове из претходног типа (крупнолисни медунац, медунац и цер), а у спрату приземне флоре као диференцијалне врсте налазе се *Poa nemoralis* и *Festuca drumea*. Иначе, по физиономији и флористичком саставу, ова шума је врло слична претходној.

Скелетна, плитка и сува кисела смеђа земљишта у овом типу шуме такође су мале продуктивности, као и она на лесу у претходном.

(461): Тип шуме китњака и цера са богатим спратом жбуња (*Quercetum petraea - cerris galietosum*) на рендзинама, парарендзинама, посмеђеним парарендзинама, плитким еутричним смеђим земљиштима и гајњачама

Ксеротермна шума цера и китњака са богатим спратом жбуња широко је распрострањена на Фрушкој Гори, углавном по гребенима и на већим нагибима топлих експозиција. Спрат дрвећа, осим едификатора, садржи мало број врста (углавном бела липа и црни јасен). Спрат жбуња је јачег склопа, са већим бројем врста, од којих су нарочито чести - понекад у фаџијесима - дрен (*Cornus mas* 2.3 - 4.5), црни јасен и једносемени глог. У спрату приземне флоре преовлађују ксерофити, а диференцијалне врсте су *Galium album*, и *Carex glauca*.

У овом типу шуме се срећу на први поглед врло различита земљишта: парарендзине и огајњачене парарендзине на лесу, плиће гајњаче и смеђа земљишта накречњацима и доломитима. Међутим, неке особине су им заједничке: дубина од 50 - 80 цм, бескарбонатни површински делови профила и повећање садржаја СаСО₂ са дубином, са прилично сувом педоклимом.

(462) : Тип шуме китњака и цера са сладуном (*Quercetum petraeae cerris farnetosum*) на лесивираним киелим смеђим земљиштима

Ова шума се сразмерно ретко среће на Фрушкој Гори - као и сладун -, на надморским висинама између 250-350ми топлим експозицијама мањих нагиба.

Заједницу јасно карактерише диференцијална врста сладун (*Quercus fraineto*) већ у спрату дрвећа, а знатне разлике појављују се и у остала два спрата. Нема густог жбуња ни фаџијеса дрена као у претходном типу шуме, а у III спрату изостају многе врсте карбонатних земљишта (*Lithospermum purpureo - coeruleum*, *Galium album*, *Carex glauca* и др.). Диференцијална врста у спрату приземне флоре је *Silene viridiflora*.

У овом типу шуме имамо промењен матични супстрат и далеко развијеније земљиште него у претходном. Физичке особине, лесивираним киселог смеђег земљишта су веома повољне (дубина до 70 - 100 цм, иловаче до глиновите иловаче), хемијске такође.

(463) : Тип шуме китњака и цера (*Quercetum petraea - cerris typicum*) на лесивираним гајњачама и бескарбонатном делувијуму

Типична шума цера и китњака знатно је мезофилнија од шуме цера и китњака са сладуном (са богатим спратом жбуња), распрострањена на ширим гребенима и главицама средњих надморских висина (300 - 400 м).

Одликује се флористичким богатством и стабилним карактеристичним скупом. Од осталих варијанти шума китњака и цера издваја се и већим присуством мезофилних врста, најчешће дивље трешње и млеча, а у појединим састојинама, чак и букве, клокоцике и црне зове.

Лесивирани гајњаче су знатно развијенија, мезофилнија и продуктивнија земљишта од осталих еволуционих фаза на лесу, кречњацима и другим карбонатним супстратима. Представљају завршни члан у еволуцији земљишта која се образују на лесу Фрушке Горе. Због својих физичких и хемијских особина веома повољних за развој дрвенастих врста, треба очекивати да лесивирани гајњаче и гајњаче у лесивирању у овом типу шуме буду високо продуктивне за главне дрвенасте врсте - китњак и цер.

Шума цера и китњака на делувијуму констатована је само местимично у сенченим увалама на мањим надморским висинама (230 - 280 м). Јавља се у специфичном микроклимату (повећана влажност), те се одликује јачим склопом спрата дрвећа, већом мезофилношћу и малом покровношћу спрата приземне флоре. Диференцијална врста је *Carex silvatica*.

Делувијум је неспецифично земљиште за ову ксеромезофилну заједницу, са далеко већом продуктивношћу него што је неопходна за китњак и цер.

(465): Тип шуме китњака и цера (*Quercetumpetraea - cerrispauperum*) на киселим смеђим и лесивираним киселим смеђим земљиштима

Ова шума китњака и цера на лесивираним киселим смеђим земљиштима је распрострањена на силикатним подлогама и нешто већим надморским висинама (300 - 450 м).. Експозиције су топле, а нагиби већи (15-22 степена).

Варијанта цера и китњака на силикатним подлогама знатно је сиромашнија врстама него типична шума на базичним подлогама, отуда и име subass. рауррегum. Овде изостаје читав низ дрвенастих и зељастих врста, каонапр.: *Acer campestre*, *Crunus avium*, *Ligustrum vulgare*, *Geum urbanum*, *Lithospermum purpureo - coeruleum*, као и већина врста из породице *Poacea*.

Лесивирана кисела смеђа земљишта су веома повољних физичких и хемијских особина, те треба очекивати високу продуктивност китњака и цера.

Шума цера и китњака на киселим смеђим земљиштима заузима гребене са силикатном подлогом, на надморским висинама од 260 - 400 м, у Врднику и С. Каменици. Флористички она представља осиромашену типичну варијанту шуме китњака и цера.

Кисела смеђа земљишта одликују се дубином, повољним механичким саставом (песковите иловаче до иловаче) о повољним водно ваздушним режимом. Хемијске особине су им типичне за дистрична смеђа земљишта, а еколошко производна вредност велика.

(481): Тип шуме китњака (*Quercetum montanum typicum*) на киселом смеђем земљишту

Типична шума китњака налази се на многим ширим гребенима, на надморским висинама између 300 - 450 м, најчешће на нагибима до 20 степени и хладнијим експозицијама.

Ово је изразито монодоминантна шума, са китњаком као једином врстом у спрату дрвећа. Спрат жбуња је малог склопа, али флористички богатији него у претходној еколошкој јединици (подмладак китњака, бела липа, црни јасен, брекиња, дивља трешња, глог и др.). Заједница се одликује стабилним карактеристичним скупом, уз неке врсте скромнијих захтева из претходне еколошке јединице и честим фаџисима вијука (*Festuca montana*) у спрату приземне флоре.

Кисела смеђа земљишта су овде дубља, без скелета или са знатно мање скелета у доњем делу профила. Водно - ваздушне особине су добре, а хемијске особине карактеристичне за дистрична смеђа земљишта.

(482): Тип шуме китњака (*Quercetum montanum typicum*) на киселом смеђем и лесивираним киселом смеђем земљишту

Ово је такође широко распрострањена шума на ширим гребенима, на заравнима или мањим нагибима до 15 степени.

Веgetација је слична претходном типу шуме, али има неких разлика, које указују на мезофилније услове станишта. То су: учешће беле липе у спрату дрвећа, богатији спрат жбуња и већи број мезофилних врста приземно (*Glechoma hirsuta*, *Carex pilosa*, *Galeobdolon luteum*, *Asperula odorata* и др.).

Лесивирано кисело смеђе земљиште је завршна фаза у еволуцији земљишта на киселим силикатним стенама Фрушке Горе. Све физичке и хемијске особине су практично идеалне за успешан раст не само китњака него и других шумских врста. Стога треба очекивати да производни потенцијал овог станишта буде врло висок.

(484): Тип шуме китњака (*Quercetum montanum caricetosum pilosae*) на гајњачи до лесивираној гајњачи

Шума китњака на лесивираној гајњачи значајне су због површина које заузимају на Фрушкој Гори, а и посебно интересантне, као ретке (у сваком случају недовољно проучене) заједнице китњака на лесу.

Ова шума разликује се од претходних (на силикатним подлогама) већим бројем дрвенастих врста и боље развијеним спратом жбуња (веће учешће беле липе, клокоцике, дрена, свиба, црног јасена, брекиње и других). У спрату приземне флоре појављује се већи број мезофилних врста, а знатно је учешће диференцијалне врсте *Carex pilosa*.

Лесивиране гајњаче су веома развијена и изузетно плодна земљишта. До сада није утврђено каква веза и какви међусобни односи постоје између ових земљишта и китњака, који спада у скромне врсте, везане за кисела земљишта, често скелетна и плитка. У овом типу шуме, обзиром на идеалне услове, и производност китњака је веома висока.

(601) : Тип шуме букве и китњака (*Quercus - Fagetum xerophyllum*) на гајњачи до лесивираној гајњачи и еутричним смеђим до лесивираним еутричним смеђим земљиштима

Шума букве и китњака на гајњачама и лесивираним гајњачама је широко распрострањена на Фрушкој Гори, заузимајући положаје у странама потока и повезујући положаје у странама потока и повезујући различите заједнице. Најчешћа је на мањим надморским висинама (испод 350 м), где чини прелаз између долинских шума лужњака - граба - цера и различитих шума на гребенима и платоима (китњака - цера, цера - крупнолисног медунца, различитих храстова - граба, китњака - граба - цера и др.). Нешто ређе повезује шуме китњака или китњака - граба на гребенима и платоима са брдском шумом букве у долини и тада је на већим надморским висинама (до 450 м).

Шума је флористички богата и са стабилним карактеристичним скупом, у коме се углавном налазе мезофилне врсте, међутим, јављају се и неке диференцијалне, ксерофилније врсте у спрату приземне флоре: *Fragaria vesca*, *Cornus mas*, *Epipactis latifolia*, *Fragaria vesca* и *Mellitis melusophyllum*. У овом типу шуме знатно више су заступљене лесивирание гајњаче, док гајњача има мало. Земљишта су очувана, врло дубока, са изузетно повољним физичким и хемијским особинама и високим производним потенцијалима.

(602) : Тип шуме букве и китњака (*Quercus - Fagetum typicum*) на киселом смеђем и лесивираним киселом смеђем земљишту

Шума букве и китњака у типичном саставу јавља се на већим надморским висинама него претходна и најчешће повезује брдску шуму букве у потоцима и шуме китњака на гребенима. Местимично ова шума излази из потока на шире гребене (уже гребене на овим надморским висинама заузима чисти китњак, а платое китњак - граб).

Уз стабилан карактеристични скуп и присуство својствених, углавном мезофилних врста (*Carpinus betulus*, *Prunus avium*, *Ulmus montana*, *Acer platanoides*, *Corulus avelana*, *Rubus hirtus*, *Asperula odorata*, *Glechoma hirsuta*, *Stachys silvatica*, *Ruscus hipoglossum* и др.), овде се појављују и неки нови, типично букови елементи, као што су папрати (*Druopteris filix - mas* и *Polystichum acuelatum*) и црна зова (*Sambucus nigra*).

Кисело смеђе земљиште у буково китњаковим и буковим шумама у већој мери се разликују од оних у китњаковим шумама. Буква тражи дубље, мезофилније и продуктивније земљиште, па су у складу с тим кисела смеђа и лесивирана кисела смеђа земљишта овде дубока, без скелета и имају висок производни потенцијал.

(603): Тип шуме букве и китњака (*Quercus - Fagetum caricetosum silvaticae*) на бескарбонатном делувијуму

Шума букве и китњака на бескарбонатном делувијуму јавља се често у дну потока у две варијанте: на већим надморским висинама, то су мање површине уз брдску шуму букве, а на нижим положајима у Сремској Каменици заузима целе увале (брдска шума букве није развијена). Шума се карактерише флористичким богатством. Диференцијалне врсте су: *Carex silvatica*,

Ruscus aculeatus, *Pulmonaria officinalis*, *Rosa arvensis*, док оних ксерофилних у шуми на делувијуму нема.

Бескарбонатни делувијум констатован је у три варијанте: огајњачени, лесивирани и, ређе, слојевити. Изузетно велика дубина, као и врло фини и плодни материјал у највећој мери нивелишу одређене разлике које постоје међу наведеним варијантама, тако да се може рећи да је ово једно од њезофилнијих и најпродуктивнијих станишта.

(631): Тип шуме брдске букве (*Fagetum moesiacaе submontanum typicum*) на киселом смеђем до лесивираном киселом смеђем земљишту

Брдска шума букве јавља се у дубоко усеченим потоцима, на различитим експозицијама, али увек заштићена од директне инсолације. Знатно је шире распрострањена у увалама на северним падинама Фрушке Горе (водотоци са падом према Дунаву), док се на топлим јужним падинама релативно ретко среће. То су типичне инверзије вегетације у купираним брдским пределима, где су шума букве, орографски и микроклиматски условљена, јавља на мањим надморским висинама од ороклимаксне вегетације (у овом случају китњака - грба).

Шума је флористички богата, нарочито дрвенастим врстама, па се уз букву у њој често јављају и крупнолисна, ситнолисна и бела липа, брдски брест, јавор, млеч, црна зова и многе мезофилне зељасте биљке својствене буковим шумама (*Mercurialis perennis*, *Druopteris filix - mas*, *Athorium filix - femina*, *Polustichum acuelatum*, *Ruscus hipoglossum*, *Aserum europaeum*, *Galeobdolon luteum* и др.).

Кисела смеђа, кисела смеђа са знацима лесивирања и лесивирана кисела смеђа земљишта образују се у буковим шумама на хлоритским и хлоритско - серицитским шкриљцима и пешчарима. Сва су она веома лепо развијена, дубока и са повољним физичким и хемијским особинама. Текстурно припадају иловачама до глиновитим иловачама, што значи да су им и водно - ваздушне особине идеалне.

Стање букових шума, на местима где су мање - више сачуване (Папратски до и неки други локалитети), указује да је плодност ових земљишта за букву изузетно велика.

(632): Тип шуме букве са јаворима (*Fagetum moesiacaе submontanum aceretosum*) на делувијуму

Брдска шума букве са јаворима јавља се ниже у потоцима, на мањим нагибима на делувијуму и најчешће је у већој мери девестирана. Као и претходни тип шуме шире је распрострањен у Сремској Каменици. Физиономски и флористички је врло слична типичној буковој шуми - рамо су у спрату дрвећа далеко бројнији јавор и млеч.

Делувијуми, посебно бескарбонатни, за букву као и за друге врсте (лужњак, јавор и др.), су веома добра станишта са врло високим производним потенцијалом.

2.5. АНТРОПОГЕНИ УТИЦАЈ НА ШУМСКЕ ЕКОСИСТЕМЕ

Без обзира на унутрашњу хетерогеност (еколошку, историјску, културну и сваку другу), Национални парк "Фрушка Гора" представља јединствен простор на којем се сучељавају различити и бројни интереси, односно захтеви за његово коришћење. У већини случајева последице таквих коришћења излазе из оквира појединих делова комплекса, па се морају посматрати на нивоу целог Националног парка, што је у даљем тексту, у генералним цртама, и урађено.

Стихијска урбанизација и привредни развој довели су до свеопштег притиска на, доскора углавном, пољопривредне и шумске површине, односно на простор који се у те сврхе искључиво користио до пре непуних 100 година.

Све чињенице, указују на многоструке интересе различитих корисника и делатности у односу на шумски простор, у конкретним условима простор Националног парка. При томе, неопходно је истаћи да сви наведени корисници простора Националног парка, односно њихова делатност, непосредно је у конфликту са основном наменом парка и тиме угрожава његове основне природне вредности. Изражена конфликтност тиме непосредно ограничава основне делатности организације која газдује Фрушком Гором, отежавајући услове за рад у циљу обезбеђења основних функција конкретног простора. Пратећи негативни ефекти су знатно умањење естетске вредности предела, а тиме и укупне вредности и природне опремљености шуме за рекреацију, односно умањење вредности очуване природне и животне средине.

3.0. УТВРБЕНЕ ФУНКЦИЈЕ ШУМА - НАМЕНЕ

3.1. ОСНОВНЕ ПОСТАВКЕ И КРИТЕРИЈУМИ ПРИ ПРОСТОРНО - ФУНКЦИОНАЛНОМ РЕОНИРАЊУ ШУМА И ШУМСКИХ СТАНИШТА

Као најсложенији екосистеми на Земљи шуме имају бројне и веома различите функције које су од изузетног значаја за обезбеђење трајних и актуелних друштвених потреба. Шуме најчешће истовремено врше (или треба да врше) већи број различитих функција. Неке од њих је тешко, а некада и немогуће међусобно ускладити тако да у исто време на истом простору имају и исти значај. То намеће потребу да се при планирању газдовања утврде приоритетне функције појединих делова шумског подручја, односно шума и шумских земљишта, као и да се у складу са приоритетним и осталим могућим функцијама планирају одговарајући циљеви и мере будућег газдовања. Другим речима, поред еколошко-производног потребно је извршити и просторно функционално реонирање, односно реонирање површина по намени.

Иако су бројне и врло различите, основне функције шума се ипак могу сврстати у три групе (комплекса):

1. група (комплекс) заштитних функција;
2. група (комплекс) производних функција;
3. група (комплекс) социјалних функција.

За сваку наменску целину у оквиру шумског подручја планирају се, зависно од станишних услова и стања састојина, одговарајући циљеви и мере будућег газдовања који треба да обезбеде превођење затеченог ка оптималном (функционалном) стању шума (и шумских станишта) у погледу учешћа и просторног распореда обраслих и необраслих површина, састава врста дрвећа и унутрашње изграђености састојина и дужине трајања производног процеса.

У оквиру ове газдинске јединице, имајући у виду станишне услове, главне врсте дрвећа, као и околност да остале функције шума не ограничавају њихове производне функције, као примарна и

приоритетна намена у овом уређајном раздобљу утврђена је производња техничког дрвета.

Национални паркови представљају подручја посебних природних вредности (значајно изнад просечних) која су карактеристична за одређену географску регију, подручје или земљу у целини, па отуда те вредности имају шири-национални значај. Проглашењем за Национални парк одређена је глобална намена Фрушке Горе која, када су у путању шумски екосистеми, а према међународним критеријумима (IUCN), припада групи V категорије заштите. Појединачне вредности које ближе карактеришу и истичу значај простора на којем се налази газдинска јединица "Стражилово - Парагово" јесу:

1. локалитет значајних шумских екосистема – Стражилово одељења: 16, одсек а 17, одсек d.
2. палеонтолошки локалитет „Папрадине“ и станиште осоликих мува (*Diptera: Syrphidae*) - долина „Роковог потока“ ,одељење 31, одсеци а, b и с, чистина 1 и 3; 34, одсеци с i d.
3. локалитет „Суви поток“, одељење 14, одсеци d и f.
4. значајна станишта угрожених врста птица,
5. 24 типа шума (од укупно 33 дефинисаних на подручју Фрушке Горе),
6. дендролошко богатство, које се огледа у заступљености 26 врста дрвећа (овај број је и већи ако се узму у обзир и врсте из категорија О.Т.Л),

3.2. ФУНКЦИЈА ШУМА И НАМЕНА ПОВРШИНА

Газдинска јединица “Стражилово-Парагово”, као у осталом и цео простор Фрушке Горе, одликује се израженим рељефом, разноликошћу геоморфолошких карактеристика са различитим серијама и типовима земљишта на њима, високом вредношћу чулног дејства, богатством флоре, шароликим пејзажом и снажним естетским утиском. Ове и у претходном поглављу наведене карактеристике и богатство наметнули су потребу издвајања појединих делова газдинске јединице у конкретне просторне целине. У функционалном реонирању простора полазило се од познатих еколошких критеријума при планирању газдовања шумама, а у складу са Просторним планом Републике Србије, регионалним Просторним планом, актуелним законским актима и уредбама о проглашењу заштићених обејеката природе.

У складу са претходним констатацијама, све шуме на нагибу већем од 25 % сматрају се заштитним шумама земљишта. У ову категорију спадају и сви типови шума на парарендзинама на лесу и све шуме на серпентиниту. Из групе заштитних функција треба поменути и орнитолошки резерват, који има за циљ очување генетског фонда ретких и угрожених врста птица.

Једна од најчешћих из категорије социјалних функција јесте рекреативна функција. Према Просторном плану Републике Србије, Фрушка Гора (према томе и простор ове газдинске јединице као њен интегрални део) припада северној туристичкој зони, Фрушкогорској туристичкој регији националног ранга, са читавим спектром могућих активности (излетничке, еколошке, споменичке и др.). У том смислу треба поменути културно-историјске споменике, посебно Фрушкогорске манастире, као мотив посетилаца, па су у том смислу издвојене и зоне око меморијалних и културно-историјских споменика. Ретка и изузетно вредна стабла и састојине појединих врста дрвећа издвојена су као споменици природе. На овом месту посебну пажњу треба посветити специфичној социјалној функцији, а то је едукативна функција која, кад су у питању изучавања природних потенцијала и очуваних шумских екосистема различитог састава, с обзиром на расположиве ресурсе, скоро да нема видљивих ограничења. При том, ова функција сједињује и научно истраживачку компоненту, јер само добро познавање основних карактеристика шуме и у Националном парку омогућује трајно и рационално коришћење укупног, планом обухваћеног простора.

Напред наведене функције прати и производна функција ових шума, која је усклађена са режимом заштите појединих делова комплекса, а у функцији је процењених потреба за превођењем затеченог стања ка функцијално оптималнијем.

Газдовање шумама у оквиру Националних паркова има низ специфичности, које произилазе из флористичке, геоморфолошке, хидролошке, културно- историјске и друге разноврсности, реткости, а тиме и из изузетне вредности простора који покривају, као и због различитих, међусобно сучељених и глобалној намени често конфликтних интереса и захтева. У циљу очувања и унапређења поменутих вредности установљавају се одређени режими заштите, који делују ограничавајуће, али и усмеравајуће у газдинском смислу, чинећи тако газдовање шумама Националних паркова додатно специфичним и комплексним.

Полазећи од претходних констатација дефинишу с'е циљеви, задаци и радови у газдовању шумама, који се у основи могу поделити на две основне групе:

циљеви, задаци и радови на заштити, очувању и унапређењу примарних природних и културно-историјских вредности простора, које су и биле мотив за проглашење Националног парка,

циљеви, задаци и радови на обезбеђивању и унапређивању функција Националног парка.

Прва група подразумева планирање и извођење радова који су неопходни ради превођења затеченог ка “функционалном стању” примарних вредности подручја, у конкретном случају, а пре свега шуме и “објеката природе” и ради њиховог трајног одржавања.

Друга група изузетно значајна за развој и функције Националног парка подразумева у првом реду планове и радове на уређењу и опремању простора у циљу мултифункционалног коришћења. Са економског аспекта ови радови имају карактер инфраструктурних улагања, те у том смислу треба регулисати питање њиховог финансирања.

Ради лакшег сагледавања изражености наведених циљева, а тиме и обима послова и задатака, простор газдинске јединице „Стражилово-Парагово „ је у односу на приоритет остваривање појединих функција и потребу решења конфликта међу њима издељен на следеће наменске целине:

- Наменска целина „58“ - НАЦИОНАЛНИ ПАРК – I СТЕПЕН ЗАШТИТЕ
- Наменска целина „59” - НАЦИОНАЛНИ ПАРК – II СТЕПЕН ЗАШТИТЕ
- Наменска целина „60” - НАЦИОНАЛНИ ПАРК – III СТЕПЕН ЗАШТИТЕ

3.3. ГАЗДИНСКЕ КЛАСЕ И ЊИХОВО ФОРМИРАЊЕ

Газдинска класа је основна уређајна јединица у оквиру шумског подручја за коју се планирају јединствени циљеви и мере будућег газдовања. То захтева да све шуме у оквиру једне газдинске класе имају подједнаке станишне услове, слично затечено стање састојина и исту основну намену. Полазну основу за формирање газдинских класа представљао је **тип шуме**, порекло, структурни облик и стање састојина (**састојинска целина**) и њихова **основна намена**. С обзиром на различите еколошке услове, различите састојинске прилике и различите основне намене, било је неопходно формирати 146 газдинских класа.

У газдинској јединици „Стражилово - Парагово" заступљене су следеће газдинске класе:

Табела 3.1. Преглед газдинских класа

Газдинска класа	Састојинска целина	Тип шуме	П ha
T58 196 371	196. Издавачка мешовита шума цера	371. Тип шуме различитих храстова са црним јасеном <i>Orno-Polyquercetum</i> на слабо развијеним земљиштима на кречњацима и базичним силикатним стенама.	3,85
T58 196 433	196. Издавачка мешовита шума цера	433. Тип шуме грабића са храстовима <i>Carpino orientalis-Polyquercetum</i> на скелтном смеђем земљишту.	8,39
T58 235 371	235. Издавачка шума медунца	371. Тип шуме различитих храстова са црним јасеном <i>Orno-Polyquercetum</i> на слабо развијеним земљиштима на кречњацима и базичним силикатним стенама.	12,83
T58 236 433	236. Издавачка мешовита шума медунца и осталих храстова	433. Тип шуме грабића са храстовима <i>Carpino orientalis-Polyquercetum</i> на скелтном смеђем земљишту.	8,04
T58 287 261	287. Издавачка шума липа	261. Тип шума китњака и граба са лазаркињом <i>Quercus - Carpinetum asperulosum</i> на гајњачи до лесивираној гајњачи и лесивираном смеђем земљишту на серпентиниту .	17,06
T58 288 246	288. Издавачка мешовита шума липа	246. Тип шуме китњака, граба и цера <i>Carpino-Quercetum petraeae-cerris typicum</i> на интервалу земљишта од парарендине на лесу и лапорцу до лесивиране гајњаче .	3,39
T58 288 261	288. Издавачка мешовита шума липа	261. Тип шума китњака и граба са лазаркињом <i>Quercus - Carpinetum asperulosum</i> на гајњачи до лесивираној гајњачи и лесивираном смеђем земљишту на серпентиниту .	2,25
T59 176 144	176. Издавачка мешовита шума граба	144. Тип шуме лужњака, граба и цера са липама у долинама већих надморских висина <i>Tilio-Carpino-Quercetum robori-cerris collinum</i> на деливијуму.	1,30
T59 176 246	176. Издавачка мешовита шума граба	246. Тип шуме китњака, граба и цера <i>Carpino-Quercetum petraeae-cerris typicum</i> на интервалу земљишта од парарендине на лесу и лапорцу до лесивиране гајњаче .	1,82
T59 176 261	176. Издавачка мешовита шума граба	261. Тип шума китњака и граба са лазаркињом <i>Quercus - Carpinetum asperulosum</i> на гајњачи до лесивираној гајњачи и лесивираном смеђем земљишту на серпентиниту .	0,86
T59 176 482	176. Издавачка мешовита шума граба	482. Тип шуме китњака <i>Quercetum montanum typicum</i> на киселом смеђем и лесивираном киселом смеђем земљишту.	0,75
T59 176 602	176. Издавачка мешовита шума граба	602. Тип шуме букве и китњака <i>Quercus-Fagetum typicum</i> на киселом смеђем и лесивираном киселом смеђем земљишту.	1,53
T59 176 603	176. Издавачка мешовита шума граба	603. Тип шуме букве и китњака <i>Quercus-Fagetum caricetosum silvaticae</i> на бескарбонатном делувијуму.	2,42
T59 196 144	196. Издавачка мешовита шума цера	144. Тип шуме лужњака, граба и цера са липама у долинама већих надморских висина <i>Tilio-Carpino-Quercetum robori-cerris collinum</i> на деливијуму.	31,39
T59 196 461	196. Издавачка мешовита шума цера	461. Тип шуме китњака и цера са богатим спратом жбуња <i>Quercetum petraeae-cerris galietosum</i> на рендизнама, парарендзинама, посмеђеним парарендзинама, плитким еутричним смеђим земљиштима и гајњачама.	0,98
T59 235 381	235. Издавачка шума медунца	381. Тип шуме цера и крупнолисног медунца на нагибима <i>Quercetum cerris -virgilianaе xerphyllum</i> на интервалу земљишта од парарендине на лесу до рендзине и плићких смеђих земљишта на лапорцима, лапоровитим кречњацима и доломитима.	8,38
T59 235 383	235. Издавачка шума медунца	383. Тип шуме цера и крупнолисног медунца на платоима <i>Quercetum cerris-virgilianaе typicum</i> на интервалу земљишта од дубоких парарендине на лесу до плићких лесивираних гајњача.	13,76
T59 235 433	235. Издавачка шума медунца	433. Тип шуме грабића са храстовима <i>Carpino orientalis-Polyquercetum</i> на скелтном смеђем земљишту.	1,60
T59 236 401	236. Издавачка мешовита шума медунца и осталих храстова	401. Тип шуме медунца и крупнолисног медунца <i>Orno-Quercetum pubescentis-virgilianaе typicum</i> на интервалу земљишта од парарендине на лесу и лапорцима до смеђих земљишта на лапорцима и лапоровитим кречњацима.	2,04
T59 236 433	236. Издавачка мешовита шума медунца и осталих храстова	433. Тип шуме грабића са храстовима <i>Carpino orientalis-Polyquercetum</i> на скелтном смеђем земљишту.	2,48
T59 262 401	262. Издавачка шума грабића, црног граба, црног јасена i OTI	401. Тип шуме медунца и крупнолисног медунца <i>Orno-Quercetum pubescentis-virgilianaе typicum</i> на интервалу земљишта од парарендине на лесу и лапорцима до смеђих земљишта на лапорцима и лапоровитим кречњацима.	1,51
T59 266 261	266. Шикара	261. Тип шума китњака и граба са лазаркињом <i>Quercus - Carpinetum asperulosum</i> на гајњачи до лесивираној гајњачи и лесивираном смеђем земљишту на серпентиниту .	56,39
T59 266 263	266. Шикара	263. Тип шуме китњака и граба са клокочицом <i>Quercus-Carpinetum staphyletosum</i> на киселом смеђем до лесивираном киселом смеђем земљишту.	3,97
T59 266 381	266. Шикара	381. Тип шуме цера и крупнолисног медунца на нагибима <i>Quercetum cerris -virgilianaе xerphyllum</i> на интервалу земљишта од парарендине на лесу до рендзине и плићких смеђих земљишта на лапорцима, лапоровитим кречњацима и доломитима.	0,34
T59 266 482	266. Шикара	482. Тип шуме китњака <i>Quercetum montanum typicum</i> на киселом смеђем и лесивираном киселом смеђем земљишту.	9,46
T59 266 484	266. Шикара	484. Тип шуме китњака <i>Quercetum montanum caricetosum pilosae</i> на гајњачи до лесивираној гајњачи.	17,08
T59 287 221	287. Издавачка шума липа	221. Тип шуме различитих храстова и граба са буквом <i>Carpino-Polyquercetum fagetosum</i> на интервалу земљишта од парарендине на лесу и лапорцу до хумусних гајњача и смеђих земљишта на лапорцима.	10,47
T59 287 246	287. Издавачка шума липа	246. Тип шуме китњака, граба и цера <i>Carpino-Quercetum petraeae-cerris typicum</i> на интервалу земљишта од парарендине на лесу и лапорцу до лесивиране гајњаче .	7,92
T59 287 261	287. Издавачка шума липа	261. Тип шума китњака и граба са лазаркињом <i>Quercus - Carpinetum asperulosum</i> на гајњачи до лесивираној гајњачи и лесивираном смеђем земљишту на серпентиниту .	43,93

Газдинска класа	Састојинска целина	Тип шуме	П ha
T59 287 263	287. Изданачка шума липа	263. Тип шуме китњака и граба са клокочицом <i>Quercus-Carpinetum staphyletosum</i> на киселом смеђем до лесивираном киселом смеђем земљишту.	17,24
T59 287 433	287. Изданачка шума липа	433. Тип шуме грабића са храстовима <i>Carpino orientalis-Polyquercetum</i> на скелтном смеђем земљишту.	5,32
T59 287 481	287. Изданачка шума липа	481. Тип шуме китњака <i>Quercetum montanum typicum</i> на киселом смеђем земљишту.	0,18
T59 287 482	287. Изданачка шума липа	482. Тип шуме китњака <i>Quercetum montanum typicum</i> на киселом смеђем и лесивираном киселом смеђем земљишту.	46,66
T59 287 483	287. Изданачка шума липа	483. Тип шуме китњака <i>Quercetum montanum typicum</i> на киселим понекад еутричним смеђим земљиштима.	5,30
T59 287 484	287. Изданачка шума липа	484. Тип шуме китњака <i>Quercetum montanum caricetosum pilosae</i> на гајњачи до лесивираној гајњачи.	10,49
T59 287 601	287. Изданачка шума липа	601. Тип шуме букве и китњака <i>Quercus-Fagetum typicum</i> на гајњачи до лесивираној гајњачи и еутричним смеђим до лесивираним еутричним смеђим земљиштима.	29,50
T59 287 602	287. Изданачка шума липа	602. Тип шуме букве и китњака <i>Quercus-Fagetum typicum</i> на киселом смеђем и лесивираном киселом смеђем земљишту.	71,81
T59 287 632	287. Изданачка шума липа	632. Тип брдске шуме букве са јаворима <i>Fagetum moesiacaе submontanum aceretosum</i> на делувијуму.	12,75
T59 288 221	288. Изданачка мешовита шума липа	221. Тип шуме различитих храстова и граба са буквом <i>Carpino-Polyquercetum fagetosum</i> на интервалу земљишта од парарендине на лесу и лапорцу до хумусних гајњача и смеђих земљишта на лапорцима.	66,87
T59 288 246	288. Изданачка мешовита шума липа	246. Тип шуме китњака, граба и цера <i>Carpino-Quercetum petraeaе-cerris typicum</i> на интервалу земљишта од парарендине на лесу и лапорцу до лесивираних гајњаче .	10,53
T59 288 261	288. Изданачка мешовита шума липа	261. Тип шума китњака и граба са лазаркињом <i>Quercus - Carpinetum asperulosum</i> на гајњачи до лесивираној гајњачи и лесивираним смеђем земљишту на серпентиниту .	82,05
T59 288 263	288. Изданачка мешовита шума липа	263. Тип шуме китњака и граба са клокочицом <i>Quercus-Carpinetum staphyletosum</i> на киселом смеђем до лесивираном киселом смеђем земљишту.	51,02
T59 288 371	288. Изданачка мешовита шума липа	371. Тип шуме различитих храстова са црним јасеном <i>Orno-Polyquercetum</i> на слабо развијеним земљиштима на кречњацима и базичним силикатним стенама.	10,35
T59 288 383	288. Изданачка мешовита шума липа	383. Тип шуме цера и крупнолисног медунца на платоима <i>Quercetum cerris-virgilianaе typicum</i> на интервалу земљишта од дубоких парарендина на лесу до плићких лесивираних гајњача.	0,66
T59 288 433	288. Изданачка мешовита шума липа	433. Тип шуме грабића са храстовима <i>Carpino orientalis-Polyquercetum</i> на скелтном смеђем земљишту.	19,45
T59 288 461	288. Изданачка мешовита шума липа	461. Тип шуме китњака и цера са богатим спратом жбуња <i>Quercetum petraeaе-cerris galietosum</i> на рендизнама, парарендзинама, посмеђеним парарендзинама, плитким еутричним смеђим земљиштима и гајњачама.	2,08
T59 288 482	288. Изданачка мешовита шума липа	482. Тип шуме китњака <i>Quercetum montanum typicum</i> на киселом смеђем и лесивираним киселом смеђем земљишту.	43,81
T59 288 484	288. Изданачка мешовита шума липа	484. Тип шуме китњака <i>Quercetum montanum caricetosum pilosae</i> на гајњачи до лесивираној гајњачи.	77,59
T59 288 601	288. Изданачка мешовита шума липа	601. Тип шуме букве и китњака <i>Quercus-Fagetum typicum</i> на гајњачи до лесивираној гајњачи и еутричним смеђим до лесивираним еутричним смеђим земљиштима.	141,62
T59 288 602	288. Изданачка мешовита шума липа	602. Тип шуме букве и китњака <i>Quercus-Fagetum typicum</i> на киселом смеђем и лесивираним киселом смеђем земљишту.	128,41
T59 288 603	288. Изданачка мешовита шума липа	603. Тип шуме букве и китњака <i>Quercus-Fagetum caricetosum silvaticaе</i> на бескарбонатном делувијуму.	21,08
T59 288 631	288. Изданачка мешовита шума липа	631. Тип брдске шуме букве <i>Fagetum moesiacaе submontanum typicum</i> на киселом смеђем до лесивираним киселом смеђем земљишту.	24,21
T59 288 632	288. Изданачка мешовита шума липа	632. Тип брдске шуме букве са јаворима <i>Fagetum moesiacaе submontanum aceretosum</i> на делувијуму.	13,61
T59 301 481	301. Висока шума китњака	481. Тип шуме китњака <i>Quercetum montanum typicum</i> на киселом смеђем земљишту.	4,29
T59 301 482	301. Висока шума китњака	482. Тип шуме китњака <i>Quercetum montanum typicum</i> на киселом смеђем и лесивираним киселом смеђем земљишту.	9,49
T59 301 484	301. Висока шума китњака	484. Тип шуме китњака <i>Quercetum montanum caricetosum pilosae</i> на гајњачи до лесивираној гајњачи.	1,70
T59 303 261	303. Висока шума китњака, граба и липе	261. Тип шума китњака и граба са лазаркињом <i>Quercus - Carpinetum asperulosum</i> на гајњачи до лесивираној гајњачи и лесивираним смеђем земљишту на серпентиниту .	1,51
T59 303 482	303. Висока шума китњака, граба и липе	482. Тип шуме китњака <i>Quercetum montanum typicum</i> на киселом смеђем и лесивираним киселом смеђем земљишту.	4,22
T59 303 484	303. Висока шума китњака, граба и липе	484. Тип шуме китњака <i>Quercetum montanum caricetosum pilosae</i> на гајњачи до лесивираној гајњачи.	5,23
T59 304 601	304. Висока шума китњака, букве, граба и липе	601. Тип шуме букве и китњака <i>Quercus-Fagetum typicum</i> на гајњачи до лесивираној гајњачи и еутричним смеђим до лесивираним еутричним смеђим земљиштима.	5,72
T59 304 602	304. Висока шума китњака, букве, граба и липе	602. Тип шуме букве и китњака <i>Quercus-Fagetum typicum</i> на киселом смеђем и лесивираним киселом смеђем земљишту.	1,79
T59 306 461	306. Изданача шума китњака	461. Тип шуме китњака и цера са богатим спратом жбуња <i>Quercetum petraeaе-cerris galietosum</i> на рендизнама, парарендзинама, посмеђеним парарендзинама, плитким еутричним смеђим земљиштима и гајњачама.	11,93
T59 306 481	306. Изданача шума китњака	481. Тип шуме китњака <i>Quercetum montanum typicum</i> на киселом смеђем земљишту.	1,73
T59 306 482	306. Изданача шума китњака	482. Тип шуме китњака <i>Quercetum montanum typicum</i> на киселом смеђем и лесивираним киселом смеђем земљишту.	19,57
T59 306 602	306. Изданача шума китњака	602. Тип шуме букве и китњака <i>Quercus-Fagetum typicum</i> на киселом смеђем и лесивираним киселом смеђем земљишту.	2,65
T59 307 221	307. Изданачка мешовита шума китњака	221. Тип шуме различитих храстова и граба са буквом <i>Carpino-Polyquercetum fagetosum</i> на интервалу земљишта од парарендине на лесу и лапорцу до хумусних гајњача и смеђих земљишта на лапорцима.	21,20
T59 307 246	307. Изданачка мешовита шума китњака	246. Тип шуме китњака, граба и цера <i>Carpino-Quercetum petraeaе-cerris typicum</i> на интервалу земљишта од парарендине на лесу и лапорцу до лесивираних гајњаче .	2,07
T59 307 261	307. Изданачка мешовита шума китњака	261. Тип шума китњака и граба са лазаркињом <i>Quercus - Carpinetum asperulosum</i> на гајњачи до лесивираној гајњачи и лесивираним смеђем земљишту на серпентиниту .	4,53
T59 307 371	307. Изданачка мешовита шума китњака	371. Тип шуме различитих храстова са црним јасеном <i>Orno-Polyquercetum</i> на слабо развијеним земљиштима на кречњацима и базичним силикатним стенама.	3,05
T59 307 372	307. Изданачка мешовита шума китњака	372. Тип шуме различитих храстова са црним јасеном <i>Orno-Polyquercetum</i> на киселим смеђим земљиш.	11,90
T59 307 461	307. Изданачка мешовита шума китњака	461. Тип шуме китњака и цера са богатим спратом жбуња <i>Quercetum petraeaе-cerris galietosum</i> на рендизнама, парарендзинама, посмеђеним парарендзинама, плитким еутричним смеђим земљиштима и гајњачама.	20,75

Газдинска класа	Састојинска целина	Тип шуме	П ha
T59 307 462	307. Издавачка мешовита шума китњака	462. Тип шуме китњака и цера са сладуном <i>Quercetum petraeae-cerris fernetosum</i> на лесивираним киселим смеђим земљиштима.	0,75
T59 307 463	307. Издавачка мешовита шума китњака	463. Тип шуме китњака и цера <i>Quercetum petraeae-cerris typicum</i> на лесивираним гајњачама и бескарбонатном делувијуму.	6,52
T59 307 465	307. Издавачка мешовита шума китњака	465. Тип шуме китњака и цера <i>Quercetum petraeae-cerris pauperum</i> на киселим смеђим и лесивираним киселим смеђим земљиштима.	1,62
T59 307 481	307. Издавачка мешовита шума китњака	481. Тип шуме китњака <i>Quercetum montanum typicum</i> на киселом смеђем земљишту.	11,64
T59 307 482	307. Издавачка мешовита шума китњака	482. Тип шуме китњака <i>Quercetum montanum typicum</i> на киселом смеђем и лесивираним киселом смеђем земљишту.	96,90
T59 307 484	307. Издавачка мешовита шума китњака	484. Тип шуме китњака <i>Quercetum montanum caricetosum pilosae</i> на гајњачи до лесивираној гајњачи.	140,98
T59 307 601	307. Издавачка мешовита шума китњака	601. Тип шуме букве и китњака <i>Quercus-Fagetum typicum</i> на гајњачи до лесивираној гајњачи и еутричним смеђим до лесивираним еутричним смеђим земљиштима.	6,92
T59 307 602	307. Издавачка мешовита шума китњака	602. Тип шуме букве и китњака <i>Quercus-Fagetum typicum</i> на киселом смеђем и лесивираним киселом смеђем земљишту.	13,03
T59 307 632	307. Издавачка мешовита шума китњака	632. Тип брдске шуме букве са јаворима <i>Fagetum moesiacaе submontanum aceretosum</i> на делувијуму.	0,79
T59 325 246	325. Издавачка шума багрема	246. Тип шуме китњака, граба и цера <i>Carpino-Quercetum petraeae-cerris typicum</i> на интервалу земљишта од парарендине на лесу и лапорцу до лесивираних гајњаче .	0,77
T59 325 263	325. Издавачка шума багрема	263. Тип шуме китњака и граба са клокочицом <i>Quercus-Carpinetum staphyletosum</i> на киселом смеђем до лесивираним киселом смеђем земљишту.	0,59
T59 325 484	325. Издавачка шума багрема	484. Тип шуме китњака <i>Quercetum montanum caricetosum pilosae</i> на гајњачи до лесивираној гајњачи.	0,71
T59 329 221	329. Девастирана шума багрема	221. Тип шуме различитих храстова и граба са буквом <i>Carpino-Polyquercetum fagetosum</i> на интервалу земљишта од парарендине на лесу и лапорцу до хумусних гајњача и смеђих земљишта на лапорцима.	5,49
T59 329 383	329. Девастирана шума багрема	383. Тип шуме цера и крупнолисног медунца на платоима <i>Quercetum cerris-virgilianaе typicum</i> на интервалу земљишта од дубоких парарендине на лесу до плићких лесивираних гајњача.	1,65
T59 354 482	354. Висока шума букве, граба и липе	482. Тип шуме китњака <i>Quercetum montanum typicum</i> на киселом смеђем и лесивираним киселом смеђем земљишту.	7,45
T59 354 632	354. Висока шума букве, граба и липе	632. Тип брдске шуме букве са јаворима <i>Fagetum moesiacaе submontanum aceretosum</i> на делувијуму.	0,66
T59 360 631	360. Издавачка шума букве	631. Тип брдске шуме букве <i>Fagetum moesiacaе submontanum typicum</i> на киселом смеђем до лесивираним киселом смеђем земљишту.	2,22
T59 360 632	360. Издавачка шума букве	632. Тип брдске шуме букве са јаворима <i>Fagetum moesiacaе submontanum aceretosum</i> на делувијуму.	0,44
T59 361 221	361. Издавачка мешовита шума букве	221. Тип шуме различитих храстова и граба са буквом <i>Carpino-Polyquercetum fagetosum</i> на интервалу земљишта од парарендине на лесу и лапорцу до хумусних гајњача и смеђих земљишта на лапорцима.	28,93
T59 361 602	361. Издавачка мешовита шума букве	602. Тип шуме букве и китњака <i>Quercus-Fagetum typicum</i> на киселом смеђем и лесивираним киселом смеђем земљишту.	75,91
T59 361 631	361. Издавачка мешовита шума букве	631. Тип брдске шуме букве <i>Fagetum moesiacaе submontanum typicum</i> на киселом смеђем до лесивираним киселом смеђем земљишту.	8,65
T59 361 632	361. Издавачка мешовита шума букве	632. Тип брдске шуме букве са јаворима <i>Fagetum moesiacaе submontanum aceretosum</i> на делувијуму.	15,39
T59 454 221	454. Вештачки подигнута мешовита састојина топола	221. Тип шуме различитих храстова и граба са буквом <i>Carpino-Polyquercetum fagetosum</i> на интервалу земљишта од парарендине на лесу и лапорцу до хумусних гајњача и смеђих земљишта на лапорцима.	0,06
T59 465 482	465. Вештачки подигнута састојина китњака	482. Тип шуме китњака <i>Quercetum montanum typicum</i> на киселом смеђем и лесивираним киселом смеђем земљишту.	2,20
T59 465 601	465. Вештачки подигнута састојина китњака	601. Тип шуме букве и китњака <i>Quercus-Fagetum typicum</i> на гајњачи до лесивираној гајњачи и еутричним смеђим до лесивираним еутричним смеђим земљиштима.	1,69
T59 469 144	469. Вештачки подигнута састојина осталих лишћара	144. Тип шуме лужњака, граба и цера са липама у долинама већих надморских висина <i>Tilio-Carpino-Quercetum robori-cerris collinum</i> на деливијуму.	2,44
T59 470 144	470. Вештачки подигнута састојина смрче	144. Тип шуме лужњака, граба и цера са липама у долинама већих надморских висина <i>Tilio-Carpino-Quercetum robori-cerris collinum</i> на деливијуму.	2,70
T59 470 221	470. Вештачки подигнута састојина смрче	221. Тип шуме различитих храстова и граба са буквом <i>Carpino-Polyquercetum fagetosum</i> на интервалу земљишта од парарендине на лесу и лапорцу до хумусних гајњача и смеђих земљишта на лапорцима.	1,57
T59 470 246	470. Вештачки подигнута састојина смрче	246. Тип шуме китњака, граба и цера <i>Carpino-Quercetum petraeae-cerris typicum</i> на интервалу земљишта од парарендине на лесу и лапорцу до лесивираних гајњаче .	0,47
T59 475 144	475. Вештачки подигнута састојина црног бора	144. Тип шуме лужњака, граба и цера са липама у долинама већих надморских висина <i>Tilio-Carpino-Quercetum robori-cerris collinum</i> на деливијуму.	9,28
T59 475 246	475. Вештачки подигнута састојина црног бора	246. Тип шуме китњака, граба и цера <i>Carpino-Quercetum petraeae-cerris typicum</i> на интервалу земљишта од парарендине на лесу и лапорцу до лесивираних гајњаче .	0,44
T59 475 371	475. Вештачки подигнута састојина црног бора	371. Тип шуме различитих храстова са црним јасеном <i>Orno-Polyquercetum</i> на слабо развијеним земљиштима на кречњацима и базичним силикатним стенама.	2,39
T59 475 433	475. Вештачки подигнута састојина црног бора	433. Тип шуме грабића са храстовима <i>Carpino orientalis-Polyquercetum</i> на скелтном смеђем земљишту.	0,39
T59 475 481	475. Вештачки подигнута састојина црног бора	481. Тип шуме китњака <i>Quercetum montanum typicum</i> на киселом смеђем земљишту.	1,31
T59 475 482	475. Вештачки подигнута састојина црног бора	482. Тип шуме китњака <i>Quercetum montanum typicum</i> на киселом смеђем и лесивираним киселом смеђем земљишту.	4,64
T59 475 602	475. Вештачки подигнута састојина црног бора	602. Тип шуме букве и китњака <i>Quercus-Fagetum typicum</i> на киселом смеђем и лесивираним киселом смеђем земљишту.	1,66
T59 476 246	476. Вештачки подигнута мешовита састојина црног бора	246. Тип шуме китњака, граба и цера <i>Carpino-Quercetum petraeae-cerris typicum</i> на интервалу земљишта од парарендине на лесу и лапорцу до лесивираних гајњаче .	1,41
T59 479 144	479. Вештачки подигнута састојина осталих четинара	144. Тип шуме лужњака, граба и цера са липама у долинама већих надморских висина <i>Tilio-Carpino-Quercetum robori-cerris collinum</i> на деливијуму.	0,25
T60 176 144	176. Издавачка мешовита шума граба	144. Тип шуме лужњака, граба и цера са липама у долинама већих надморских висина <i>Tilio-Carpino-Quercetum robori-cerris collinum</i> на деливијуму.	4,30
T60 176 639	176. Издавачка мешовита шума граба	639. Тип планинске шуме букве на главицама и гребенима <i>Fagetum moesiacaе montanum typicum</i> на дистричним ранкерима орографски условљена	2,07
T60 235 433	235. Издавачка шума медунца	433. Тип шуме грабића са храстовима <i>Carpino orientalis-Polyquercetum</i> на скелтном смеђем земљишту.	2,00
T60 236 401	236. Издавачка мешовита шума медунца и осталих храстова	401. Тип шуме медунца и крупнолисног медунца <i>Orno-Quercetum pubescentis-virgilianaе typicum</i> на интервалу земљишта од парарендине на лесу и лапорцима до смеђих земљишта на лапорцима и лапоровитим кречњацима.	6,98

Газдинска класа	Састојинска целина	Тип шуме	П ha
T60 236 433	236. Издавачка мешовита шума медунца и осталих храстова	433. Тип шуме грабића са храстовима <i>Carpino orientalis-Polyquercetum</i> на скелтном смеђем земљишту.	2,60
T60 287 261	287. Издавачка шума липа	261. Тип шума китњака и граба са лазаркињом <i>Quercus - Carpinetum asperulosum</i> на гајњачи до лесивираној гајњачи и лесивираном смеђем земљишту на серпентиниту .	3,74
T60 287 263	287. Издавачка шума липа	263. Тип шуме китњака и граба са клокочицом <i>Quercus-Carpinetum staphyletosum</i> на киселом смеђем до лесивираном киселом смеђем земљишту.	25,30
T60 287 401	287. Издавачка шума липа	401. Тип шуме медунца и крупнолисног медунца <i>Orno-Quercetum pubescentis-virgilianaе</i> типичум на интервалу земљишта од парарендзина на лесу и лапорцима до смеђих земљишта на лапорцима и лапоровитим кречњацима.	10,65
T60 287 484	287. Издавачка шума липа	484. Тип шуме китњака <i>Quercetum montanum caricetosum pilosae</i> на гајњачи до лесивираној гајњачи.	6,70
T60 287 601	287. Издавачка шума липа	601. Тип шуме букве и китњака <i>Quercus-Fagetum typicum</i> на гајњачи до лесивираној гајњачи и еутричним смеђим до лесивираним еутричним смеђим земљиштима.	1,12
T60 287 602	287. Издавачка шума липа	602. Тип шуме букве и китњака <i>Quercus-Fagetum typicum</i> на киселом смеђем и лесивираном киселом смеђем земљишту.	19,64
T60 288 261	288. Издавачка мешовита шума липа	261. Тип шума китњака и граба са лазаркињом <i>Quercus - Carpinetum asperulosum</i> на гајњачи до лесивираној гајњачи и лесивираном смеђем земљишту на серпентиниту .	12,24
T60 288 401	288. Издавачка мешовита шума липа	401. Тип шуме медунца и крупнолисног медунца <i>Orno-Quercetum pubescentis-virgilianaе</i> типичум на интервалу земљишта од парарендзина на лесу и лапорцима до смеђих земљишта на лапорцима и лапоровитим кречњацима.	8,02
T60 288 433	288. Издавачка мешовита шума липа	433. Тип шуме грабића са храстовима <i>Carpino orientalis-Polyquercetum</i> на скелтном смеђем земљишту.	16,12
T60 288 482	288. Издавачка мешовита шума липа	482. Тип шуме китњака <i>Quercetum montanum typicum</i> на киселом смеђем и лесивираном киселом смеђем земљишту.	1,67
T60 288 601	288. Издавачка мешовита шума липа	601. Тип шуме букве и китњака <i>Quercus-Fagetum typicum</i> на гајњачи до лесивираној гајњачи и еутричним смеђим до лесивираним еутричним смеђим земљиштима.	4,57
T60 288 602	288. Издавачка мешовита шума липа	602. Тип шуме букве и китњака <i>Quercus-Fagetum typicum</i> на киселом смеђем и лесивираном киселом смеђем земљишту.	17,91
T60 288 631	288. Издавачка мешовита шума липа	631. Тип брдске шуме букве <i>Fagetum moesiacaе submontanum typicum</i> на киселом смеђем до лесивираном киселом смеђем земљишту.	5,58
T60 288 632	288. Издавачка мешовита шума липа	632. Тип брдске шуме букве са јаворима <i>Fagetum moesiacaе submontanum aceretosum</i> на делувијуму.	0,69
T60 301 482	301. Висока шума китњака	482. Тип шуме китњака <i>Quercetum montanum typicum</i> на киселом смеђем и лесивираном киселом смеђем земљишту.	0,47
T60 301 602	301. Висока шума китњака	602. Тип шуме букве и китњака <i>Quercus-Fagetum typicum</i> на киселом смеђем и лесивираном киселом смеђем земљишту.	2,16
T60 307 246	307. Издавачка мешовита шума китњака	246. Тип шуме китњака, граба и цера <i>Carpino-Quercetum retreae-сerris typicum</i> на интервалу земљишта од парарендзине на лесу и лапорцу до лесивираних гајњаче .	1,46
T60 307 371	307. Издавачка мешовита шума китњака	371. Тип шуме различитих храстова са црним јасеном <i>Orno-Polyquercetum</i> на слабо развијеним земљиштима на кречњацима и базичним силикатним стенама.	2,21
T60 307 433	307. Издавачка мешовита шума китњака	433. Тип шуме грабића са храстовима <i>Carpino orientalis-Polyquercetum</i> на скелтном смеђем земљишту.	3,21
T60 307 481	307. Издавачка мешовита шума китњака	481. Тип шуме китњака <i>Quercetum montanum typicum</i> на киселом смеђем земљишту.	1,92
T60 307 482	307. Издавачка мешовита шума китњака	482. Тип шуме китњака <i>Quercetum montanum typicum</i> на киселом смеђем и лесивираном киселом смеђем земљишту.	7,16
T60 307 484	307. Издавачка мешовита шума китњака	484. Тип шуме китњака <i>Quercetum montanum caricetosum pilosae</i> на гајњачи до лесивираној гајњачи.	7,65
T60 307 602	307. Издавачка мешовита шума китњака	602. Тип шуме букве и китњака <i>Quercus-Fagetum typicum</i> на киселом смеђем и лесивираном киселом смеђем земљишту.	3,13
T60 325 433	325. Издавачка шума багрема	433. Тип шуме грабића са храстовима <i>Carpino orientalis-Polyquercetum</i> на скелтном смеђем земљишту.	2,16
T60 337 483	337. Издавачка шума јавора	483. Тип шуме китњака <i>Quercetum montanum typicum</i> на киселим, понекад еутричним смеђим земљиштима.	0,53
T60 361 221	361. Издавачка мешовита шума букве	221. Тип шуме различитих храстова и граба са буквом <i>Carpino-Polyquercetum fagetosum</i> на интервалу земљишта од парарендзине на лесу и лапорцу до хумусних гајњача и смеђих земљишта на лапорцима.	2,47
T60 361 602	361. Издавачка мешовита шума букве	602. Тип шуме букве и китњака <i>Quercus-Fagetum typicum</i> на киселом смеђем и лесивираном киселом смеђем земљишту.	2,81
T60 469 433	469. Вештачки подигнута састојина осталих лишћара	433. Тип шуме грабића са храстовима <i>Carpino orientalis-Polyquercetum</i> на скелтном смеђем земљишту.	1,24
T60 470 221	470. Вештачки подигнута састојина смрче	221. Тип шуме различитих храстова и граба са буквом <i>Carpino-Polyquercetum fagetosum</i> на интервалу земљишта од парарендзине на лесу и лапорцу до хумусних гајњача и смеђих земљишта на лапорцима.	2,28
T60 470 602	470. Вештачки подигнута састојина смрче	602. Тип шуме букве и китњака <i>Quercus-Fagetum typicum</i> на киселом смеђем и лесивираном киселом смеђем земљишту.	0,95
T60 475 263	475. Вештачки подигнута састојина црног бора	263. Тип шуме китњака и граба са клокочицом <i>Quercus-Carpinetum staphyletosum</i> на киселом смеђем до лесивираном киселом смеђем земљишту.	0,29
T60 479 433	479. Вештачки подигнута састојина осталих четинара	433. Тип шуме грабића са храстовима <i>Carpino orientalis-Polyquercetum</i> на скелтном смеђем земљишту.	1,41

4.0. СТАЊЕ ШУМА И ШУМСКИХ СТАНИШТА

4.1. СТАЊЕ ШУМА ПО ОПШТИНАМА

У наредној табели дајемо приказ укупног стања површине унутар ове ГЈ по Катастарским општинама. Подаци су приказани за обраслу површину коју обухвата ова ГЈ 1958,43 ха .

Табела 4.1.

Катастарска општина	P/ha	%	V	V/ha	%	ZV	ZV/ha	%	Iv/V*100
Ириг	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ириг	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Буковац	446,42	22,8	112 758,1	248,9	22,3	2 334,6	5,2	20	2,07
Петроварадин	5,49	0,3	0	0	0,6	0	0	0	0
Сремска Каменица	1039,39	53,1	310 666,1	289,2	52,8	6 651,9	6,2	56,9	2,14
Нови Сад	1491,3	76,2	423 424,2	275	75,7	8 986,5	5,8	76,9	2,12
Сремски Карловци	467,13	23,8	135 117,6	276,2	24	2 704,9	5,5	23,1	2
Сремски Карловци	467,13	23,8	135 117,6	276,2	24	2 704,9	5,5	23,1	2
УКУПНО	1958,43	100	558 541,8	274,5	100	11 691,3	5,7	100	2,09

4.2. СТАЊЕ ШУМА ПО НАМЕНСКИМ ЦЕЛИНАМА (ОСНОВНА НАМЕНА)

У складу са глобалном наменом подручја Фрушке Горе и специфичностима њених појединих делова, како је већ поменуто , извршено је и функционално реонирање простора газдинске јединице „Стражилово - Парагово", при чему су дефинисана три режима заштите и коришћења:

17 – ГЛОБАЛНА НАМЕНА – НАЦИОНАЛНИ ПАРК

58- НАЦИОНАЛНИ ПАРК - РЕЖИМ ЗАШТИТЕ I СТЕПЕНА

59- НАЦИОНАЛНИ ПАРК - РЕЖИМ ЗАШТИТЕ II СТЕПЕНА

60- НАЦИОНАЛНИ ПАРК - РЕЖИМ ЗАШТИТЕ III СТЕПЕНА

Заступљеност појединих наменских целина по површини, запремини и запреминском прирасту приказана је у наредном табеларном прегледу.

Табела 4.1.

Глобална намена	Намена основна	Површина		Запремина			Запремински прираст			
		Pha	P %	V m ³	V %	V/ha	ZV m ³	ZV %	ZV/ha	Iv/V*100
17	58. Национални парк - I степен заштите	55,81	2,8	14249,8	2,6	255,3	307,2	2,6	5,5	2,2
	59. Национални парк - II степен заштите	1707,21	87,2	481361,5	86,2	282,0	10081,5	86,2	5,9	2,1
	60. Национални парк - III степен заштите	195,41	10,0	62930,4	11,3	322,0	1302,7	11,1	6,7	2,1
	УКУПНО	1958,43	100,0	558541,8	100,0	285,2	11691,3	100,0	6,0	2,1

Зоне заштите утврђене су са аспекта потребе очувања и унапређивања шума, као једне од основних вредносних категорија Националног парка „Фрушка гора” и у овој газдинској јединици.

У газдинској јединици доминирају подручја II степена заштите са 87,2 % укупне обрасле површине. Подручја III степена заштите утврђена су на 10,0 % обрасле површине. Локалитети значајних шумских екосистема и геолошки и геоморфолошки локалитети издвојени су као подручја Првог степена заштите на 55,81 ха или 2,8 % обрасле површине ове газдинске јединице.

Производни показатељи, исказани кроз просечне вредности запремине и текућег запреминског прираста, посматрано на нивоу целе газдинске јединице, релативно су ниски и прилично уједначени за све намене. Овакви показатељи су логични с обзиром на доминантно изданачко порекло, старосну структуру ових шума и производни потенцијал појединих станишта.

Просечна запремина на нивоу газ. јединице је 285,2 м³/ха, а просечан запремински прираста је 6,0 м³/ха.

4.3. СТАЊЕ ШУМА ПО ГАЗДИНСКИМ КЛАСАМА

Површинска заступљеност појединих газдинских класа у оквиру ове газдинске јединице је мала. Међутим, суштинске разлике (тип шуме, порекло састојина и њихова очуваност), те знатно већа површинска заступљеност на нивоу Националног парка, условиле су потребу њиховог издвајања у посебне целине. Садашње стање по издвојеним газдинским класама је следеће:

Табела 4.2.

Газдинска класа	Површина			Запремина		Запремински прираст			
	P ha	P %	V m ³	V %	V/ha	ZV m ³	ZV %	ZV/ha	ZV/V*100
T58 196 371	3,85	0,2	1035,9	0,2	269,1	27,3	0,2	7,1	2,6
T58 196 433	8,39	0,4	1314,6	0,2	156,7	37,0	0,3	4,4	2,8
T58 235 371	12,83	0,7	2486,1	0,4	193,8	73,1	0,6	5,7	2,9
T58 236 433	8,04	0,4	1372,2	0,2	170,7	34,5	0,3	4,3	2,5
T58 287 261	17,06	0,9	5892,0	1,1	345,4	95,1	0,8	5,6	1,6
T58 288 246	3,39	0,2	1280,1	0,2	377,6	22,9	0,2	6,8	1,8
T58 288 261	2,25	0,1	868,9	0,2	386,2	17,1	0,1	7,6	2,0
I степен заштите НП	55,81	2,8	14249,8	2,6	255,3	307,2	2,6	5,5	2,2
T59 176 144	1,30	0,1	513,6	0,1	395,1	6,6	0,1	5,1	1,3
T59 176 246	1,82	0,1	328,5	0,1	180,5	3,6	0,0	2,0	1,1
T59 176 261	0,86	0,0	266,5	0,0	309,9	3,6	0,0	4,2	1,3
T59 176 482	0,75	0,0	211,9	0,0	282,6	6,9	0,1	9,2	3,3
T59 176 602	1,53	0,1	344,0	0,1	224,9	7,2	0,1	4,7	2,1
T59 176 603	2,42	0,1	322,3	0,1	133,2	9,5	0,1	3,9	2,9
T59 196 144	31,39	1,6	13042,4	2,3	415,5	232,3	2,0	7,4	1,8
T59 196 461	0,98	0,1	321,6	0,1	328,1	4,1	0,0	4,2	1,3
T59 235 381	8,38	0,4	1394,7	0,2	166,4	34,4	0,3	4,1	2,5
T59 235 383	13,76	0,7	2568,0	0,5	186,6	69,6	0,6	5,1	2,7
T59 235 433	1,60	0,1	159,4	0,0	99,6	4,3	0,0	2,7	2,7
T59 236 401	2,04	0,1	423,0	0,1	207,4	10,9	0,1	5,3	2,6
T59 236 433	2,48	0,1	300,9	0,1	121,3	10,7	0,1	4,3	3,5
T59 262 401	1,51	0,1	207,2	0,0	137,2	4,7	0,0	3,1	2,3
T59 266 261	56,39	2,9							
T59 266 263	3,97	0,2							
T59 266 381	0,34	0,0							
T59 266 482	9,46	0,5							
T59 266 484	17,08	0,9							
T59 287 221	10,47	0,5	3669,2	0,7	350,4	86,7	0,7	8,3	2,4
T59 287 246	7,92	0,4	2248,5	0,4	283,9	48,3	0,4	6,1	2,1
T59 287 261	43,93	2,2	16955,1	3,0	386,0	279,5	2,4	6,4	1,6
T59 287 263	17,24	0,9	5454,4	1,0	316,4	96,6	0,8	5,6	1,8
T59 287 433	5,32	0,3	837,3	0,1	157,4	25,0	0,2	4,7	3,0
T59 287 481	0,18	0,0	59,7	0,0	331,6	1,1	0,0	6,0	1,8
T59 287 482	46,66	2,4	11530,4	2,1	247,1	293,9	2,5	6,3	2,5
T59 287 483	5,30	0,3	147,9	0,0	27,9	5,3	0,0	1,0	3,6
T59 287 484	10,49	0,5	3556,3	0,6	339,0	54,8	0,5	5,2	1,5
T59 287 601	29,50	1,5	9539,1	1,7	323,4	159,3	1,4	5,4	1,7
T59 287 602	71,81	3,7	16036,6	2,9	223,3	347,9	3,0	4,8	2,2
T59 287 632	12,75	0,7	1464,0	0,3	114,8	34,5	0,3	2,7	2,4

Газдинска класа	Површина			Запремина		Запремински прираст			
	P ha	P %	V m ³	V %	V/ha	ZV m ³	ZV %	ZV/ha	ZV/V*100
T59 288 221	66,87	3,4	22559,4	4,0	337,4	433,6	3,7	6,5	1,9
T59 288 246	10,53	0,5	2453,0	0,4	233,0	46,0	0,4	4,4	1,9
T59 288 261	82,05	4,2	29121,3	5,2	354,9	536,4	4,6	6,5	1,8
T59 288 263	51,02	2,6	15341,3	2,7	300,7	349,7	3,0	6,9	2,3
T59 288 371	10,35	0,5	2833,1	0,5	273,7	68,9	0,6	6,7	2,4
T59 288 383	0,66	0,0	83,3	0,0	126,2	1,8	0,0	2,7	2,1
T59 288 433	19,45	1,0	4914,4	0,9	252,7	108,0	0,9	5,6	2,2
T59 288 461	2,08	0,1	609,5	0,1	293,0	12,6	0,1	6,1	2,1
T59 288 482	43,81	2,2	12175,3	2,2	277,9	289,5	2,5	6,6	2,4
T59 288 484	77,59	4,0	27027,8	4,8	348,3	553,1	4,7	7,1	2,0
T59 288 601	141,62	7,2	49011,3	8,8	346,1	896,3	7,7	6,3	1,8
T59 288 602	128,41	6,6	43363,4	7,8	337,7	893,3	7,6	7,0	2,1
T59 288 603	21,08	1,1	6369,2	1,1	302,1	126,4	1,1	6,0	2,0
T59 288 631	24,21	1,2	9913,1	1,8	409,5	166,2	1,4	6,9	1,7
T59 288 632	13,61	0,7	3310,8	0,6	243,3	93,4	0,8	6,9	2,8
T59 301 481	4,29	0,2	71,2	0,0	16,6	3,1	0,0	0,7	4,4
T59 301 482	9,49	0,5	633,2	0,1	66,7	26,3	0,2	2,8	4,2
T59 301 484	1,70	0,1	332,2	0,1	195,4	6,5	0,1	3,8	2,0
T59 303 261	1,51	0,1							
T59 303 482	4,22	0,2							
T59 303 484	5,23	0,3							
T59 304 601	5,72	0,3							
T59 304 602	1,79	0,1	733,3	0,1	409,6	12,4	0,1	7,0	1,7
T59 306 461	11,93	0,6	3642,3	0,7	305,3	88,7	0,8	7,4	2,4
T59 306 481	1,73	0,1	354,3	0,1	204,8	7,6	0,1	4,4	2,1
T59 306 482	19,57	1,0	5342,7	1,0	273,0	124,1	1,1	6,3	2,3
T59 306 602	2,65	0,1	768,2	0,1	289,9	15,5	0,1	5,8	2,0
T59 307 221	21,20	1,1	6903,9	1,2	325,7	129,4	1,1	6,1	1,9
T59 307 246	2,07	0,1	700,2	0,1	338,3	10,2	0,1	4,9	1,4
T59 307 261	4,53	0,2	1664,0	0,3	367,3	34,0	0,3	7,5	2,0
T59 307 371	3,05	0,2	617,9	0,1	202,6	14,9	0,1	4,9	2,4
T59 307 372	11,90	0,6	2988,9	0,5	251,2	70,1	0,6	5,9	2,3
T59 307 461	20,75	1,1	5147,2	0,9	248,1	122,6	1,0	5,9	2,4
T59 307 462	0,75	0,0	270,2	0,0	360,2	6,2	0,1	8,2	2,3
T59 307 463	6,52	0,3	1621,6	0,3	248,7	37,6	0,3	5,8	2,3
T59 307 465	1,62	0,1	442,0	0,1	272,9	10,3	0,1	6,4	2,3
T59 307 481	11,64	0,6	1169,5	0,2	100,5	24,6	0,2	2,1	2,1
T59 307 482	96,90	4,9	27445,3	4,9	283,2	575,5	4,9	5,9	2,1
T59 307 484	140,98	7,2	42967,9	7,7	304,8	965,6	8,3	6,8	2,2
T59 307 601	6,92	0,4	916,1	0,2	132,4	20,3	0,2	2,9	2,2
T59 307 602	13,03	0,7	2559,1	0,5	196,4	55,6	0,5	4,3	2,2

Газдинска класа	Површина			Запремина		Запремински прираст			
	P ha	P %	V m ³	V %	V/ha	ZV m ³	ZV %	ZV/ha	ZV/V*100
T59 307 632	0,79	0,0	171,6	0,0	217,2	3,4	0,0	4,3	2,0
T59 325 246	0,77	0,0	158,1	0,0	205,3	4,1	0,0	5,3	2,6
T59 325 263	0,59	0,0	108,5	0,0	183,9	3,2	0,0	5,5	3,0
T59 325 484	0,71	0,0	87,2	0,0	122,8	3,4	0,0	4,8	3,9
T59 329 221	5,49	0,3							
T59 329 383	1,65	0,1							
T59 354 482	7,45	0,4	1440,5	0,3	193,4	47,9	0,4	6,4	3,3
T59 354 632	0,66	0,0	211,4	0,0	320,2	3,6	0,0	5,5	1,7
T59 360 631	2,22	0,1	972,9	0,2	438,2	15,8	0,1	7,1	1,6
T59 360 632	0,44	0,0	101,5	0,0	230,7	2,2	0,0	5,0	2,1
T59 361 221	28,93	1,5	10344,7	1,9	357,6	211,5	1,8	7,3	2,0
T59 361 602	75,91	3,9	25295,4	4,5	333,2	540,4	4,6	7,1	2,1
T59 361 631	8,65	0,4	2521,6	0,5	291,5	51,6	0,4	6,0	2,0
T59 361 632	15,39	0,8	4774,4	0,9	310,2	94,3	0,8	6,1	2,0
T59 454 221	0,06	0,0	20,4	0,0	339,8	0,8	0,0	13,0	3,8
T59 465 482	2,20	0,1							
T59 465 601	1,69	0,1							
T59 469 144	2,44	0,1	239,3	0,0	98,1	12,1	0,1	5,0	5,1
T59 470 144	2,70	0,1	897,3	0,2	332,3	22,9	0,2	8,5	2,6
T59 470 221	1,57	0,1	555,2	0,1	353,6	13,1	0,1	8,3	2,4
T59 470 246	0,47	0,0	126,2	0,0	268,6	4,8	0,0	10,2	3,8
T59 475 144	9,28	0,5	1929,1	0,3	207,9	139,3	1,2	15,0	7,2
T59 475 246	0,44	0,0	87,6	0,0	199,0	3,6	0,0	8,1	4,1
T59 475 371	2,39	0,1	410,1	0,1	171,6	15,6	0,1	6,5	3,8
T59 475 433	0,39	0,0	133,7	0,0	342,9	3,2	0,0	8,1	2,4
T59 475 481	1,31	0,1	444,5	0,1	339,3	18,1	0,2	13,8	4,1
T59 475 482	4,64	0,2	1088,5	0,2	234,6	54,8	0,5	11,8	5,0
T59 475 602	1,66	0,1	447,3	0,1	269,4	18,3	0,2	11,0	4,1
T59 476 246	1,41	0,1	470,0	0,1	333,3	14,7	0,1	10,4	3,1
T59 479 144	0,25	0,0	44,7	0,0	179,0	1,5	0,0	6,1	3,4
II степен заштите НП	1707,21	87,2	481361,5	86,2	282,0	10081,5	86,2	5,9	2,1
T60 176 144	4,30	0,2	1444,4	0,3	335,9	24,4	0,2	5,7	1,7
T60 176 639	2,07	0,1	335,4	0,1	162,0	5,9	0,1	2,8	1,7
T60 235 433	2,00	0,1	225,0	0,0	112,5	6,9	0,1	3,4	3,1
T60 236 401	6,98	0,4	1748,1	0,3	250,4	40,3	0,3	5,8	2,3
T60 236 433	2,60	0,1	413,2	0,1	158,9	10,7	0,1	4,1	2,6
T60 287 261	3,74	0,2	1723,2	0,3	460,7	24,0	0,2	6,4	1,4
T60 287 263	25,30	1,3	9744,4	1,7	385,2	176,0	1,5	7,0	1,8
T60 287 401	10,65	0,5	2404,8	0,4	225,8	60,2	0,5	5,6	2,5
T60 287 484	6,70	0,3	2718,7	0,5	405,8	39,7	0,3	5,9	1,5
T60 287 601	1,12	0,1	279,1	0,0	249,2	4,0	0,0	3,6	1,4

Газдинска класа	Површина			Запремина		Запремински прираст			
	P ha	P %	V m ³	V %	V/ha	ZV m ³	ZV %	ZV/ha	ZV/V*100
T60 287 602	19,64	1,0	6132,9	1,1	312,3	170,4	1,5	8,7	2,8
T60 288 261	12,24	0,6	3741,3	0,7	305,7	73,5	0,6	6,0	2,0
T60 288 401	8,02	0,4	2474,4	0,4	308,5	52,6	0,4	6,6	2,1
T60 288 433	16,12	0,8	4552,7	0,8	282,4	113,6	1,0	7,0	2,5
T60 288 482	1,67	0,1	582,9	0,1	349,0	14,2	0,1	8,5	2,4
T60 288 601	4,57	0,2	1837,7	0,3	402,1	30,9	0,3	6,8	1,7
T60 288 602	17,91	0,9	7536,0	1,3	420,8	132,2	1,1	7,4	1,8
T60 288 631	5,58	0,3	2462,0	0,4	441,2	41,1	0,4	7,4	1,7
T60 288 632	0,69	0,0	250,4	0,0	362,8	4,2	0,0	6,0	1,7
T60 301 482	0,47	0,0	95,4	0,0	202,9	4,4	0,0	9,4	4,6
T60 301 602	2,16	0,1	90,1	0,0	41,7	4,4	0,0	2,0	4,9
T60 307 246	1,46	0,1	232,9	0,0	159,5	3,1	0,0	2,1	1,3
T60 307 371	2,21	0,1	600,4	0,1	271,7	15,6	0,1	7,1	2,6
T60 307 433	3,21	0,2	1006,1	0,2	313,4	20,2	0,2	6,3	2,0
T60 307 481	1,92	0,1	392,6	0,1	204,5	11,1	0,1	5,8	2,8
T60 307 482	7,16	0,4	2425,0	0,4	338,7	45,9	0,4	6,4	1,9
T60 307 484	7,65	0,4	2522,6	0,5	329,8	54,2	0,5	7,1	2,1
T60 307 602	3,13	0,2	1262,4	0,2	403,3	21,4	0,2	6,8	1,7
T60 325 433	2,16	0,1	281,7	0,1	130,4	11,2	0,1	5,2	4,0
T60 337 483	0,53	0,0	232,9	0,0	439,5	6,3	0,1	11,9	2,7
T60 361 221	2,47	0,1	802,8	0,1	325,0	17,7	0,2	7,2	2,2
T60 361 602	2,81	0,1	938,1	0,2	333,9	20,9	0,2	7,4	2,2
T60 469 433	1,24	0,1	107,7	0,0	86,9	2,2	0,0	1,8	2,1
T60 470 221	2,28	0,1	782,1	0,1	343,0	23,3	0,2	10,2	3,0
T60 470 602	0,95	0,0	312,1	0,1	328,5	6,9	0,1	7,3	2,2
T60 475 263	0,29	0,0	95,6	0,0	329,5	3,4	0,0	11,7	3,6
T60 479 433	1,41	0,1	143,5	0,0	101,7	5,7	0,0	4,1	4,0
III степен заштите НП	195,41	10,0	62930,4	11,3	322,0	1302,7	11,1	6,7	2,1
СВЕУКУПНО	1958,43	100,0	558541,8	100,0	285,2	11691,3	100,0	6,0	2,1

У оквиру шума издвојених у I степен заштите најзаступљеније газдинске класе су:

- T58 287 261– изданачка шума липа, површине 17,06 ha, са просечном запремином 345,4 m³/ha и текућим запреминским прирастом од 5,6 m³/ha,
- T58 235 371– изданачка шума медунца, површине 12,83 ha, са просечном запремином 193,8 m³/ha и текућим запреминским прирастом од 5,7 m³/ha,

У оквиру шума издвојених у II степен заштите најзаступљеније газдинске класе су:

- T59 288 601– изданачка мешовита шума липа, површине 141,62 ha, са просечном запремином 346,1 m³/ha и текућим запреминским прирастом од 6,3 m³/ha,
- T59 288 602– изданачка мешовита шума липа, површине 128,41 ha, са просечном запремином 337,7 m³/ha и текућим запреминским прирастом од 7,0 m³/ha,
- T59 307 484- изданачка мешовита шума китњака, површине 140,98 ha, са просечном запремином 304,8 m³/ha и текућим запреминским прирастом од 6,8 m³/ha.

У оквиру шума издвојених у III степен заштите најзаступљеније газдинске класе су:

- T60 287 263– изданачка шума липа, површине 25,30 ha, са просечном запремином 176,0 m³/ha и текућим запреминским прирастом од 7,0 m³/ha,
- T60 288 602 – изданачка шума липа, површине 17,91 ha, са просечном запремином 420,8 m³/ha и текућим запреминским прирастом од 7,4 m³/ha.

4.4. СТАЊЕ ШУМА ПО ПОРЕКЛУ И ОЧУВАНОСТИ

У зависности од степена очуваности, а независно од порекла, све састојине газдинске јединице "Стражилово - Парагово" сврстане су у три категорије-очуване, разређене и девастиране састојине. Стање шума по пореклу и очуваности, на нивоу основне намене и сумарно на нивоу газдинске јединице, приказано је у наредним табелама.

Састојине по пореклу се разврставају на:

- високе шуме (настале из семена);
- вештачки подигнуте шуме (настале садњом или сетвом);
- изданачке шуме.

Састојине по очуваности су разврстане:

- очуване – које по степену обраслости, здравственом стању и квалитету могу дочекати зрелост за сечу;
- разређене – састојине са мањим степеном обраслости, доброг здравственог стања и квалитета и могу дочекати зрелост за сечу;

Табела 4.3. Стање шума по пореклу и очуваности

Порекло састојине	Очуваност састојине	Површина		Запремина			Запремински прираст			
		P ha	P %	V m ³	V %	V / ha	ZV m ³	ZV %	ZV/ha	ZV/V* 100
11. Висока природна састојина тврних лишћара	1. Очувана састојина	32,67	1,7	2470,6	0,4	75,6	86,6	0,7	2,7	3,5
11. Висока природна састојина тврних лишћара	2. Разређена састојина	7,42	0,4	332,2	0,1	44,8	6,5	0,1	0,9	2,0
11. Висока природна састојина тврних лишћара Укупно		40,09	2,1	2802,8	0,5	69,9	93,1	0,8	2,3	3,3
14. Изданачка природна састојина тврних лишћара	1. Очувана састојина	591,63	30,2	175497,6	31,4	296,6	3847,9	32,9	6,5	2,2
14. Изданачка природна састојина тврних лишћара	2. Разређена састојина	98,85	5,0	22817,4	4,1	230,8	400,1	3,4	4,0	1,8
14. Изданачка природна састојина тврних лишћара	3. Девастирана (превише разређена) састојина	8,40	0,4	43,5	0,0	5,2	0,8	0,0	0,1	1,7
14. Изданачка природна састојина тврних лишћара Укупно		698,88	35,6	198358,5	35,5	283,8	4248,7	36,3	6,1	2,1
15. Изданачка природна састојина меких лишћара	1. Очувана састојина	1036,18	52,9	327954,0	58,7	316,5	6643,7	56,8	6,4	2,0
15. Изданачка природна састојина меких лишћара	2. Разређена састојина	51,48	2,6	18767,0	3,4	364,5	300,5	2,6	5,8	1,6
15. Изданачка природна састојина меких лишћара Укупно		1087,66	55,5	346721,0	62,1	318,8	6944,3	59,4	6,4	2,0
17. Мешовита по пореклу - састојине и семеног и вегетативног порекла у истом спрату	1. Очувана састојина	5,49	0,3	2324,8	0,4	423,5	41,0	0,4	7,5	1,8
17. Мешовита по пореклу - састојине и семеног и вегетативног порекла у истом спрату Укупно		5,49	0,3	2324,8	0,4	423,5	41,0	0,4	7,5	1,8
25. Вештачки подигнута састојина тврних лишћара	1. Очувана састојина	6,33	0,3	239,3	0,0	37,8	12,1	0,1	1,9	5,1
25. Вештачки подигнута састојина тврних лишћара	2. Разређена састојина	1,24	0,1	107,7	0,0	86,9	2,2	0,0	1,8	2,1
25. Вештачки подигнута састојина тврних лишћара Укупно		7,57	0,4	347,0		45,8	14,3	0,1	1,9	4,1
26. Вештачки подигнута састојина меких лишћара	1. Очувана састојина	0,06	0,0	20,4	0,0	339,8	0,8	0,0	13,0	3,8
26. Вештачки подигнута састојина меких лишћара Укупно		0,06		20,4		339,8	0,8	0,8	13,0	3,8
27. Вештачки подигнута састојина четинара	1. Очувана састојина	31,44	1,6	7967,3	1,4	253,4	349,1	3,0	11,1	4,4
27. Вештачки подигнута састојина четинара Укупно		31,44	1,6	7967,3	1,4	253,4	349,1	3,0	11,1	4,4
38. Шиکارа		87,24	4,5							
38. Шиکارа Укупно		87,24	4,5							
СВЕУКУПНО		1958,43	100,0	558541,8	100,0	285,2	11691,3	100,0	6,0	2,1

Према пореклу састојине ове газдинске јединице заузимају површину од 1958,43 ha, а најзаступљеније су:

- Висока природна састојина тврних лишћара, учешће у површини 2,1%, просечна запремина 69,9 м³/ха, запремински прираст 3,3 м³/ха,
- Изданачка природна састојина тврних лишћара, учешће у површини 35,6%, просечна запремина 283,8 м³/ха, запремински прираст 6,1 м³/ха,
- Изданачка природна састојина меких лишћара, учешће у површини 55,5%, просечна запремина 318,8 м³/ха, запремински прираст 6,4 м³/ха,
- Мешовита по пореклу, учешће у површини 0,3%, просечна запремина 423,5 м³/ха, запремински прираст 7,5 м³/ха,
- Вештачки подигнута састојина тврних лишћара, учешће у површини 0,4%, просечна запремина 45,8 м³/ха, запремински прираст 1,9 м³/ха,
- Вештачки подигнута састојина меких лишћара, учешће у површини 0,0%, просечна запремина 339,8 м³/ха, запремински прираст 13,0 м³/ха,
- Вештачки подигнута састојина четинара, учешће у површини 1,6%, просечна запремина 253,4 м³/ха, запремински прираст 11,1 м³/ха.

Табела 4.4. Стање шума по очуваности

Очуваност састојине	Површина			Запремина		Запремински прираст			
	Pha	P %	V m ³	V %	V/ha	ZV m ³	ZV %	ZV/ha	ZV/V*100
Шикаре	87,24	4,5							
1. Очувана састојина	1703,80	87,0	516474,0	92,5	303,1	10981,3	93,9	6,4	2,1
2. Разређена састојина	158,99	8,1	42024,3	7,5	264,3	709,3	6,1	4,5	1,7
3. Девастирана (превише разређена) састојина	8,40	0,4	43,5	0,0	5,2	0,8	0,0	0,1	1,7
УКУПНО	1958,43	100,0	558541,8	100,0	285,2	11691,3	100,0	6,0	2,1

Према степену очуваности најзаступљеније су очуване састојине и заузимају површину од 1703,80 ха или 87,0 % од укупне површине састојина газдинске јединице, просечне дрвне залихе 303,1 m³/ха и текућим запреминским прирастом од 6,4 m³/ха и разређене састојине са површином 158,99 ха или 8,1 % од укупне површине састојина газдинске јединице, просечне дрвне залихе 264,3 m³/ха и текућим запреминским прирастом од 4,5 m³/ха, док је површина девастирана (превише разређена) састојина 8,40 ха или 0,4 %, шикаре заузимају површину од 87,24 ха или 4,5%.

Табела 4.5. Стање шума по пореклу

Порекло састојине	Површина		Запремина			Запремински прираст			
	Pha	P %	V m ³	V %	V/ha	ZV m ³	ZV %	ZV/ha	ZV/V*100
11. Висока природна састојина тврних лишћара	40,09	2,0	2802,8	0,5	69,9	93,1	0,8	2,3	3,3
14. Издавачка природна састојина тврних лишћара	698,88	35,7	198358,5	35,5	283,8	4248,7	36,3	6,1	2,1
15. Издавачка природна састојина меких лишћара	1087,66	55,5	346721,0	62,1	318,8	6944,3	59,4	6,4	2,0
17. Мешовита по пореклу - састојине и семеног и вегетативног порекла у истом спрату	5,49	0,3	2324,8	0,4	423,5	41,0	0,4	7,5	1,8
25. Вештачки подигнута састојина тврних лишћара	7,57	0,4	347,0	0,1	45,8	14,3	0,1	1,9	4,1
26. Вештачки подигнута састојина меких лишћара	0,06	0,0	20,4	0,0	339,8	0,8	0,0	13,0	3,8
27. Вештачки подигнута састојина четинара	31,44	1,6	7967,3	1,4	253,4	349,1	3,0	11,1	4,4
38. Шикара	87,24	4,5							
УКУПНО	1958,43	100,0	558541,8	100,0	285,2	11691,3	100,0	6,0	2,1

Према пореклу најзаступљеније су:

- издавачке природне састојине меких лишћара, површине 1087,66 ха или 55,5 % од укупне површине састојина газдинске јединице, просечне дрвне залихе 318,8 m³/ха и текућим запреминским прирастом од 6,4 m³/ха;
- издавачке природне састојине тврних лишћара и заузима површину од 698,88 ха или 35,7 % од укупне површине састојина газдинске јединице, са просечном дрвном залихом 283,8 m³/ха и текућим запреминским прирастом од 6,1 m³/ха и
- високе природне састојине тврних лишћара, површине 40,09 ха или 2 % од укупне површине састојина газдинске јединице, просечне дрвне залихе 69,9 m³/ха и текућим запреминским прирастом од 2,3 m³/ха.

4.5. СТАЊЕ ШУМА ПО МЕШОВИТОСТИ

Стање састојина по мешовитости приказано је у наредним табелама, на нивоу издвојених наменских целина и на нивоу целе газдинске јединице.

Табела 4.6. Стање шума по мешовитости

Газдинска класа	Мешовитост	Површина			Запремина		Запремински прираст			
		Pha	P %	V m ³	V %	V/ha	ZV/ m ³	ZV %	ZV/ha	ZV / V*100
T58 196 371	2. Мешовита састојина	3,85	0,2	1035,9	0,2	269,1	27,3	0,2	7,1	2,6
T58 196 433	2. Мешовита састојина	8,39	0,4	1314,6	0,2	156,7	37,0	0,3	4,4	2,8
T58 235 371	2. Мешовита састојина	12,83	0,7	2486,1	0,4	193,8	73,1	0,6	5,7	2,9
T58 236 433	2. Мешовита састојина	8,04	0,4	1372,2	0,2	170,7	34,5	0,3	4,3	2,5
T58 287 261	2. Мешовита састојина	17,06	0,9	5892,0	1,1	345,4	95,1	0,8	5,6	1,6
T58 288 246	2. Мешовита састојина	3,39	0,2	1280,1	0,2	377,6	22,9	0,2	6,8	1,8
T58 288 261	2. Мешовита састојина	2,25	0,1	868,9	0,2	386,2	17,1	0,1	7,6	2,0
T59 176 144	2. Мешовита састојина	1,30	0,1	513,6	0,1	395,1	6,6	0,1	5,1	1,3
T59 176 246	2. Мешовита састојина	1,82	0,1	328,5	0,1	180,5	3,6	0,0	2,0	1,1
T59 176 261	2. Мешовита састојина	0,86	0,0	266,5	0,0	309,9	3,6	0,0	4,2	1,3
T59 176 482	2. Мешовита састојина	0,75	0,0	211,9	0,0	282,6	6,9	0,1	9,2	3,3
T59 176 602	2. Мешовита састојина	1,53	0,1	344,0	0,1	224,9	7,2	0,1	4,7	2,1
T59 176 603	2. Мешовита састојина	2,42	0,1	322,3	0,1	133,2	9,5	0,1	3,9	2,9
T59 196 144	2. Мешовита састојина	31,39	1,6	13042,4	2,3	415,5	232,3	2,0	7,4	1,8
T59 196 461	2. Мешовита састојина	0,98	0,1	321,6	0,1	328,1	4,1	0,0	4,2	1,3
T59 235 381	2. Мешовита састојина	8,38	0,4	1394,7	0,2	166,4	34,4	0,3	4,1	2,5
T59 235 383	2. Мешовита састојина	13,76	0,7	2568,0	0,5	186,6	69,6	0,6	5,1	2,7
T59 235 433	2. Мешовита састојина	1,60	0,1	159,4	0,0	99,6	4,3	0,0	2,7	2,7
T59 236 401	2. Мешовита састојина	2,04	0,1	423,0	0,1	207,4	10,9	0,1	5,3	2,6
T59 236 433	2. Мешовита састојина	2,48	0,1	300,9	0,1	121,3	10,7	0,1	4,3	3,5
T59 262 401	2. Мешовита састојина	1,51	0,1	207,2	0,0	137,2	4,7	0,0	3,1	2,3
T59 287 221	2. Мешовита састојина	10,47	0,5	3669,2	0,7	350,4	86,7	0,7	8,3	2,4
T59 287 246	2. Мешовита састојина	7,92	0,4	2248,5	0,4	283,9	48,3	0,4	6,1	2,1
T59 287 261	1. Чиста састојина	13,04	0,7	5433,4	1,0	416,7	80,4	0,7	6,2	1,5
T59 287 261	2. Мешовита састојина	30,89	1,6	11521,6	2,1	373,0	199,0	1,7	6,4	1,7
T59 287 263	1. Чиста састојина	2,08	0,1	583,8	0,1	280,7	11,8	0,1	5,7	2,0
T59 287 263	2. Мешовита састојина	15,16	0,8	4870,6	0,9	321,3	84,8	0,7	5,6	1,7
T59 287 433	1. Чиста састојина	1,78	0,1	196,6	0,0	110,4	5,0	0,0	2,8	2,5
T59 287 433	2. Мешовита састојина	3,54	0,2	640,7	0,1	181,0	20,0	0,2	5,6	3,1
T59 287 481	2. Мешовита састојина	0,18	0,0	59,7	0,0	331,6	1,1	0,0	6,0	1,8
T59 287 482	1. Чиста састојина	0,63	0,0	157,9	0,0	250,6	3,7	0,0	5,8	2,3
T59 287 482	2. Мешовита састојина	46,03	2,4	11372,5	2,0	247,1	290,3	2,5	6,3	2,6
T59 287 483	2. Мешовита састојина	5,30	0,3	147,9	0,0	27,9	5,3	0,0	1,0	3,6
T59 287 484	1. Чиста састојина	4,13	0,2	1522,7	0,3	368,7	22,4	0,2	5,4	1,5
T59 287 484	2. Мешовита састојина	6,36	0,3	2033,5	0,4	319,7	32,4	0,3	5,1	1,6
T59 287 601	1. Чиста састојина	15,88	0,8	5135,6	0,9	323,4	80,4	0,7	5,1	1,6

Газдинска класа	Мешовитост	Површина			Запремина		Запремински прираст			
		Pha	P %	V m ³	V %	V/ha	ZV/ m ³	ZV %	ZV/ha	ZV / V*100
T59 287 601	2. Мешовита састојина	13,62	0,7	4403,5	0,8	323,3	78,9	0,7	5,8	1,8
T59 287 602	1. Чиста састојина	1,41	0,1	546,5	0,1	387,6	7,8	0,1	5,5	1,4
T59 287 602	2. Мешовита састојина	70,40	3,6	15490,1	2,8	220,0	340,1	2,9	4,8	2,2
T59 287 632	2. Мешовита састојина	12,75	0,7	1464,0	0,3	114,8	34,5	0,3	2,7	2,4
T59 288 221	2. Мешовита састојина	66,87	3,4	22559,4	4,0	337,4	433,6	3,7	6,5	1,9
T59 288 246	2. Мешовита састојина	10,53	0,5	2453,0	0,4	233,0	46,0	0,4	4,4	1,9
T59 288 261	1. Чиста састојина	2,85	0,1	1139,1	0,2	399,7	21,8	0,2	7,6	1,9
T59 288 261	2. Мешовита састојина	79,20	4,0	27982,2	5,0	353,3	514,7	4,4	6,5	1,8
T59 288 263	2. Мешовита састојина	51,02	2,6	15341,3	2,7	300,7	349,7	3,0	6,9	2,3
T59 288 371	2. Мешовита састојина	10,35	0,5	2833,1	0,5	273,7	68,9	0,6	6,7	2,4
T59 288 383	2. Мешовита састојина	0,66	0,0	83,3	0,0	126,2	1,8	0,0	2,7	2,1
T59 288 433	2. Мешовита састојина	19,45	1,0	4914,4	0,9	252,7	108,0	0,9	5,6	2,2
T59 288 461	2. Мешовита састојина	2,08	0,1	609,5	0,1	293,0	12,6	0,1	6,1	2,1
T59 288 482	2. Мешовита састојина	43,81	2,2	12175,3	2,2	277,9	289,5	2,5	6,6	2,4
T59 288 484	2. Мешовита састојина	77,59	4,0	27027,8	4,8	348,3	553,1	4,7	7,1	2,0
T59 288 601	1. Чиста састојина	20,62	1,1	6876,5	1,2	333,5	118,2	1,0	5,7	1,7
T59 288 601	2. Мешовита састојина	121,00	6,2	42134,8	7,5	348,2	778,0	6,7	6,4	1,8
T59 288 602	2. Мешовита састојина	128,41	6,6	43363,4	7,8	337,7	893,3	7,6	7,0	2,1
T59 288 603	2. Мешовита састојина	21,08	1,1	6369,2	1,1	302,1	126,4	1,1	6,0	2,0
T59 288 631	2. Мешовита састојина	24,21	1,2	9913,1	1,8	409,5	166,2	1,4	6,9	1,7
T59 288 632	2. Мешовита састојина	13,61	0,7	3310,8	0,6	243,3	93,4	0,8	6,9	2,8
T59 301 481	2. Мешовита састојина	4,29	0,2	71,2	0,0	16,6	3,1	0,0	0,7	4,4
T59 301 482	2. Мешовита састојина	9,49	0,5	633,2	0,1	66,7	26,3	0,2	2,8	4,2
T59 301 484	1. Чиста састојина	1,70	0,1	332,2	0,1	195,4	6,5	0,1	3,8	2,0
T59 303 261	2. Мешовита састојина	1,51	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
T59 303 482	2. Мешовита састојина	4,22	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
T59 303 484	2. Мешовита састојина	5,23	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
T59 304 601	2. Мешовита састојина	5,72	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
T59 304 602	2. Мешовита састојина	1,79	0,1	733,3	0,1	409,6	12,4	0,1	7,0	1,7
T59 306 461	2. Мешовита састојина	11,93	0,6	3642,3	0,7	305,3	88,7	0,8	7,4	2,4
T59 306 481	1. Чиста састојина	1,73	0,1	354,3	0,1	204,8	7,6	0,1	4,4	2,1
T59 306 482	1. Чиста састојина	1,38	0,1	177,1	0,0	128,3	2,7	0,0	2,0	1,5
T59 306 482	2. Мешовита састојина	18,19	0,9	5165,6	0,9	284,0	121,4	1,0	6,7	2,4
T59 306 602	2. Мешовита састојина	2,65	0,1	768,2	0,1	289,9	15,5	0,1	5,8	2,0
T59 307 221	2. Мешовита састојина	21,20	1,1	6903,9	1,2	325,7	129,4	1,1	6,1	1,9
T59 307 246	2. Мешовита састојина	2,07	0,1	700,2	0,1	338,3	10,2	0,1	4,9	1,4
T59 307 261	2. Мешовита састојина	4,53	0,2	1664,0	0,3	367,3	34,0	0,3	7,5	2,0
T59 307 371	2. Мешовита састојина	3,05	0,2	617,9	0,1	202,6	14,9	0,1	4,9	2,4
T59 307 372	1. Чиста састојина	0,78	0,0	282,0	0,1	361,6	6,8	0,1	8,7	2,4
T59 307 372	2. Мешовита састојина	11,12	0,6	2706,9	0,5	243,4	63,4	0,5	5,7	2,3
T59 307 461	2. Мешовита састојина	20,75	1,1	5147,2	0,9	248,1	122,6	1,0	5,9	2,4

Газдинска класа	Мешовитост	Површина			Запремина		Запремински прираст			
		Pha	P %	V m ³	V %	V/ha	ZV/ m ³	ZV %	ZV/ha	ZV / V*100
T59 307 462	2. Мешовита састојина	0,75	0,0	270,2	0,0	360,2	6,2	0,1	8,2	2,3
T59 307 463	2. Мешовита састојина	6,52	0,3	1621,6	0,3	248,7	37,6	0,3	5,8	2,3
T59 307 465	2. Мешовита састојина	1,62	0,1	442,0	0,1	272,9	10,3	0,1	6,4	2,3
T59 307 481	2. Мешовита састојина	11,64	0,6	1169,5	0,2	100,5	24,6	0,2	2,1	2,1
T59 307 482	2. Мешовита састојина	96,90	4,9	27445,3	4,9	283,2	575,5	4,9	5,9	2,1
T59 307 484	2. Мешовита састојина	140,98	7,2	42967,9	7,7	304,8	965,6	8,3	6,8	2,2
T59 307 601	2. Мешовита састојина	6,92	0,4	916,1	0,2	132,4	20,3	0,2	2,9	2,2
T59 307 602	2. Мешовита састојина	13,03	0,7	2559,1	0,5	196,4	55,6	0,5	4,3	2,2
T59 307 632	2. Мешовита састојина	0,79	0,0	171,6	0,0	217,2	3,4	0,0	4,3	2,0
T59 325 246	2. Мешовита састојина	0,77	0,0	158,1	0,0	205,3	4,1	0,0	5,3	2,6
T59 325 263	2. Мешовита састојина	0,59	0,0	108,5	0,0	183,9	3,2	0,0	5,5	3,0
T59 325 484	2. Мешовита састојина	0,71	0,0	87,2	0,0	122,8	3,4	0,0	4,8	3,9
T59 329 221	2. Мешовита састојина	5,49	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
T59 329 383	2. Мешовита састојина	1,65	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
T59 354 482	2. Мешовита састојина	7,45	0,4	1440,5	0,3	193,4	47,9	0,4	6,4	3,3
T59 354 632	2. Мешовита састојина	0,66	0,0	211,4	0,0	320,2	3,6	0,0	5,5	1,7
T59 360 631	1. Чиста састојина	2,22	0,1	972,9	0,2	438,2	15,8	0,1	7,1	1,6
T59 360 632	2. Мешовита састојина	0,44	0,0	101,5	0,0	230,7	2,2	0,0	5,0	2,1
T59 361 221	2. Мешовита састојина	28,93	1,5	10344,7	1,9	357,6	211,5	1,8	7,3	2,0
T59 361 602	2. Мешовита састојина	75,91	3,9	25295,4	4,5	333,2	540,4	4,6	7,1	2,1
T59 361 631	2. Мешовита састојина	8,65	0,4	2521,6	0,5	291,5	51,6	0,4	6,0	2,0
T59 361 632	2. Мешовита састојина	15,39	0,8	4774,4	0,9	310,2	94,3	0,8	6,1	2,0
T59 454 221	1. Чиста састојина	0,06	0,0	20,4	0,0	339,8	0,8	0,0	13,0	3,8
T59 465 482	1. Чиста састојина	2,20	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
T59 465 601	2. Мешовита састојина	1,69	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
T59 469 144	1. Чиста састојина	2,44	0,1	239,3	0,0	98,1	12,1	0,1	5,0	5,1
T59 470 144	2. Мешовита састојина	2,70	0,1	897,3	0,2	332,3	22,9	0,2	8,5	2,6
T59 470 221	2. Мешовита састојина	1,57	0,1	555,2	0,1	353,6	13,1	0,1	8,3	2,4
T59 470 246	1. Чиста састојина	0,47	0,0	126,2	0,0	268,6	4,8	0,0	10,2	3,8
T59 475 144	2. Мешовита састојина	9,28	0,5	1929,1	0,3	207,9	139,3	1,2	15,0	7,2
T59 475 246	1. Чиста састојина	0,44	0,0	87,6	0,0	199,0	3,6	0,0	8,1	4,1
T59 475 371	2. Мешовита састојина	2,39	0,1	410,1	0,1	171,6	15,6	0,1	6,5	3,8
T59 475 433	2. Мешовита састојина	0,39	0,0	133,7	0,0	342,9	3,2	0,0	8,1	2,4
T59 475 481	2. Мешовита састојина	1,31	0,1	444,5	0,1	339,3	18,1	0,2	13,8	4,1
T59 475 482	1. Чиста састојина	3,42	0,2	856,9	0,2	250,6	43,0	0,4	12,6	5,0
T59 475 482	2. Мешовита састојина	1,22	0,1	231,6	0,0	189,8	11,8	0,1	9,7	5,1
T59 475 602	1. Чиста састојина	0,39	0,0	157,3	0,0	403,3	4,5	0,0	11,5	2,8
T59 475 602	2. Мешовита састојина	1,27	0,1	290,0	0,1	228,3	13,8	0,1	10,9	4,8
T59 476 246	1. Чиста састојина	1,41	0,1	470,0	0,1	333,3	14,7	0,1	10,4	3,1
T59 479 144	1. Чиста састојина	0,25	0,0	44,7	0,0	179,0	1,5	0,0	6,1	3,4
T60 176 144	2. Мешовита састојина	4,30	0,2	1444,4	0,3	335,9	24,4	0,2	5,7	1,7

Газдинска класа	Мешовитост	Површина			Запремина		Запремински прираст			
		Pha	P %	V m ³	V %	V/ha	ZV/ m ³	ZV %	ZV/ha	ZV / V*100
T60 176 639	2. Мешовита састојина	2,07	0,1	335,4	0,1	162,0	5,9	0,1	2,8	1,7
T60 235 433	2. Мешовита састојина	2,00	0,1	225,0	0,0	112,5	6,9	0,1	3,4	3,1
T60 236 401	2. Мешовита састојина	6,98	0,4	1748,1	0,3	250,4	40,3	0,3	5,8	2,3
T60 236 433	2. Мешовита састојина	2,60	0,1	413,2	0,1	158,9	10,7	0,1	4,1	2,6
T60 287 261	2. Мешовита састојина	3,74	0,2	1723,2	0,3	460,7	24,0	0,2	6,4	1,4
T60 287 263	2. Мешовита састојина	25,30	1,3	9744,4	1,7	385,2	176,0	1,5	7,0	1,8
T60 287 401	2. Мешовита састојина	10,65	0,5	2404,8	0,4	225,8	60,2	0,5	5,6	2,5
T60 287 484	1. Чиста састојина	6,70	0,3	2718,7	0,5	405,8	39,7	0,3	5,9	1,5
T60 287 601	1. Чиста састојина	1,12	0,1	279,1	0,0	249,2	4,0	0,0	3,6	1,4
T60 287 602	2. Мешовита састојина	19,64	1,0	6132,9	1,1	312,3	170,4	1,5	8,7	2,8
T60 288 261	2. Мешовита састојина	12,24	0,6	3741,3	0,7	305,7	73,5	0,6	6,0	2,0
T60 288 401	2. Мешовита састојина	8,02	0,4	2474,4	0,4	308,5	52,6	0,4	6,6	2,1
T60 288 433	2. Мешовита састојина	16,12	0,8	4552,7	0,8	282,4	113,6	1,0	7,0	2,5
T60 288 482	2. Мешовита састојина	1,67	0,1	582,9	0,1	349,0	14,2	0,1	8,5	2,4
T60 288 601	2. Мешовита састојина	4,57	0,2	1837,7	0,3	402,1	30,9	0,3	6,8	1,7
T60 288 602	2. Мешовита састојина	17,91	0,9	7536,0	1,3	420,8	132,2	1,1	7,4	1,8
T60 288 631	2. Мешовита састојина	5,58	0,3	2462,0	0,4	441,2	41,1	0,4	7,4	1,7
T60 288 632	2. Мешовита састојина	0,69	0,0	250,4	0,0	362,8	4,2	0,0	6,0	1,7
T60 301 482	2. Мешовита састојина	0,47	0,0	95,4	0,0	202,9	4,4	0,0	9,4	4,6
T60 301 602	2. Мешовита састојина	2,16	0,1	90,1	0,0	41,7	4,4	0,0	2,0	4,9
T60 307 246	2. Мешовита састојина	1,46	0,1	232,9	0,0	159,5	3,1	0,0	2,1	1,3
T60 307 371	2. Мешовита састојина	2,21	0,1	600,4	0,1	271,7	15,6	0,1	7,1	2,6
T60 307 433	2. Мешовита састојина	3,21	0,2	1006,1	0,2	313,4	20,2	0,2	6,3	2,0
T60 307 481	2. Мешовита састојина	1,92	0,1	392,6	0,1	204,5	11,1	0,1	5,8	2,8
T60 307 482	2. Мешовита састојина	7,16	0,4	2425,0	0,4	338,7	45,9	0,4	6,4	1,9
T60 307 484	2. Мешовита састојина	7,65	0,4	2522,6	0,5	329,8	54,2	0,5	7,1	2,1
T60 307 602	2. Мешовита састојина	3,13	0,2	1262,4	0,2	403,3	21,4	0,2	6,8	1,7
T60 325 433	2. Мешовита састојина	2,16	0,1	281,7	0,1	130,4	11,2	0,1	5,2	4,0
T60 337 483	2. Мешовита састојина	0,53	0,0	232,9	0,0	439,5	6,3	0,1	11,9	2,7
T60 361 221	2. Мешовита састојина	2,47	0,1	802,8	0,1	325,0	17,7	0,2	7,2	2,2
T60 361 602	2. Мешовита састојина	2,81	0,1	938,1	0,2	333,9	20,9	0,2	7,4	2,2
T60 469 433	2. Мешовита састојина	1,24	0,1	107,7	0,0	86,9	2,2	0,0	1,8	2,1
T60 470 221	2. Мешовита састојина	2,28	0,1	782,1	0,1	343,0	23,3	0,2	10,2	3,0
T60 470 602	2. Мешовита састојина	0,95	0,0	312,1	0,1	328,5	6,9	0,1	7,3	2,2
T60 475 263	2. Мешовита састојина	0,29	0,0	95,6	0,0	329,5	3,4	0,0	11,7	3,6
T60 479 433	2. Мешовита састојина	1,41	0,1	143,5	0,0	101,7	5,7	0,0	4,1	4,0
Шикара	Шикара	87,24	4,5							
УКУПНО		1958,43	100,0	558541,8	100,0	285,2	11691,3	100,0	6,0	2,1

Шумама ове газдинске јединице према учешћу врста дрвећа доминирају мјешовите састојине и то: Заступљеност газдинских класа наменске целине 58 у укупној обраслој површини газдинске јединице је 2,7 %, Овом целином углавном су обухваћене изданачке шуме липа (Т58 287 261) са 0,9 % обрасле површине газдинске јединице и дрвном залихом 345,4 м³/ха, и текућим запреминским прирастом 5,6 м³/ха.

Наменску целину 59 карактерише изражено присуство великог броја газдинских класа. Шумама ове наменске целине према учешћу врста дрвећа доминирају мјешовите састојине и то

- газдинска класа Т59 288 602 - изданачка мешовита шума липа, површине 121,48 ха или 6,6 % површине шума газдинске јединице, просечне запремине је 337,7 м³/ха и текућег запреминског прираста од 7,0 м³/ха;
- газдинска класа Т59 307 484 - мешовита шуме китњака, површине 140,98 ха или 7,2 % површине шума газдинске јединице, просечне запремине је 304,8 м³/ха и текућег запреминског прираста од 6,8 м³/ха и
- газдинска класа Т59 288 601 - изданачка мешовита шума липа, површине 121,0 ха или 6,2 % површине шума газдинске јединице, просечне запремине је 348,2 м³/ха и текућег запреминског прираста од 6,2 м³/ха.

Најзаступљенија чиста састојина ове наменске целине је газдинска класа Т59 288 601 - изданачка шума липа, површине 20,62 ха или 1,1 % површине шума газдинске јединице, просечне запремине је 333,5 м³/ха и текућег запреминског прираста од 5,7 м³/ха.

Најзаступљенија газдинска класа III наменске целине по мешовитости је газдинска класа Т60 287 263 - изданачка шума липа са површине 25,3 ха или 1,3 % површине састојина газдинске јединице, просечна запремина је 385,2 м³/ха, а просечан текући запремински прираст 7,0 м³/ха.

Друга по заступљености је газдинска класа Т60 287 602 - изданачка мешовита шума липа на типу шуме букве и китњака (Quercus-Fagetum tyricum) на киселом смеђем и лесивираном киселом смеђем земљишту које прекривају 19,64 ха или 1 % површине шума газдинске јединице, запремине 312,3 м³/ха и 8,7 м³/ха текућег запреминског прираста.

Газдинске класе вештачких подигнутих састојина, и у овој намени заузимају мале површине, Најбоље производне ефекте показују газдинске класе мешовитих вештачки подигнутих састојина Т60 470 221 које прекривају 2,28 % површине шума газдинске јединице, запремине 343 м³/ха и 10,2 м³/ха текућег запреминског прираста.

Иако су просечне вредности запремине и текућег запреминског прираста несигурни производни показатељи, на основу података у претходним табелама могуће је констатовати да се, у целини посматрано, шуме ове газдинске јединице одликују релативно високом производношћу (V/ха је 285,2 м³, а Iv/ха је 6,0 м³ уз напомену да је иста далеко већа на нивоу појединих газдинских класа). Нужно је опет напоменути да преовлађујуће изданачко порекло ових шума не омогућује потпуно коришћење иначе високог потенцијала већине станишта, па је потребно, у складу са ограничењима која намећу поједини режими заштите, у дужем временском периоду (како би се обезбедила функционална трајност), извршити њихово превођење у високи узгојни облик.

Табела 4.7. Стање шума по мешовитости

Мешовитост	Површина		Запремина			Запремински прираст			
	Pha	P %	V м ³	V %	V/Ha	ZV м ³	ZV %	ZV/ha	ZV/V*100
Шикара	87,24	4,5							
1. Чиста састојина	89,13	4,6	28710,9	5,1	322,1	519,6	4,4	5,8	1,8
2. Мешовита састојина	1782,06	91,0	529830,9	94,9	297,3	11171,7	95,6	6,3	2,1
УКУПНО	1958,43	100,0	558541,8	100,0	285,2	11691,3	100,0	6,0	2,1

У овој газдинској јединици преовладавају мешовите састојине, површина мешовитих састојина заузима површину од 1782,06 ха или 91,0 % од укупне површине састојина газдинске јединице, просечне дрвне залихе 297,3 м³/ха и текућег запреминског прираста 6,3 м³/ха, док чисте састојине заузимају површину од 89,13 ха или 4,6 % од укупне површине састојина газдинске јединице, просечне дрвне залихе 322,1 м³/ха са текућим запреминским прирастом 5,8 м³/ха. Са становишта интегралног газдовања састојинама може се констатовати да је ово врло повољан омер учешћа мешовитих састојина, ако је познато да је у мешовитим састојима лакше одржати физиолошку стабилност и заштиту састојине.

4.6. СТАЊЕ ШУМА ПО ВРСТАМА ДРВЕЋА

На подручју Националног парка „Фрушка Гора“ регистрован је велики број врста дрвећа, што говори о разноврсности шумских заједница и облика у којима се јављају, било као едификатори у појединим типовима шума било као пратеће врсте, појединачно и ретко примешане и заступљене са претходним. Антропогено условљено у Националном парку доминира сребрнаста липа, а затим следе китњак, буква, цер и граб, док је учешће осталих бројних врста дрвећа минимално. При свему овоме, доминантна заступљеност аутохтоних у однос на унете врсте може се оценити повољном са аспекта глобалне намене парка и специфичних намена његових појединих делова. Племенити лишћари (планински јавор, млеч, пољски и бели јасен, планински и пољски брест, кестен, црни орах), воћкарице (трешња, домаћи орах) и жбунасте врсте (леска, дрен, пасдрен, руј, жешља, глогови и тд.) својим присуством додатно увећавају вредност шумског фонда и доприносе његовој биолошкој стабилности. Заступљеност врста дрвећа на нивоу газдинске јединице „Стражилово - Парагово“, приказана је у наредној табели.

Табела 4.8. Стање шума по врстама дрвећа

Врста дрвећа	Свега м ³	%	Запремински прираст м ³	%
багрем	2640,8	0,5	93,1	0,8
бела топола	11,3	0,0	0,5	0,0
бели јасен	50,7	0,0	1,8	0,0
боровац	69,2	0,0	2,7	0,0
брекиња	551,3	0,1	20,9	0,2
буква	46715,4	8,4	1026,5	8,8
цер	10853,2	1,9	167,9	1,4
црни бор	4700,8	0,8	263,4	2,3
црни јасен	7180,3	1,3	129,4	1,1
домаћи орах	139,3	0,0	4,3	0,0
граб	22412,4	4,0	379,1	3,2
грабић	726,9	0,1	15,7	0,1
јавор	1092,7	0,2	33,3	0,3
јела	31,3	0,0	1,4	0,0
китњак	123592,5	22,1	2509,8	21,5
клен	1546,0	0,3	51,7	0,4
крупнолисна липа	1223,3	0,2	49,5	0,4
лужњак	233,9	0,0	3,0	0,0
медунац	3035,3	0,	72,4	0,6
млеч	6519,9	1,2	226,7	1,9
остали четинари	383,3	0,1	13,9	0,1
омл	382,1	0,1	8,0	0,1
отл	35769,2	6,4	1018,0	8,7
планински брест	3451,1	0,6	127,9	1,1
пољски брест	83,1	0,0	3,2	0,0
ситнолисна липа	5072,9	0,9	124,2	1,1
смрча	1873,8	0,3	53,7	0,5
сребрна липа	274886,0	49,2	5225,3	44,7
трешња	3313,6	0,6	64,0	0,5
УКУПНО	558541,8	100,0	11691,3	100,0

Највећи део запремине и запреминског прираста у овој газдинској јединици чини сребренолисна липа (49,2% по запремини и 44,7 % по запреминском прирасту), китњак (22,1 % по запремини и 21,5 % по запреминском прирасту), буква (8,4 % по запремини и 8,8 % по запреминском прирасту) и остали тврди лишћари (6,4 % по запремини и 8,7 % по запреминском прирасту). Све остале врсте дрвећа (сем нешто већег учешћа граба 4,0 % по запремини и 3,2 % по запреминском прирасту) имају скоро минимално учешће у укупној запремини и укупном запреминском прирасту.

Оваква доминантна заступљеност аутохтоних врста и минимално учешће унетих врста може се оценити повољном са гледишта биолошке стабилности ових шума.

У односу на бројност врста, стање шума може се окарактерисати као функционално повољно, међутим, њихова процентуална заступљеност не обезбеђује добру функционалност, па се може оценити као неповољна са аспекта биолошке стабилности ових шума.

Проблем у овој газдинској јединици је чињенице да свега пет врсте дрвећа (сребрна липа, китњак, буква, остали тврди лишћари и граб) чине око 90 % фонда по запремини и 87 % по запреминском прирасту, као и да је липа на појединим типовима шума потиснула едификаторе, градећи чисте и најчешће са грабом мешовите састојине изданачког порекла. Будућим газдинским поступцима морају се бар зауставити ови токови и форсирати остале аутохтоне врсте на рачун липе.

Дугорочно гледано, нужно је извршити реконструкцију већег дела површина под липовим састојинама, а мерама неге штити и форсирати ретке и пратеће врсте дрвећа.

4.7. СТАЊЕ ШУМА ПО ДЕБЉИНСКОЈ СТРУКТУРИ

Стање шума по дебљинској структури у првом реду зависи од биолошких особина врста дрвећа, старости стабала и састојина и конкретних станишних услова и на овом месту приказано је детаљно по дебљинским разредима на нивоу газдинске јединице.

Табела 4.9. Стање шума по дебљинској структури

Газдинска јединица	Површина (ha)	Врста дрвећа	ЗАПРЕМИНА ПО ДЕБЉИНСКИМ РАЗРЕДИМА											Запреминск и прираст m ³	
			Свега m ³	до 10 cm	11 до 20	21 до 30	31 до 40	41 до 50	51 до 60	61 до 70	71 до 80	81 до 90	изнад 90		
			0	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX			
3801 Стражилово - Парагово	1958,43	сребрна липа	274886,0	7740,0	25774,5	49497,0	75211,0	71071,1	32189,8	10068,8	2810,2	415,2	108,4	5225,3	
		китњак	123592,5	292,9	2661,2	21912,2	45888,3	32943,4	15173,4	3672,9	716,6	331,6			2509,8
		буква	46715,4	516,5	1592,9	3737,2	6762,2	9786,8	12132,9	7841,2	2489,2	976,5	880,0		1026,5
		отл	35769,2	1479,0	3953,1	6373,1	8603,3	7239,5	5261,4	1802,9	996,1	6,7	54,1		1018,0
		граб	22412,4	1437,6	4895,0	6887,1	5946,5	2593,7	512,9	86,3	53,2				379,1
		цер	10853,2	8,8	201,7	1090,3	2543,1	3503,1	2728,3	778,0					167,9
		црни јасен	7180,3	1720,9	3488,2	1553,0	223,1	141,0	18,5	35,5					129,4
		млеч	6519,9	459,7	1311,6	1232,9	1432,4	1101,5	764,1	217,6					226,7
		ситнолисна липа	5072,9	176,1	625,4	1414,9	1552,6	873,9	286,6	143,4					124,2
		црни бор	4700,8	47,1	942,5	2337,3	1143,5	230,3							263,4
		планински брест	3451,1	687,1	1411,2	666,0	107,1	27,5	77,5	37,2				437,4	127,9
		трешња	3313,6	65,7	259,2	793,7	922,6	991,6	269,6	11,2					64,0
		медунац	3035,3	28,1	888,2	1345,2	407,4	366,4							72,4
		багрем	2640,8	133,7	922,7	643,1	482,5	300,3	93,1	65,5					93,1
		смрча	1873,8	47,9	158,5	492,4	694,1	462,8	18,1						53,7
		клен	1546,0	142,9	420,3	546,9	290,0	90,1	21,4	34,3					51,7
		крупнолисна липа	1223,3	49,2	141,9	202,3	107,5	144,8	303,5	220,1	54,1				49,5
		јавор	1092,7	58,8	215,1	139,7	205,1	158,9	29,3	146,1	55,5	84,3			33,3
		грабић	726,9	420,9	231,7	35,5	38,8								15,7
		брекиња	551,3	145,8	242,6	105,8	9,4	47,7							20,9
		остали четинари	383,3	10,7	88,0	128,0	108,6	12,2	35,7						13,9
		остали меки лишћари	382,1	24,6	62,4	80,0	39,5	69,7	35,4		70,4				8,0
		лужњак	233,9				22,9	33,8	82,3	44,4	50,4				3,0
		домаћи орах	139,3	4,6	60,9	57,3	7,6	6,0		2,9					4,3
		пољски брест	83,1	36,8	33,0	13,2									3,2
		боровац	69,2	0,3		2,3	8,1		24,4	34,2					2,7
бели јасен	50,7	2,8	23,7	18,1	6,0								1,8		
јела	31,3	15,2	16,2										1,4		
бела топола	11,3	0,0	1,4	7,3	2,6								0,5		
УКУПНО			558541,8	15753,8	50623,4	101311,8	152765,8	132196,1	70058,2	25242,6	7295,9	1814,3	1479,9	11691,3	

У овој газдинској јединици у целини доминирају стабла II, III и IV дебљинског разреда што је разумљиво ако се у обзир узме раније истакнута чињеница да по пореклу доминирају изданацке шуме, да је у укупном шумском фонду доминантна врста дрвета сребрна липа - врста скромнијих димензија у одговарајућој старости од неких других врста дрвећа, пре свега букве и храста китњака.

Дебљинска структура ове газдинске јединице може се сматрети средње повољном, а карактерише је следеће:

- стабла основних врста дрвећа (сребрне липе, букве, и остали тврди лишћара) достижу прсне пречнике и преко 90 cm;
- стабла основних врста дрвећа (китњак) достижу прсне пречнике и преко 80 cm;
- стабла пратећих врста дрвећа (граб, цер, црни јасен и млеч) достижу димензије преко 60 cm;
- доминирају запремине средње јаких стабала, при чему је знатно учешће и запремине танких стабала.

Присуство стабала јаких димензија основних, пратећих и других врста дрвећа (сребрне липе, китњака, букве, остали тврди лишћара) указује на висок производни потенцијал станишта (далеко боље би био искоришћен у шумама високог узгојног облика), а шира дистрибуција запремине у појединим газдинским класама на диверзитет унутар врсте, локалног карактера.

Оваква структура запремине, као што је већ поменуто, последица је порекла састојина, њихове старости, особина врста дрвећа које их граде, узгојног облика, станишних услова и досадашњег газдинског третмана у већини газдинских класа ове газдинске јединице.

Табела 4.10. Стање према дебљинској категорији

Дебљинска категорија	Пречник (cm)	Запремина	
		m ³	%
1. Танак материјал	< 30 cm	167689,00	30.1
2. Средње јак материјал	31 -50 cm	284961,90	51.2
3. Јак материјал	> 50 cm	104410,90	18.7
УКУПНО:		558541,80	100,00

Како се из изнетог табеларног прегледа може запазити највеће учешће у укупној запремини има средње јак материјал (51,2 %), затим танак материјал (30,1 %), док је учешће јаког материјала има знатну вредност (18,7 %). Оваква структура запремине, као што је већ поменуто, последица је старости стабала, особина врста дрвећа, станишних услова и досадашњег газдинског третмана у већини газдинских класа ове газдинске јединице.

4.8. СТАЊЕ ШУМА ПО СТАРОСНОЈ СТРУКТУРИ

Стање шума по старосној структурн (стварни размер добних разреда) приказано је у наредним табеларним прегледима. Ширина добних разреда износи за:

- високе природне и вештачки подигнуте састојине тврних лишћара (осим багрема) 20 год.
- изданаčke састојине тврних лишћара (осим багрема) 10 год.
- изданаčke и вештачки подигнуте састојине багрема и топола 5 год.
- вештачки подигнуте састојине четинара 10 год.

Табела 4.11. Преглед за ширину добног разреда 5 година

Газдинска класа	P	СВЕГА	ДОБНИ РАЗРЕД – ширина 5 година										
	V		I		II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
	Zv		слабо обрасло (0-5)	добро обрасло (0-5)	(5-10)	(10-15)	(15-20)	(20-25)	(25-30)	(30-35)	(35-40)	(40-45)	(45-50)
T59 325 246	P	0,77							0,77				
	V	158,1							158,1				
	Zv	4,1							4,1				
T59 325 263	P	0,59							0,59				
	V	108,5							108,5				
	Zv	3,2							3,2				
T59 325 484	P	0,71							0,71				
	V	87,2							87,2				
	Zv	3,4							3,4				
T59 329 383	P	1,65							1,65				
	V	0,0							0,0				
	Zv	0,0							0,0				
T59 454 221	P	0,06					0,06						
	V	20,4					20,4						
	Zv	0,8					0,8						
T59 469 144	P	2,44						2,44					
	V	239,3						239,3					
	Zv	12,1						12,1					
T60 325 433	P	2,16										2,16	
	V	281,7										281,7	
	Zv	11,2										11,2	
Укупно	P	8,38					0,06	2,44	3,72			2,16	
	V	895,1					20,4	239,3	353,8			281,7	
	Zv	34,8					0,8	12,1	10,7			11,2	

Највеће површинско учешће 3,72 ха је у VI добном разреду (353,8,97 м3) , затим 2,44 ха у V добном разреду (239,3 м3) .

Табела 4.12. Преглед за ширину добног разреда 10 година

Газдинска класа	P	СВЕГА	ДОБНИ РАЗРЕД – ширина 10 година										
	V		I		II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
	Zv		слабо обрасло (0- 10)	добро обрасло (0- 10)	(11-20)	(21-30)	(31-40)	(41-50)	(51-60)	(61-70)	(71-80)	(81-90)	(91-100)
T58 196 371	P	3,85										3,85	
	V	1035,9										1035,9	
	Zv	27,3										27,3	
T58 196 433	P	8,39								5,87		2,52	
	V	1314,6								924,7		389,9	
	Zv	37,0								27,0		10,0	
T58 235 371	P	12,83								12,83			
	V	2486,1								2486,1			
	Zv	73,1								73,1			
T58 236 433	P	8,04								8,04			
	V	1372,2								1372,2			
	Zv	34,5								34,5			
T58 287 261	P	17,06									17,06		
	V	5892,0									5892,0		
	Zv	95,1									95,1		
T58 288 246	P	3,39								3,39			
	V	1280,1								1280,1			
	Zv	22,9								22,9			
T58 288 261	P	2,25									2,25		
	V	868,9									868,9		
	Zv	17,1									17,1		
T59 176 144	P	1,30											1,30
	V	513,6											513,6
	Zv	6,6											6,6
T59 176 246	P	1,82											1,82
	V	328,5											328,5
	Zv	3,6											3,6
T59 176 261	P	0,86									0,86		
	V	266,5									266,5		
	Zv	3,6									3,6		
T59 176 482	P	0,75				0,75							
	V	211,9				211,9							
	Zv	6,9				6,9							
T59 176 602	P	1,53											1,53
	V	344,0											344,0
	Zv	7,2											7,2
T59 176 603	P	2,42											2,42
	V	322,3											322,3
	Zv	9,5											9,5

Газдинска класа	P	СВЕГА	ДОБНИ РАЗРЕД – ширина 10 година										
	V		I		II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
	Zv		слабо обрасло (0-10)	добро обрасло (0-10)	(11-20)	(21-30)	(31-40)	(41-50)	(51-60)	(61-70)	(71-80)	(81-90)	(91-100)
T59 196 144	P	31,39											31,39
	V	13042,4											13042,4
	Zv	232,3											232,3
T59 196 461	P	0,98											0,98
	V	321,6											321,6
	Zv	4,1											4,1
T59 235 381	P	8,38									8,38		
	V	1394,7									1394,7		
	Zv	34,4									34,4		
T59 235 383	P	13,76					0,94						12,82
	V	2568,0					92,1						2476,0
	Zv	69,6					4,0						65,5
T59 235 433	P	1,60						1,60					
	V	159,4						159,4					
	Zv	4,3						4,3					
T59 236 401	P	2,04						2,04					
	V	423,0						423,0					
	Zv	10,9						10,9					
T59 236 433	P	2,48						1,45	1,03				
	V	300,9						218,9	82,0				
	Zv	10,7						8,0	2,7				
T59 262 401	P	1,51					1,51						
	V	207,2					207,2						
	Zv	4,7					4,7						
T59 287 221	P	10,47					7,90		2,57				
	V	3669,2					2758,4		910,8				
	Zv	86,7					69,5		17,2				
T59 287 246	P	7,92						3,04				4,88	
	V	2248,5						1274,5				974,1	
	Zv	48,3						31,1				17,2	
T59 287 261	P	43,93							16,24	9,11			18,58
	V	16955,1							6053,5	3036,5			7865,1
	Zv	279,5							111,8	54,7			112,9
T59 287 263	P	17,24							2,08	7,66	7,50		
	V	5454,4							583,8	2570,1	2300,5		
	Zv	96,6							11,8	47,4	37,4		
T59 287 433	P	5,32					1,78	1,76	1,78				
	V	837,3					196,6	258,0	382,7				
	Zv	25,0					5,0	8,4	11,6				
T59 287 481	P	0,18							0,18				
	V	59,7							59,7				

Газдинска класа	P	СВЕГА	ДОБНИ РАЗРЕД – ширина 10 година										
	V		I		II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
	Zv		слабо обрасло (0-10)	добро обрасло (0-10)	(11-20)	(21-30)	(31-40)	(41-50)	(51-60)	(61-70)	(71-80)	(81-90)	(91-100)
	Zv	1,1							1,1				
T59 287 482	P	46,66			13,04	1,16	11,77	10,70	1,86			6,13	2,00
	V	11530,4			1373,6	287,5	2408,4	3896,8	691,1			2260,1	612,9
	Zv	293,9			47,4	8,2	74,0	98,7	16,1			38,6	11,0
T59 287 483	P	5,30			4,62		0,68						
	V	147,9			0,0		147,9						
	Zv	5,3			0,0		5,3						
T59 287 484	P	10,49									3,02	4,13	3,34
	V	3556,3									1225,6	1522,7	808,0
	Zv	54,8									20,1	22,4	12,3
T59 287 601	P	29,50			0,86					10,91			17,73
	V	9539,1			145,5					3335,0			6058,6
	Zv	159,3			3,9					51,5			103,9
T59 287 602	P	71,81			38,65			2,76		0,92	16,20		13,28
	V	16036,6			4732,4			809,0		326,9	5820,3		4348,0
	Zv	347,9			159,7			18,1		5,6	90,8		73,8
T59 287 632	P	12,75	1,61		6,42			1,02	0,44				3,26
	V	1464,0	476,2		0,0			33,0	90,3				864,5
	Zv	34,5	15,6		0,0			1,1	1,7				16,2
T59 288 221	P	66,87			0,54				7,80		4,43	1,07	53,03
	V	22559,4			0,0				2611,1		1602,7	319,8	18025,9
	Zv	433,6			0,0				51,5		31,9	5,5	344,6
T59 288 246	P	10,53							3,85	5,13	1,55		
	V	2453,0							706,7	1316,5	429,8		
	Zv	46,0							17,7	20,0	8,4		
T59 288 261	P	82,05								8,69	43,28	1,04	29,04
	V	29121,3								3099,4	16691,3	255,0	9075,7
	Zv	536,4								62,4	305,1	5,0	163,9
T59 288 263	P	51,02						5,59	23,72	0,54	4,25		16,92
	V	15341,3						1697,5	7727,6	211,8	895,4		4808,9
	Zv	349,7						43,0	193,9	3,6	19,8		89,3
T59 288 371	P	10,35								1,24	9,11		
	V	2833,1								286,5	2546,7		
	Zv	68,9								5,9	63,0		
T59 288 383	P	0,66										0,66	
	V	83,3										83,3	
	Zv	1,8										1,8	
T59 288 433	P	19,45		0,51						2,50	16,44		
	V	4914,4		60,4						618,9	4235,1		
	Zv	108,0		1,6						13,6	92,9		
T59 288 461	P	2,08							2,08				

Газдинска класа	P	СВЕГА	ДОБНИ РАЗРЕД – ширина 10 година										
	V		I		II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
	Zv		слабо обрасло (0-10)	добро обрасло (0-10)	(11-20)	(21-30)	(31-40)	(41-50)	(51-60)	(61-70)	(71-80)	(81-90)	(91-100)
	V	609,5							609,5				
	Zv	12,6							12,6				
T59 288 482	P	43,81			4,58	5,57	12,64			3,56	0,97		16,49
	V	12175,3			345,2	1256,6	3936,8			1126,6	261,9		5248,1
	Zv	289,5			13,8	39,1	98,8			26,2	4,4		107,2
T59 288 484	P	77,59	1,64							7,42	37,93	17,30	13,30
	V	27027,8	465,8							3194,4	12951,2	5758,2	4658,2
	Zv	553,1	8,8							69,4	269,8	119,3	85,8
T59 288 601	P	141,62		0,33			0,15				56,32		84,82
	V	49011,3		0,0			27,7				18895,7		30087,9
	Zv	896,3		0,0			0,9				338,7		556,7
T59 288 602	P	128,41				0,85	12,76		2,18	0,70	51,29		60,63
	V	43363,4				104,5	3868,1		603,2	309,9	17647,4		20830,3
	Zv	893,3				3,8	101,1		12,8	5,7	385,5		384,5
T59 288 603	P	21,08									13,71		7,37
	V	6369,2									3995,0		2374,2
	Zv	126,4									73,2		53,2
T59 288 631	P	24,21											24,21
	V	9913,1											9913,1
	Zv	166,2											166,2
T59 288 632	P	13,61			3,64	6,45					1,58		1,94
	V	3310,8			426,0	1788,1					438,0		658,7
	Zv	93,4			15,5	56,5					7,1		14,3
T59 306 461	P	11,93										11,93	
	V	3642,3										3642,3	
	Zv	88,7										88,7	
T59 306 481	P	1,73											1,73
	V	354,3											354,3
	Zv	7,6											7,6
T59 306 482	P	19,57									12,29		7,28
	V	5342,7									3816,9		1525,8
	Zv	124,1									91,1		33,0
T59 306 602	P	2,65											2,65
	V	768,2											768,2
	Zv	15,5											15,5
T59 307 221	P	21,20										0,45	20,75
	V	6903,9										29,0	6874,9
	Zv	129,4										0,6	128,8
T59 307 246	P	2,07											2,07
	V	700,2											700,2
	Zv	10,2											10,2

Газдинска класа	P	СВЕГА	ДОБНИ РАЗРЕД – ширина 10 година										
	V		I		II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
	Zv		слабо обрасло (0-10)	добро обрасло (0-10)	(11-20)	(21-30)	(31-40)	(41-50)	(51-60)	(61-70)	(71-80)	(81-90)	(91-100)
T59 307 261	P	4,53									2,29	1,03	1,21
	V	1664,0									913,4	378,6	371,9
	Zv	34,0									19,2	7,4	7,4
T59 307 371	P	3,05									3,05		
	V	617,9									617,9		
	Zv	14,9									14,9		
T59 307 372	P	11,90									11,90		
	V	2988,9									2988,9		
	Zv	70,1									70,1		
T59 307 461	P	20,75											20,75
	V	5147,2											5147,2
	Zv	122,6											122,6
T59 307 462	P	0,75											0,75
	V	270,2											270,2
	Zv	6,2											6,2
T59 307 463	P	6,52											6,52
	V	1621,6											1621,6
	Zv	37,6											37,6
T59 307 465	P	1,62								1,62			
	V	442,0								442,0			
	Zv	10,3								10,3			
T59 307 481	P	11,64		7,07					0,84			3,73	
	V	1169,5		0,0					290,5			879,1	
	Zv	24,6		0,0					7,5			17,1	
T59 307 482	P	96,90		1,62			2,17			10,17	13,66	0,90	68,38
	V	27445,3		0,0			250,2			2587,7	3816,4	230,4	20560,6
	Zv	575,5		0,0			10,7			63,8	89,2	5,4	406,3
T59 307 484	P	140,98							0,81	3,41	56,48	8,67	71,61
	V	42967,9							173,6	1117,5	16160,3	3008,1	22508,4
	Zv	965,6							3,5	25,7	372,6	66,0	497,7
T59 307 601	P	6,92		4,34							1,75	0,83	
	V	916,1		0,0							621,3	294,8	
	Zv	20,3		0,0							14,4	6,0	
T59 307 602	P	13,03		3,12							2,81		7,10
	V	2559,1		0,0							681,8		1877,2
	Zv	55,6		0,0							13,7		41,9
T59 307 632	P	0,79											0,79
	V	171,6											171,6
	Zv	3,4											3,4
T59 360 631	P	2,22											2,22
	V	972,9											972,9

Газдинска класа	P	СВЕГА	ДОБНИ РАЗРЕД – ширина 10 година										
	V		I		II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
	Zv		слабо обрасло (0-10)	добро обрасло (0-10)	(11-20)	(21-30)	(31-40)	(41-50)	(51-60)	(61-70)	(71-80)	(81-90)	(91-100)
	Zv	15,8											15,8
T59 360 632	P	0,44						0,44					
	V	101,5						101,5					
	Zv	2,2						2,2					
T59 361 221	P	28,93											28,93
	V	10344,7											10344,7
	Zv	211,5											211,5
T59 361 602	P	75,91	19,84							0,89			55,18
	V	25295,4	6229,5							215,9			18850,1
	Zv	540,4	173,2							5,1			362,2
T59 361 631	P	8,65						2,11					6,54
	V	2521,6						623,7					1897,9
	Zv	51,6						15,3					36,3
T59 361 632	P	15,39											15,39
	V	4774,4											4774,4
	Zv	94,3											94,3
T59 470 144	P	2,70						2,70					
	V	897,3						897,3					
	Zv	22,9						22,9					
T59 470 221	P	1,57								1,57			
	V	555,2								555,2			
	Zv	13,1								13,1			
T59 470 246	P	0,47						0,47					
	V	126,2						126,2					
	Zv	4,8						4,8					
T59 475 144	P	9,28								9,28			
	V	1929,1								1929,1			
	Zv	139,3								139,3			
T59 475 246	P	0,44								0,44			
	V	87,6								87,6			
	Zv	3,6								3,6			
T59 475 371	P	2,39									2,39		
	V	410,1								410,1			
	Zv	15,6								15,6			
T59 475 433	P	0,39								0,39			
	V	133,7								133,7			
	Zv	3,2								3,2			
T59 475 481	P	1,31								1,31			
	V	444,5								444,5			
	Zv	18,1								18,1			
T59 475 482	P	4,64						3,97	0,67				

Газдинска класа	P	СВЕГА	ДОБНИ РАЗРЕД – ширина 10 година										
	V		I		II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
	Zv		слабо обрасло (0-10)	добро обрасло (0-10)	(11-20)	(21-30)	(31-40)	(41-50)	(51-60)	(61-70)	(71-80)	(81-90)	(91-100)
	V	1088,5						976,5	111,9				
	Zv	54,8						49,2	5,6				
T59 475 602	P	1,66							1,27	0,39			
	V	447,3							290,0	157,3			
	Zv	18,3							13,8	4,5			
T59 476 246	P	1,41			1,41								
	V	470,0			470,0								
	Zv	14,7			14,7								
T59 479 144	P	0,25			0,25								
	V	44,7			44,7								
	Zv	1,5			1,5								
T60 176 144	P	4,30											4,30
	V	1444,4											1444,4
	Zv	24,4											24,4
T60 176 639	P	2,07	2,07										
	V	335,4	335,4										
	Zv	5,9	5,9										
T60 235 433	P	2,00					1,43		0,57				
	V	225,0					180,1		44,9				
	Zv	6,9					5,7		1,2				
T60 236 401	P	6,98											6,98
	V	1748,1											1748,1
	Zv	40,3											40,3
T60 236 433	P	2,60								2,60			
	V	413,2								413,2			
	Zv	10,7								10,7			
T60 287 261	P	3,74									3,74		
	V	1723,2									1723,2		
	Zv	24,0									24,0		
T60 287 263	P	25,30								12,71	8,25		4,34
	V	9744,4								4577,4	3474,9		1692,1
	Zv	176,0								85,3	63,6		27,1
T60 287 401	P	10,65							8,23				2,42
	V	2404,8							1672,3				732,5
	Zv	60,2							48,5				11,6
T60 287 484	P	6,70									6,70		
	V	2718,7									2718,7		
	Zv	39,7									39,7		
T60 287 601	P	1,12									1,12		
	V	279,1									279,1		
	Zv	4,0									4,0		

Газдинска класа	P	СВЕГА	ДОБНИ РАЗРЕД – ширина 10 година										
	V		I		II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
	Zv		слабо обрасло (0-10)	добро обрасло (0-10)	(11-20)	(21-30)	(31-40)	(41-50)	(51-60)	(61-70)	(71-80)	(81-90)	(91-100)
T60 287 602	P	19,64				2,73	15,34						1,57
	V	6132,9				695,9	4829,4						607,7
	Zv	170,4				23,5	137,5						9,4
T60 288 261	P	12,24									12,24		
	V	3741,3									3741,3		
	Zv	73,5									73,5		
T60 288 401	P	8,02											8,02
	V	2474,4											2474,4
	Zv	52,6											52,6
T60 288 433	P	16,12	0,83								15,29		
	V	4552,7	286,9								4265,8		
	Zv	113,6	4,9								108,7		
T60 288 482	P	1,67									1,67		
	V	582,9									582,9		
	Zv	14,2									14,2		
T60 288 601	P	4,57											4,57
	V	1837,7											1837,7
	Zv	30,9											30,9
T60 288 602	P	17,91									5,16		12,75
	V	7536,0									2159,7		5376,3
	Zv	132,2									47,8		84,4
T60 288 631	P	5,58											5,58
	V	2462,0											2462,0
	Zv	41,1											41,1
T60 288 632	P	0,69									0,69		
	V	250,4									250,4		
	Zv	4,2									4,2		
T60 307 246	P	1,46	1,46										
	V	232,9	232,9										
	Zv	3,1	3,1										
T60 307 371	P	2,21									2,21		
	V	600,4									600,4		
	Zv	15,6									15,6		
T60 307 433	P	3,21									3,21		
	V	1006,1									1006,1		
	Zv	20,2									20,2		
T60 307 481	P	1,92								1,65			0,27
	V	392,6								317,2			75,3
	Zv	11,1								9,6			1,5
T60 307 482	P	7,16	2,75										4,41
	V	2425,0	1051,2										1373,9

Газдинска класа	P	СВЕГА	ДОБНИ РАЗРЕД – ширина 10 година										
	V		I		II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
	Zv		слабо обрасло (0-10)	добро обрасло (0-10)	(11-20)	(21-30)	(31-40)	(41-50)	(51-60)	(61-70)	(71-80)	(81-90)	(91-100)
	Zv	45,9	22,0										23,9
T60 307 484	P	7,65									2,30	5,35	
	V	2522,6									712,8	1809,8	
	Zv	54,2									14,5	39,7	
T60 307 602	P	3,13											3,13
	V	1262,4											1262,4
	Zv	21,4											21,4
T60 337 483	P	0,53					0,53						
	V	232,9					232,9						
	Zv	6,3					6,3						
T60 361 221	P	2,47											2,47
	V	802,8											802,8
	Zv	17,7											17,7
T60 361 602	P	2,81									0,67		2,14
	V	938,1									251,1		687,0
	Zv	20,9									5,3		15,5
T60 469 433	P	1,24									1,24		
	V	107,7									107,7		
	Zv	2,2									2,2		
T60 470 221	P	2,28						2,28					
	V	782,1						782,1					
	Zv	23,3						23,3					
T60 470 602	P	0,95									0,95		
	V	312,1									312,1		
	Zv	6,9									6,9		
T60 475 263	P	0,29									0,29		
	V	95,6									95,6		
	Zv	3,4									3,4		
T60 479 433	P	1,41			1,41								
	V	143,5			143,5								
	Zv	5,7			5,7								
Укупно	P	1808,74	30,20	16,99	74,01	18,92	69,60	40,17	77,47	148,91	457,00	70,74	804,73
	V	554039,4	9077,8	60,4	7211,0	4814,7	19135,9	12019,5	21200,2	43856,8	148037,4	21991,8	266634,0
	Zv	11547,8	233,4	1,6	247,4	152,7	523,5	333,0	619,4	941,3	2952,8	460,9	5081,8

Из претходног табеларног приказа за ширину добног разреда 10 година видимо да су у највећем учешћу у питању састојине које се налазе у X (266634,0 м3 или 48%), IX (21991,8 м3 или 4%), VIII (148037,4 м3 или 27%), VII (43856,8 м3 или 8%) и VI (21200,2 м3 или 4%) добном разреду, Укупно VI, VII, VIII, IX и X добни разред имају учешће у укупној дрвној маси 91 % или 502453,5 м3, а у укупној површини 86 % или 1560,64 ха. Површински посматрано учешће I,II,III,IV и V добног разреда учествује са око 12%. Овакав распоред размјера добних разреда пројектоваће и даљи приступ плану сеча.

Табела 4.13. Преглед за ширину добног разреда 20 година

Газдинска класа	P	СВЕГА	ДОБНИ РАЗРЕД – ширина 20 година											
	V		I		II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
	Zv		слабо обрасло (0-20)	добро обрасло (0-20)	(21-40)	(41-60)	(61-80)	(81-100)	(101-120)	(121-140)	(141-160)	(161-180)	(181-200)	
T59 301 481	P	4,29		4,29										
	V	71,2		71,2										
	Zv	3,1		3,1										
T59 301 482	P	9,49		4,30					5,19					
	V	633,2		0,0					633,2					
	Zv	26,3		0,0					26,3					
T59 301 484	P	1,70						1,70						
	V	332,2						332,2						
	Zv	6,5						6,5						
T59 303 261	P	1,51		1,51										
	V	0,0		0,0										
	Zv	0,0		0,0										
T59 303 482	P	4,22		4,22										
	V	0,0		0,0										
	Zv	0,0		0,0										
T59 303 484	P	5,23		5,23										
	V	0,0		0,0										
	Zv	0,0		0,0										
T59 304 601	P	5,72		5,72										
	V	0,0		0,0										
	Zv	0,0		0,0										
T59 304 602	P	1,79												1,79
	V	733,3												733,3
	Zv	12,4												12,4
T59 354 482	P	7,45		7,45										
	V	1440,5		1440,5										
	Zv	47,9		47,9										
T59 354 632	P	0,66											0,66	
	V	211,4											211,4	
	Zv	3,6											3,6	
T59 465 482	P	2,20		2,20										
	V	0,0		0,0										
	Zv	0,0		0,0										
T59 465 601	P	1,69		1,69										
	V	0,0		0,0										
	Zv	0,0		0,0										
T60 301 482	P	0,47		0,47										
	V	95,4		95,4										
	Zv	4,4		4,4										
T60 301 602	P	2,16		2,16										

Газдинска класа	P	СВЕГА	ДОБНИ РАЗРЕД – ширина 20 година										
	V		I		II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
	Zv		слабо обрасло (0-20)	добро обрасло (0-20)	(21-40)	(41-60)	(61-80)	(81-100)	(101-120)	(121-140)	(141-160)	(161-180)	(181-200)
	V	90,1		90,1									
	Zv	4,4		4,4									
Укупно	P	46,79		39,24				1,70	5,19			0,66	
	V	2873,9		1697,2				332,2	633,2			211,4	
	Zv	96,3		59,8				6,5	26,3			3,6	
СВЕУКУПНО	P	1865,70	30,20	56,23	74,01	18,92	69,66	44,31	86,38	148,91	457,00	73,56	808,31
	V	558541,8	9077,8	1757,7	7211,0	4814,6	19156,3	12590,9	22187,1	43856,8	148037,4	22484,8	268100,6
	Zv	11691,3	233,4	61,4	247,5	152,7	524,3	351,6	656,4	941,3	2952,8	475,7	5106,6

Из претходног табеларног приказа за ширину доброг разреда 20 година видимо да су у највећем учешћу у питању младе састојине које се налазе у I добном разреду (39,24ха или 84%), У V добном разреду површинско учешће је 3% или 1,70ха, VI добном разреду 10% или 5,19ха и IX добном разреду 1% или 0,66ха.

4.9. СТАЊЕ ШУМСКИХ КУЛТУРА

Стање шумских култура огледа се кроз вештачки подигнуте састојине китњака старости 3 – 15 година, укупне површине 3.89 ха.

Стање вештачки подигнутих састојина огледа се кроз састојине црног бора, осталих лишћара, смрче. Укупна површина вештачки подигнутих састојина износи 39.1 ха од чега 3.89 ха су културе, а остали део 35.2 ха кодиран је као шума из разлога старости која је већа од 20 година.

4.10. ЗДРАВСТВЕНО СТАЊЕ И УГРОЖЕНОСТ ШУМА ОД ШТЕТНИХ УТИЦАЈА

Све штетне факторе који се јављају у шумама ове газдинске јединице можемо груписати у три категорије:

1. фактори који се мерама газдовања не могу контролисати (промена климе, аерозагађења и сл.),
2. фактори који се непосредним мерама газдовања могу контролисати (овде првенствено спадају фактори који преко узгојних мера обезбеђују правилну изграђеност шумских екосистема) и
3. фактори који се мерама заштите могу контролисати (овде пре свега спадају патогене гљиве, штетни инсекти, паразитне цветнице, глодари и сл., тј. штетни биотички фактори који се директним мерама заштите могу држати под контролом).

Здравствено стање састојина газдинске јединице “Стражилово - Парагово” је добро, при чему једна трећина укупне површине састојина је затечена са осредњим здравственим стањем.

Код појединих састојина јављају се и различити степени угрожености од абиотичких фактора као што су ветар, снег и мраз, а постоји и могућност појаве пожара. Све састојине су више или мање угрожене од дивљачи и инсеката.

С обзиром на постојеће здравствено стање, степена негованости и штетног утицаја абиотичких фактора, код великог броја врста дрвећа регистрована је и угроженост од фитопатолошких обољења, пре свега листа, док се код смрче јавља и угроженост корена.

Штетни абиотички фактори

Болести изазване од фактора абиотичке природе називају се још и неинфективне болести. Овде убрајамо све оне поремећаје и оштећења која настају код биљака под утицајем неповољнијих климатских и едафских фактора.

Међу бројним хипотезама о угрожености и пропадању шумских екосистема, последњих деценија, све видније место заузимају она о загађењу ваздуха као узроку. Проучавања таложења страних примеса из атмосфере и њихових ефеката на екосистеме, уопште имају мултидисциплинарни карактер, јер укључују низ

научних дисциплина. Ова истраживања обухватају изворе и емисију полутаната, њихов транспорт и трансформације, депозиције и утицај на различите рецепторе.

Истраживање утицаја полутаната на шумске екосистеме у „ Стражилово - Парагово ” трају већ неколико година. На основу спроведених истраживања дошло се до следећих закључака: оштећење шума на подручју ГЈ „Стражилово - Парагово“ у зависности од локалитета је више или мање изражено;

- на целом подручју националног парка дошло је у појединим годинама до колебања просечних вредности оштећења шума (класе 2 до 4), како према врстама дрвећа, тако и шумским заједницама.;

- јасно је доказано да колебања оштећења по годинама, зависи од "стартне позиције" стабала (класа оштећења 0 се помера у класу оштећења 2 и 3, а ове у класу 4);

општи је закључак да су јако угрожене шуме на сувљим стаништима и рубовима шума, као и различити деградациони облици састојина храста китњака;

- учесталост "киселих киша" и износ депозиције полутаната (особито сумпора и азота) делимично су прешли критични праг за настанак штета у шумским екосистемима. Оптерећеност лишћа (четина) шумског дрвећа сумпором и шумског земљишта са тешким металима (Pb, Cu, Zn, Cd), као и морфометријски показатељи карактеристика буковог и храстовог лишћа и израчунати IAP на основу лишајске флоре, показују нормална загађења. Мада тешки метали у шумском земљишту за сада не представљају опасност за настанак видљивих оштећења шума, на њих у будуће треба рачунати и интензивно пратити, јер у вишегодишњем периоду показују тенденцију повећања концентрација;

подаци о утицају полутаната на шумске екосистеме овог подручја нису довољни за објашњење феномена "сушења шума". Зато исто треба повезати са другим узрочним факторима, као што су климатске промене, неправилност у газдовању у претходном периоду и присуству болести и штеточина. Полутанти на подручју Г.Ј. "Стражилово - Парагово" су означени као предиспонирајући или пратећи штетни фактори, а веома ретко и као фактори који изазивају видљива оштећења. Зато су приметна њихова хронична дејства, док су акутна занемарљиво мала.

У комплексу су евидентирана и различита ентомолошка и фитопатолошка обољења која се, с обзиром на тренутну израженост и интензитет, могу сматрати потенцијалним угрожавајућим факторима. Такође, код појединих састојина јављају се и различити степени угрожености од абиотичких фактора као што су ветар, снег и мраз.

Биотички штетни фактори

Међу штетним факторима биотичке природе за шуме Г.Ј. „Стражилово - Парагово“ највећи значај имају паразитне гљиве (проузроковачи болести) и штетни инсекти којима је цела газдинска јединица изложена.

Најчешће болести у шумама Г.Ј. „Стражилово - Парагово“

Највеће штете у шумама Г.Ј. „Стражилово - Парагово“ настају од микоза (болести узрокованих паразитним гљивама) а у мањем степену и од вироза, бактериоза и паразитних цветница (нпр. имеле на храсту). У даљем тексту ће бити приказане болести у расадницима, културама и природним састојинама.

А) Болести у шумским културама

У после ратном периоду почело се у Србији са интензивним пошумљавањима голети и обешумљених површина, а најчешће су коришћене четинарске врсте дрвећа. Слична је ситуација била и на подручју Г.Ј. "Стражилово - Парагово", где су подизане културе црног бора, белог бора, а у нешто мањем обиму и смрче и ариша. Међутим, услед одсуства мера заштите данас се у овим културама јављају бројни проблеми и то углавном из следећих разлога: у неким случајевима културе четинара су подизане на стаништима лишћара (нпр. лужњака); користио се реалтивно лош садни материјал, најчешће већ у расадницима заражен паразитним гљивама или насељен инсектима; извештајно-дијагнозна служба је била лоше организована, тако да су се неке опасне патогене гљиве, односно штетни инсекти, откривани тек када су се јавили-у епифитоцијама и каламитетима.

У културама црног бора на подручју Г.Ј. „Стражилово - Парагово“ највеће штете причињава паразитна гљива *Mycosphaerella pini* (n.f. *Dothistroma septospora*), *Sphaeropsis sapinea*, *Cenangium ferruginosum*, *Lophodermium seeditiosum*, *L. conigenum* и *Cyclaneusma niveum*.

Гљива *Sphaeropsis sapinea* изазива сушење грана у круни и суховрхост стабала. Ова гљива остварује заразе у времену од средине априла до средине маја и доводи до сушења избојака из текуће вегетације. озбиљне штете изазива и гљива *Mycosphaerella pini*, а критични период за инфекције је мај и јун месец.

У културама белог бора особито су честе паразитне гљиве *Cenangium ferruginosum*, *Lophodermium pinastri*, *L. seeditiosum*, *Mel'ampsora pinitorqua*, *Sphaeropsis sapinea*, *Cyclaneusma minus* и *Armillariella spp. (mellea, ostoyae)*.

Armillariella врсте изазивају трулеж корена и представља велику опасност за четинаре подигнуте на стаништима лишћара (букве, храста).

Б) Болести у природним и изданачким састојинама

Од лишћарских врста дрвећа, на подручју Г.Ј. „Стражилово - Парагово“, највише је присутна липа и ова врста има јаку тенденцију ширења.

На стаблима липе су констатоване следеће врсте паразитних и сапрофитских гљива: *Armillariella mellea* (проузрокује трулеж корена и приданка стабла), *Auricularia mesenterica* (изазива трулеж дрвета), *A. auricula-judae* (проузроковач трулежи), *Carpodium tiliae* (изазива чађавицу на лишћу), *Laetiporus sulphureus* (изазива мрку призматичну трулеж), *Mycosphaerella maculiphormis* (проузрокује оспичавост лишћа), *Trametes hirsuta* (изазива белу трулеж) и *T. versicolor* (изазива белу трулеж).

С обзиром на појаву јаког ширења липе и потискивања вреднијих лишћарских врста (нпр. храста), било би неопходно почети са уклањањем липе и вештачим уношењем садница лужњака.

На стаблима багрема (*Robinia pseudoacacia*) констатоване су 2 паразитне гљиве: *Armillariella mellea* (изазива трулеж корена и приданка стабла) и *Phoma pseudoacacia* (изазива некрозу коре).

У састојинама храста (китњака) на подручју Г.Ј. "Стражилово - Парагово", констатована су сушења и пропадања стабала. Нема сумње да у процесу сушења стабала учествује више штетних фактора, а међу њима су доминантни старост стабала (поготову код стабала изданачког порекла) и стално присуство дефолијатора и паразитних гљива које се развијају у спроводним судовима (*Ophiostoma spp.*).

Најчешће штеточине у шумама Г.Ј. „Стражилово - Парагово“

Од штеточина у шумама Г.Ј. „Стражилово - Парагово“, највећи значај имају штетни инсекти и ситни глодари. У даљем тексту биће приказане најважније штеточине у расадницима, културама и састојинама.

А) Штеточине у шумским културама

На подручју Г.Ј. „Стражилово - Парагово“, од култура претежно су заступљене културе црног и белог бора, а у нешто мањем обиму смрче. Стабла у културама поменутих врста дрвећа нападају многи штетни инсекти, а пре свих неке врсте које се јављају на садном материјалу у расаднику.

У културама и састојинама црног и белог бора највеће штете причињава боров савијач (*Rhyacioni buoliana*), борове зоље (фам. *Diprionidae*) и сипци (фам. *Scolytidae*).

О боровом савијачу је већ било речи у претходном поглављу. Овде треба поменути да је он управо најопаснија штеточина борових култура, јер се у њима често масовно јавља.

Последице оштећења од његових гусеница су деформисана борових стабла, којима је уништен терминални пулољак или избојак и расту у облику “бајонета”, “лире” или “вештичине метле”. Када су у питању културе црног и белог бора, неопходно је спречити да гусеница боровог савијача оштети врх бора (пулољак или избојак). То је, слично као у расадницима, могуће постићи механичким уништавањем гусеница при нападу слабог интензитета. Међутим, ако је напад боровог савијача јачег интензитета, мора се хемијски сузбијати.

Борове зоље се повремено јављају у градицијама и тада могу причинити голобрст у боровим културама. Голобрст четинара знатно је опаснији од голобрста код лишћара. Наиме, четине имају асимилациону функцију више година, те ако дође до голобрста, треба више година да ‘прође, како би се надокнадила изгубљена маса четина. За то време борове биљке су у физиолошкој слабости и лако постају плен секундарних штеточина, посебно плен сипаца. Риђа борова зоља (*Neodiprion sertifer*) има просту генерацију. Имага се роје у октобру и полажу јаја у четине на врховима грана. Јаја презимљавају, а у пролеће (са кретањем избојака) пиле се пагусенице, које у колонијама брсте четине, при том остављајући само младе четине на формираним избојцима.

Обична борова зоља (*Diprion pini*) има двоструку генерацију. Имага се роје априла-маја и јула-августа. Пагусенице, слично као код претходне врсте, брсте четине борових стабала током јуна и септембра месеца. Ако дође до масовне појаве ове штеточине морају се спровести мере сузбијања.

Сипци бора су редовно присутни у културама и састојинама белог и црног бора. На подручју НП Фрушка Гора констатован је већи број штеточина из групе сипаца. Најчешће врсте су *Ips sexdentatus*, *Ips acuminatus*, *Blastophagus piniperda*, *B. minor*, *Pityogenes bidentatus*, *P. bistridentatus*, *P. quadridens* и дрвенар *Trypodendron lineatum*. Све наведене врсте смо налазили у појединачно осушеним стаблима белог и црног бора. Нарочито је бројан *Ips sexdentatus*. Борови сипци су секундарне штеточине, али се у случају пренамножења могу понашати као примарне и насељавати потпуно витална борова стабла. Зато је неопходно стално праћење бројности њихових популација, што се обавља полагањем контролних и ловних стабала.

У састојинама смрче највећи проблем представљају смрчини хермеси и то врсте: *Adelges laricis*, *Sacchiphantes abietis* и *S. biridis*. Већ је поменуто да се они најчешће са биљкама из расадница преносе у културе које се подижу. Истина, има их и у природним састојинама, али је интензитет њиховог напада знатно већи, када их донесемо са садним материјалом.

За све наведене врсте смрчаних хермеса оптимални услови за развиће су онда, када на располагању имају оба домаћина (главног - смрчу и, споредног - ариш). На смрчи стварају гале, док на аришу насељавају четине, које се услед напада криве и суше. Гале на смрчевим биљкама некада могу бити веома бројне, када долази до деформација биљака, па чак и до сушења. На аришу су штете знатно мањег обима. Треба напоменути да хермеси имају пет генерација у две године, од којих се неке развијају на смрчи, а неке на аришу. Такође је могуће да се поменути хермеси развијају само на једном од домаћина и тада имају непотпун циклус развића, бројност им је мања, а самим тим и штетност.

О сузбијању смрчаних хермеса већ је било речи у претходном поглављу. Овде треба поменути и један превентиван метод. Наиме, треба избегавати подизање култура смрче и ариша у непосредној близини, како би се онемогућило да хермеси имају потпун циклус развића.

У културама смрче констатоване су следеће штеточине: осмозуби смрчин поткорњак (*Ips typographus*), шестозуби смрчин поткорњак (*Pityogenes chalcographus*) и пругасти дрвенар (*Trypodendron lineatum*). Сипци смрче, као секундарне штеточине, насељавају физиолошки ослабела стабла и свежу лежавину, грањевину, пањеве и сл. Ако има довољно погодно материјала за размножавање, могу се пренамножити и тада постају примарне штеточине, када насељавају потпуно здрава стабла и изазивају њихово сушење. Градације смрчаних сипаца захватају велика пространства и у стању су да причине штете катастрофалних размера. Зато је потребно стално праћење кретања бројности њихових популација и примењивање мара превентиве и сузбијања.

Б) Штеточине у природним састојинама

У састојинама липе констатоване су бројне врсте инсеката, од којих највећи значај имају земљомерке мразовци, од којих су посебно значајни и чести велики мразовац (*Erannia defoliaria*) и мали мразовац (*Operophtera brumata*).

Бројност мразоваца је потребно стално пратити у свим лишћарским шумама ГЈ „Стражилово - Парагово”, и ако дође до повећања бројност, потребно је спровести сузбијање, што је описано код штеточина храстових састојина.

У састојинама храста китњака забележена је појава сушења, дефолијатори: зелени храстов савијач (*Tortrix biridana*), мали мразовац (*Operophtera brumata*), велики мразовац (*Erannia defoliaria*) и губар (*Lymantria dispar*) и ксилофаге: храстов сипац (*Scolytus intricatus*), велика храстова стрижибуба (*Cerambyx cerdo*) и бројне врсте из фамилија *Cerambycidae* и *Buprestidae*.

Појаву сушења храста изазвају гљиве из рода *Orphiostoma* spp. Споре ових гљива преносе неки инсекти, од којих је најважнији храстов сипац *Scolytus intricatus*.

Имага сипца се развијају у физиолошки ослабелом, свеже посеченим или осушеним стаблима храста, као и у лежавини грањевине и под кором пањева. Млада имага, када се развију из стабла осушеног од гљиве *Orphiostoma* рода на свом телу носе споре гљиве и одлазе у крошње здравих стабала, где се допунски хране кором младих грана. Том приликом преносе споре гљиве, која продире од врха ка основи храстовог стабла изазивајући његово сушење. У фази сушења имага сипаца насељавају такво стабло, под његовом кором оснивају потомство и зараза се из године у годину наставља, обично све већим интензитетом.

Храстови дефолијатори су последњих година у ниској бројности, међутим, све наведене констатоване врсте су склоне масовним намножавањима, када изазивају голобрсте храстових шума, а изузев храстовог савијача, и шума других лишћара. Зато је неопходно стално праћење бројности храстових дефолијатора, како би се благовремено утврдио почетак градације неке од њих.

4.11. СТАЊЕ ОСТАЛИХ ПОВРШИНА

Необрасле површине заузимају 76.56 ha или 3.76 % укупне површине ове газдинске јединице, те се однос обраслих и необраслих површина може сматрати повољним са аспекта глобалне намене и не треба га мењати током наредног уређајног раздобља. Начин коришћења осталих површина унутар газдинске јединице је следећи:

Табела 4.14. Стање осталих површина

Врста земљишта	П (ha)	%
Шумско земљиште	19,16	25,03
Неплодно земљиште	1,31	1,71
Земљиште за остале сврхе	56,09	73,26
УКУПНО	76,56	100,00

4.12. СТАЊЕ СЕМЕНСКЕ И РАСАДНИЧКЕ ПРОИЗВОДЊЕ

На простору површине коју обухвата ова газдинска јединица нема изграђених расадника те се саднице по потреби набављају из расадника који се налази у другој ГЈ овог корисника. Често тај капацитет није довољан па се садни материјал набавља из других расадника уз услов да испуњавају све пратеће законске и подзаконске акте. Семе се прикупља у годинама уroda, иако недовољно и често лошег стања и квалитета, те се и оно набавља сходно потребама. Унутар ове ГЈ налазе се четири чистине (1/1, 16/2, 36/5 и 55/4) које су кодирание као расадници. То су површине на којима се некада вршила расадничарска производња (остаци) те нису регистроване као расадници, али из разлога карактера и из прошлости ових површина кодирание су као расадник. Унутар ове ГЈ нема издвојених семенских објеката.

4.13. СТАЊЕ ФОНДА ДИВЉАЧИ

На основу члана 21. Покрајинске скупштинске одлуке о покрајинској управи („Сл. лист АПВ“ број 4/2010 и 4/2011), члана 20. став 1. тачка 2. Закона о утврђивању надлежности Аутономне Покрајине Војводине (Сл. гласник РС“ број 99/2009), члан 6. став 1. тачка 1. и члана 34. став 2. Закона о дивљачи и ловству ("Службени гласник РС", бр. 18/2010), члана 5. става 1. и члана 9. Правилника о начину установљавања ловног подручја и ловства, условима за спровођење ловног газдовања, поступку спровођења јавног огласа, поступку за давање и одузимање права на газдовање ловиштем, садржаних уговора, утврђивању висине одговарајућих гаранција које је дужно да обезбеди правно лице пре закључивања уговора, као и условима и начину за давање ловног ревира у закуп („Сл. Гласник РС“ број 80/2010) Покрајински секретар за пољопривреду, водопривреду и шумарство донео је решење о установљавању:

Ловишта "Национални парк Фрушка гора" број: 104-324-213/2012-05 објављено у "Службеном листу Аутономне Покрајине Војводине" бр. 7/12 од 24.01.2012. године. Ловиште је дато на газдовање Јавном предузећу „Национални парк Фрушка гора“ уговором број 104-324-213/2012-1 од 27.3.2012. године.

Укупна површина ловишта износи према катастру корисника ловишта 25518,45 хектара.

Еколошке карактеристике, капацитет и бројно стање главних врста дивљачи, те списак трајно и ловостајем заштићених врста за цело ловиште Национални парк “Фрушка Гора” детаљно су изнети у Ловној основи . Детаљни подаци само за површине ове газдинске јединице се не могу дати јер је она само један мањи део великог ловишта.

Мањи делови ГЈ припадају ловишту „Горњи Срем“ којим газдује Ловачко удружење Горњи Срем“. Установљено решењем 104-324-324/2012-05 од 10.5.2012.г. (Сл.лист 15/12), дато на газдовање решењем 104-324-324/2012-05-1 од 28.5.2012 г. Површина 9.580 ха. За ово ловиште у току је израда ловне основе.Процена бројног стања и капацитета делова ове ГЈ у том ловишту за потребе израде ове основе је немогућа јер се ради само о малом делу ловишта које обухвата велико пространство.

4.14. СТАЊЕ ЗАШТИЋЕНИХ ДЕЛОВА ПРИРОДЕ

У оквиру ове газдинске јединице Законом о националним парковима издвојени су и посебно обухваћени:

I степеном заштите:

- a) Локалитети значајних шумских екосистема:
 - Стражилово (одељење 16 одсек а; одељење 17 одсек d)
- б) Геолошки и геоморфолошки локалитети:
 - палеонтолошки локалитет „Папрадине“ (одељење 34 одсек с, d),
- с) Значајна станишта угрожених врста инсеката
 - станиште осоликих мува (Diptera: Syrphidae) - долина Роковог потока на Главици (одељење 31 одсеци а, б, с, 1,3; одељење 34 одсеци с, d)
- д) Значајна станишта угрожених врста птица
 - локалитет Стражилово (14 d, f)

II степеном заштите обухваћен је највећи део шумског комплекса Г.Ј. „Стражилово - Парагово ” који захтева специфичне мере неге и обнове нарушених шумских екосистема и станишта значајне флоре и фауне Фрушке Горе на којима су неопходне интервентне мере заштите и очувања.

III степеном заштите су обухваћене све остале површине унутар ове газдинске јединице, затим појединачна стабла црног граба на Стражилову; напуштени површински копови Стражилово 1 и 2, простор око граница шуме и граница Националног парка.

У Просторном плану Националног парка набројане су ретке врсте флоре и фауне, које су као природне реткости обухваћене I степеном заштите и које се јављају на нивоу целог парка. У немогућности да се просторно прикажу, прилаже се њихов списак према наведеном плану:

Фауна

Фауна Фрушке горе је богата и разноврсна, али недовољно проучена, поготову група бескичмењака. Комплетно су само истражене група осоликих мува (Syrphidae) и комарци (Culicidae) из реда Diptera. Као природне реткости су заштићени инсекти: јеленак (*Lucanus cervus*), риђи шумски мрав (*Formica rufa*), храстова стрижибуба (*Morigmus funereus*), *Rosalia alpina* и др. За подручје Фрушке Горе су везане медитеранске и атланске врсте, највероватније древноперипанонског распрострањења којима је ово рефугијално станиште. Такве су врсте *Syrphidae*, *Brachyopa insenilis*, *Muolepta potens*, *Neosnemonon brevidens*, чија су станишта издвојена за строги режим заштите. Опстанак врста *Cerambyx cerdo* и *Rosalia alpina*, као изразито монофагних врста стрижибуба, доведен је у питање услед нестајања станишта нерационалном сечом шума великих размера и необнављања храстових шума на овим просторима.

Флора

Флористичко богатство карактерише око 1.500 врста васкуларне флоре. Од укупно 216 биљних врста, природних реткости, на Фрушкој Гори забележено је преко 40. У Црвеној књизи Флоре Србије ишчезлих и критичних угрожених таксона, са Фрушке Горе је 14 врста. Специфичност флоре Фрушке Горе огледа се у присуству терцијарних реликата: ловораста јеремичак (*Daphne laureola*), кадивка (*Kitaibelia vitifolia*), звончић (*Campanula lingulata*), пљевика (*Cheilanthes marantae*) и др., а од ксеротермних реликата степе, панонских ендемита и субендемита: татарско зеље (*Crambe tatarica*), велика саса (*Pulsatilla vulgaris* subsp. *grandis*), гороцвет (*Adonis vernalis*), зимзелен (*Vinca herbacea*), бабалушка (*Sterbergia colchiciflora*) и др. Флористичко богатство употпуњује присуство 32 врсте из породице орхидеја (*Orchidaceae*), од укупно 64 забележених на територији Србије, од којих је 18 од међународног значаја за балканске просторе.

4.15. ОПШТИ ОСВРТ НА ЗАТЕЧЕНО СТАЊЕ САСТОЈИНА

Детаљна анализа стања шумског фонда ове газдинске јединице по бројним показатељима пружа могућност да се затечено стање, у целини посматрано, оцени као неповољно. Резиме поменути анализе, као основе за доношење оваквог закључка, је следећи:

- 1, Према Просторном плану и Законом о националним парковима, а у складу са критеријумима еколошког вредновања, на простору газдинске јединице установљени су режими I, II и III степена заштите (основне намене „58“, „59“ и „60“), који истовремено представља животну уточиште великог броја врста флоре и фауне, од којих су неке ретке, угрожене и врло вредне;
- 2, У односу на дефинисане и издвојене типове шума доминирају типови китњакових шума на различитим типовима земљишта, а затим буково китњакових шума на различитим земљиштима,
- 3, У укупној обраслој површини доминирају изданацке шуме са 91,2 %, вештачки подигнутих састојина има 2,0 % док је учешће високих природних састојина свега 2,0 %, мешовите по пореклу 0,3%, Заступљеност шикара на 4,5% обрасле површине овако лоше стање по пореклу чини још неповољнијим,
- 4, Насупрот веома лошем стању по пореклу, стање састојина по степену очуваности може се сматрати повољнијим, јер очуване састојине чине 87,0 %, разређене 8,1 %, а девастиране 0,4 % обрасле површине и шикаре 4,5%,
- 5, Највећи део ове газдинске јединице (по површини 90,1% по запремини 94,9% и по запреминском прирасту 95,6%) чине мешовите састојине, Велико учешће мешовитих састојина у укупној обраслој површини повећава степен биоэколошке стабилности ове газдинске јединице, те се стање у целини може сматрати повољним,
- 6, У овој газдинској јединици премером је регистровано 26 врста дрвећа што јасно указује на шумско подручје флористички врло богато врстама, Највећи део запремине и запреминског прираста у овој газдинској јединици чини сребренолисна липа (49,2% по запремини и 44,7 % по запреминском прирасту), китњак (22,1 % по запремини и 21,5 % по

запреминском прирасту), буква (8,4 % по запремини и 8,8 % по запреминском прирасту) и остали тврди лишћари (6,4 % по запремини и 8,7 % по запреминском прирасту), Све остале врсте дрвећа (сем нешто већег учешћа граба 4,0 % по запремини и 3,2 % по запреминском прирасту) имају скоро минимално учешће у укупној запремини и укупном запреминском прирасту,

7, Велики број газдинских класа карактерише знатна варијациона ширина дистрибуције запремине по дебљинским разредима (последича станишног потенцијала, диверзитета унутар врсте, старосне структуре и газдинског третмана), али и поред тога, због преовлађујућег изданачког порекла, највећи део запремине је концентрисан у средње јакој (51,2%) и танкој дебљинској категорији (30,1%),

8, Просек запремине у газдинској јединици од 285,2 m /ha и текућег запреминског прираста од 6,0 m /ха, с обзиром да се претежно ради о изданачким шумама, може се оценити високи у односу на општи просек у Србији, али и недовољним у односу на могућности станишта;

9, Већину газдинских класа карактерише изразита ненормалност размера добних разреда, При том у већини класа изданачких шума доминирају површине дозревајућих и зрелих састојина, у газдинским класама вештачки подигнутих састојина средњедобне састојине док су високе шуме китњака у фази младих састојина,

10, Вештачки подигнуте састојине заузимају површину од 39,1 ha, односно 2,0% обрасле површине ове газдинске јединице, и не представљају оптерећујући фактор за газдовање шумама,

11, Здравствено стање ових састојина креће се од осредњег ка добром, Што се тиче негованости, већи део састојине је средње негован, али се јавља велики проценат погрешно негованих или ненегованих састојина, У комплексу су евидентирана и различита ентомолошка и фитопатолошка обољења која се, с обзиром на тренутну израженост и интензитет, могу сматрати потенцијалним угрожавајућим факторима;

12, Стање дивљачи у простору Националног парка, према томе и ове газдинске јединице као његовог интегралног дела, може се оценити неповољним, јер се основне врсте дивљачи срећу само као појединачни примерци, те је насељавање, заштита и очување дивљачи (посебно ретких врста) приоритет ловног газдовања у наредном периоду;

13, Газдинску јединицу карактерише повољан однос обрасле и необрасле површине;

14. Простор овог комплекса довољно је отворен шумским комуникацијама, чиме је омогућено несметано извођење свих планираних радова на нези и заштити шума;

Компарирање затеченог са функционално оптималним стањем (по правилу стање које обезбеђује функционалну трајност) потврђује изнету (општу) оцену стања шума ове газдинске јединице, а истовремено истиче и све проблеме који се очекују у будућем газдовању. У погледу међусобне повезаности и могућих последица по шумске екосистеме, а тиме и по већину осталих вредности које су биле разлог за проглашење Националног парка ови проблеми спадају у категорију веома озбиљних и акутних, тако да се њиховом решавању мора што пре приступити. Проблеми произилазе из следећих чињеница:

- доминантног учешћа липе у шумском фонду и њене даље експанзије на стаништима храстова,
- преовлађујућег учешћа изданачких шума, као узгојног облика који је у нескладу са функционалним оптимумом, биолошки је мање стабилан и не користи у пуној мери потенцијале станишта,
- веће присуство зрелих изданачких састојина,
- присутва разређених и у различитом степену деградираних састојина на делу површине газдинске јединице, појаве сушења шума, која нарочито угрожава храст китњак,

Како су изнете чињенице везане за знатну површину не само ове газдинске јединице већ и целог подручја Националног парка, а у контексту његовог општег друштвеног значаја, решавање проблема који из њих произилазе изискује координирано деловање научних, стручних и релевантних државних чинилаца и подразумева, између осталог, следеће активности:

- анализу могућих последица радикалних захвата на већим површинама, посебно с аспекта функционалности шума на истом простору,
- анализу могућих последица одлагања радикалних захвата на већим површинама,
- примена најдовољнијег начина обнове изданачких шума липе - ово је посебно значајно у контексту новијих научних сазнања да семе стабала изданачког порекла има мању клијавост (репродуктивну моћ), што доводи у питање успех конверзије изданачких шума,
- преиспитивање режима заштите у контексту затеченог стања шума,
- дефинисање носилаца послова на обнови и ревитализацији шумских екосистема-свакако би то морали бити шумарски стручњаци (различитих ужих специјалности), као најмеродавнији за тако нешто,
- решење проблема финансирања дефинисаних мера и активности итд.

5. СТАЊЕ ШУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Посматрајући отвореност ове газдинске јединице (сходно планирним радовима), како спољашњу, тако и унутрашњу, током протеклог уређајног периода није била планирана изградња нових шумских саобраћајница, већ само одржавање постојећих путних праваца на укупној дужини од 29,6 км или 2,96 км просечно годишње. Отвореност шума ове ГЈ износи 15,1 КМ / 1000ха.

6. АНАЛИЗА И ОЦЕНА ГАЗДОВАЊА У ПРЕТХОДНОМ УРЕЂАЈНОМ ПЕРИОДУ

У овом поглављу анализирани су промене шумског фонда ове газдинске јединице по површини, висини и структури инвентара до којих је дошло током претходног уређајног раздобља, као и реализовани радови на гајењу, заштити и коришћењу шума и њихов утицај на затечено стање шума. При томе је валидност изнетих констатација и закључака, произашлих из поменутих анализа, била условљена, пре свега, комплетношћу и поузданошћу евиденције газдовања шума.

6.1. ДОСАДАШЊЕ ГАЗДОВАЊЕ ШУМАМА

6.1.1. ПРОМЕНА ШУМСКОГ ФОНДА ПО ПОВРШИНИ

Промене су евидентирани код земљишта према намени, односно површина шума и шумског земљишта је већа за 20.35 ха, а површина осталог земљишта мања је за 9.61 ха. Евидентирани разлике настале због реституције и враћања површина у власништво манастира, као и због различитих примена технологија приликом мерења површина. Приликом израде ове основе за снимање површина кориштена је ГПС технологија. Површина шума већа је за 20.52 ха, шумског земљишта мања за 1.88 ха, а шумских култура већа је за 1.71 ха. Ове разлике последица су укључивања у површину газдинске јединице одељења 38 које није било укључено у претходном уређајном периоду и процеса реституције.

Табела 6.1.

ВРСТА ЗЕМЉИШТА	УКУПНА ПОВРШИНА	ШУМЕ И ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ				ОСТАЛО ЗЕМЉИШТЕ				
		Свега	Шума	Шумска култура	Шумско земљиште	Свега	Неплодно	За ост.сврхе	Туђе земљиште	Заузеће
Укупно	2015	2034,99	1977,59	1954,54	3,89	19,16	57,40	1,31	56,09	
	2006	2024,25	1957,24	1934,02	2,18	21,04	67,01	37,87	29,14	
Разлика		10,74	20,35	20,52	1,71	-1,88	-9,61	-36,56	26,95	

6.1.2. ПРОМЕНЕ ШУМСКОГ ФОНДА ПО ЗАПРЕМИНИ

Примером 2006. год. утврђена је укупна запремина од 509 290,4 m³. Увећањем ове запремине за вредност периодичног запреминског прираста у протеклом уређајном раздобљу (2007-2016.год.) од 104 397,2 m³, те умањењем тако добијене суме за етат који је реализован у истом периоду и који је износио 57 048 m³, на крају 2016. год. очекивана је укупна запремина од 556 639,6 m³. Међутим, последњим примером је добијена запремина од 558 541,6 m³. Вишак у односу на очекивану запремину износи 1902 m³.

Табела 6.2.

Врста дрвећа	Инвентуром добијена запремина 2006 год.	Периодични запремински прираст 2007- 2016 год.	Реализовани принос 2007-2016	Очекивана запремина 2016	Инвентуром добијена запремина 2016	Разлика
Бела топола	394,8	98,7	4	489,5	11,3	-478,2
Домаћи орах	66,3	9,3		75,6	139,3	63,7
Пољски брест	97,3	32,2		129,5	83,1	-46,4
Лужњак	1854,3	332,3	332	1854,6	233,9	-1620,7
Граб	24149,7	4030,7	1288	26892,4	22,412,40	-4480
Цер	11724,7	2067,2	3210	10581,9	10,853,20	271,3
Ситнолисна липа	2107,8	466,2		2574	5072,9	2498,9
Сребрнаста липа	250655,1	46358,9	32168	264846	274,886,00	10040
Сладун	28,9	6,6		35,5		-35,5

Врста дрвећа	Инвентуром добијена запремина 2006 год.	Периодични запремински прираст 2007- 2016 год.	Реализовани принос 2007-2016	Очекивана запремина 2016	Инвентуром добијена запремина 2016	Разлика
Трешња	3191,9	530,2	44	3678,1	3313,6	-364,5
О.Т.Л.	6447,4	1826,1	836	7437,5	35,769,20	28331,7
Медунац	5121,2	1355,4	116	6360,6	3,035,30	-3325,3
Црни јасен	7012,1	4780,4	880	10912,5	7,180,30	-3732,2
Грабић	386,2	185,7		571,9	726,9	155
Китњак	127650,9	27032,5	14796	139887,4	123,592,50	-16294,9
Бреза	48,4	12,6		61		-61
Буква	51809,7	9502,6	2146	59166,3	46,715,40	-12450,9
Планински брест	861,5	414	76	1199,5	3451,1	2251,6
Млеч	5164,9	1455,8	90	6530,7	6519,9	-10,8
Јавор	709,1	164,9	4	870	1092,7	222,7
Смрча	1446,4	400,6	180	1667	1873,8	206,8
Јела				0	31,3	31,3
Црни бор	2858,3	1469,1	162	4165,4	4,700,80	535,4
Бели бор	116,3	37,1		153,4		-153,4
Багрем	3084,9	1052,6	566	3571,5	2,640,80	-930,7
Боровац	199,3	115,3	4	310,6	69,2	-241,4
Каталпа	0,8	0,2		1		-1
Остали четинари	1,8	0,6		2,4	383,3	380,9
Клен	1369,1	400,8	130	1639,9	1,546,00	-93,9
Брекиња	731,3	258,6	4	985,9	551,3	-434,6
Бела врба			12	-12		12
Крупнолисна липа				0	1223,3	1223,3
О.М.Л				0	382,1	382,1
Бели јасен				0	50,7	50,7
УКУПНО:	509290,4	104397,2	57048	556639,6	558541,6	1902

6.2. ОДНОС ПЛАНИРАНИХ И ОСТВАРЕНИХ РАДОВА У ДОСАДАШЊЕМ ГАЗДОВАЊУ

6.2.1. ДОСАДАШЊИ РАДОВИ НА ОБНОВИ И ГАЈЕЊУ

Упоредна анализа Плана гајења шума (2016. год.) и Евиденције извршених радова по наведеном плану, приказана је наредним табелама.

Табела 6.3.

Врста рада	План (ха)	Извршење (ха)	%
102. Припрема зељишта за пошумљавање тврдих лишћара	1,67	2,00	119,76
115. Селективно крчење подраста ручно		79,21	
314. Вештачко пошумљавање сетвом омашке		0,70	
316. Вештачко пошумљавање сетвом под мотику		1,10	
317. Вештачко пошумљавање садњом	1,67	2,00	119,76
412. Попуњавање природно обновљених површина садњом	36,25	3,10	8,55
414. Попуњавање вештачки подигнутих култура садњом	0,50	6,17	1234,00
511. Осветљавање подмлатка ручно	621,70	378,91	60,95
518. Окопавање и прашење у културама	73,50	1,40	1,90
610. Сузбијање бршљана		45,97	
526. Чишћење у младим природним састојинама	0,96		0,00
527. Чишћење у културама	2,38		0,00
Орање дискосним плугом	4,58		0,00
Укупно	743,21	520,56	70,04

Из претходне табеле видимо да реализација плана гајења извршена је са 70%, док су извршени и радови на гајењу који нису били у плану.

6.2.2. ДОСАДАШЊИ РАДОВИ НА ЗАШТИТИ ШУМА

Планирани радови на заштити шума реализовани су у потпуности:

Врста рада

- мониторинг појаве сушења шума по интензитету и правцу ширење,
- мониторинг штеточина ентомолошког и фитопатолошког порекла како би се извршила прогноза напада и правовремено планирале и организовале одговарајуће мере у условима евентуалне градације,
- противпожарна заштита мерама пропаганде,
- одржавање противпожарних путева у функционалном стању,
- даље развијање и унапређивање извештајне и дијагнозно-прогнозне службе,
- повремена едукација инжењера, техничара и лугара за препознавање штетних инсеката,
- довођење сечишта у ред и санирање потенцијалних жаришта сипаца поткорњака и других секундарних инсеката, укључујући и правовремено постављање и контролу ловних стабала за сипце поткорњаке,
- уклањање из састојине стабала А4 (сува), А3 (више од 70 % сувих грана) и А2 (суховрха) категорије,
- уклањање стабла са жбуновима имеле (храст) и попуњавање ових површина
- сасецање стабљика бршљана у приданку,
- спречавање појаве пепелнице на природном подмладку у првим годинама развоја.

Сасецање бршљана реализовано на површини од 45,97ха.

6.2.3. ДОСАДАШЊИ РАДОВИ НА КОРИШЋЕЊУ ШУМА

Упоредном анализом Плана и Реализације у области коришћења шума, као и у претходном случају, може се констатовати извесно неслагање. Однос планираног и реализованог приноса дат је у наредним табелама.

Табела 6.4.

Врста дрвећа	План		Реализација			
	m ³	ha	m ³	ha	% (m ³)	% (ha)
Лужњак	127,7	123,86	156,0	92,2	122,2	74,4
Граб	2642,1		605,4		22,9	
Цер	213,5		1508,7		706,7	
Сит. липа	52,9				0,0	
Среб. липа	14054,3		15119		107,6	
Трешња	175,8		20,7		11,8	
ОТЛ	512,5		392,9		76,7	
Медунац	54,8		54,5		99,5	
Црни јасен	275,9		413,6		149,9	
Китњак	13691,4		6954,1		50,8	
Буква	6770,8		1008,6		14,9	
Млеч	357,6		42,3		11,8	
Јавор	287,9		1,9		0,7	
Ц. Бор	23,1		76,1		329,4	
Багрем	159,8		266,0		166,5	
Клен	71,4		61,1		85,6	
Брекиња	11,2		1,9		17,0	
Бела врба			5,6			
Боровац			1,9			
Топола			1,9			
П. брест		35,7				
Смрча		84,6				
УКУПНО	39482,6	123,86	26812,6	92,2	67,9	74,4

Током протеклог уређајног периода главни принос је планиран на површини од 123,86 ха и износио је 39 482,6 м³, На основу Евиденција констатована је његова реализација од 74,4 % по површини и 67,9 % по запремини и има карактер редовног приноса.

Табела 6.5.

Претходни принос						
Врста дрвећа	План		Реализација			
	m3	ha	m3	Ha	% (m3)	% (ha)
Цер	1757,1	991,6	1701,3	988,2	96,8	99,7
Граб	1327,7		682,64		51,4	
Среб.липа	16640,3		17049,04		102,5	
Буква	461,0		1137,38		246,7	
Лужњак	37,9		175,96		464,3	
Китњак	6597,1		7841,88		118,9	
Медунац	143,9		61,48		42,7	
Црни јасен	631,8		466,4		73,8	
ОТЛ	399,3		443,08		111,0	
Багрем	883,7		299,98		33,9	
Клен	167,1		68,9		41,2	
Боровац	28,4		2,12		7,5	
Црни бор	484,7		85,86		17,7	
Бреза	3,6				0,0	
Бели бор	32,6				0,0	
Домаћа топола	12,1		2,12		17,5	
Грабић	9,0				0,0	
Сит.липа	148,8				0,0	
Млеч	105,9		47,7		45,0	
Јавор	3,7		2,12		57,3	
Бела врба			6,36			
Планински брест			40,28			
Трешња			23,32			
Смрча	226,5	95,4	42,1			
Брекиња	32,3	2,12	6,6			
УКУПНО	30 134,4	991,6	30 235,44	988,2	100,3	99,7

Током протеклог уређајног периода у средњедобним, дозревајућим и зрелим састојинама, са циљем да спречи њихов даљи спонтани развој, поправи квалитет и здравствено стање и у целини осигура њихова биолошка стабилност, планиране су прореде на површини од 991,6 ha, са очекиваним етатом од 30 134,4 m³, На основу Евиденције констатована је њихова реализација од 99,7 % по површини и 100,3 % по запремини.

Табела 6.6.

Укупан принос						
Врста дрвећа	План		Реализација			
	m3	ha	m3	Ha	% (m3)	% (ha)
Цер	1970,5		3210,0		162,9	
Граб	3969,8		1288,0		32,4	
Среб.липа	30694,5		32168,0		104,8	
Буква	7231,8		2146,0		29,7	
Лужњак	165,6		332,0		200,5	
Китњак	20288,5		14796,0		72,9	
Медунац	198,7		116,0		58,4	
Црни јасен	907,7		880,0		96,9	
ОТЛ	911,8		836,0		91,7	
Багрем	1043,5		566,0		54,2	
Клен	238,5		130,0		54,5	
Боровац	28,4	1115,46	4,0	1080,4	14,1	96,9
Црни бор	507,8		162,0		31,9	
Бреза	3,6				0,0	
Бели бор	32,6				0,0	
Домаћа топола	12,1		4,0		33,1	
Грабић	9,0				0,0	
Сит.липа	201,8				0,0	
Млеч	463,5		90,0		19,4	
Јавор	291,6		4,0		1,4	
Бела врба			12,0			
Планински брест			76,0			
Трешња	175,8		44,0		25,0	
Смрча	226,6		180,0		79,4	
Брекиња	43,5		4,0		9,2	
УКУПНО	69617,1		57048,0		81,9	96,9

Логична последица степена реализације проредног и главног приноса јесте и остварење укупног приноса од 81,9 % по површини и 96,9 % по запремини,

6.2.4. ДОСАДАШЊИ РАДОВИ НА ИЗГРАДЊИ И ОДРЖАВАЊУ ШУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

С обзиром на отвореност ове газдинске јединице, како спољашњу, тако и унутрашњу, током протеклог уређајног периода није планирана изградња шумских саобраћајница. Извођени су само радови на одржавању постојеће мреже путева у функционалном стању. Од њихове укупне дужине у овој газдинској јединици која износи 29.6 km, током протеклог периода одржавање је, у складу са потребом, извршено на дужини од 29,6 km, иако је исказана потреба унутар ове газдинске јединице за отварањем шумских комплекса тврдим камионским путевима.

6.2.5. КОРИШЋЕЊЕ ДРУГИХ ШУМСКИХ ПОТЕНЦИЈАЛА

Није било кориштења других шумских производа у претходном уређајном периоду.

6.3. ОПШТИ ОСВРТ НА ДОСАДАШЊЕ ГАЗДОВАЊЕ

Анализа промена шумског фонда и досадашњег газдовања шумама на основу расположиве евиденције упућује на неколико општих закључака и констатација:

- у протеклом уређајном периоду површина газдинске јединице се већа за 10,74ха,
- код незнатно промењеног односа обрасле и необрасле површине дошло је до повећања шумског фонда,
- радови на обнављању и нези шума су различито реализовани и у целини гледано у незадовољавајућем обиму, што се негативно одразило на стање ових шума,
- план коришћењ шума (укупан принос) остварен је са 96,9 % по површини и са 81,9 % по запремини, при чему је интензитет прореда понегде био таквог карактера да није могло доћи до знатнијег побољшања квалитета састојина, посебно ако се има у виду порекло и развојна фаза једног дела састојина у којима су прореде реализоване,
- реализовани су значајни радови на превентивној заштити шума.

Изнете констатације указују на потребу далеко активнијег односа према шумама ове газдинске јединице у будућем периоду, односно на потребу интензивирања свих радова (посебно радова на обнови зрелих изданачких шума и на нези састојина у млађим развојним фазама), којима ће се спречити даљи деградациони процеси, поправити затечено стање, а тиме увећати биолошка стабилност и осигурати функционална трајност ових шума.

7.0. УТВРЂИВАЊЕ ПОСЕБНИХ ЦИЉЕВА И МЕРА ЗА ЊИХОВО ОСТВАРИВАЊЕ

Утврђивање циљева газдовања и мера за њихово остваривање чини фундаменталну основу у планирању газдовања шумама и шумским стаништима газдинске јединице. Циљеви, временски, покривају више уређајних раздобља кроз краткорочни и дугорочни период.

Утврђивању циљева газдовања претходи детаљна анализа свих досад наведених и обрађених поглавља (услови средине са датом оценом истих, дефинисање функција и намена, стање шума и шумских станишта по свим основама са оценом стања, досадашње газдовање са оценом истог и др.), затим одредбе засноване на наведеним законским, поцаконским актима и просторно планском документацијом, како би се могли утврдити и дати реални, оптимални и оствариви циљеви газдовања.

7.1. МОГУЋНОСТ, СТЕПЕН И ДИНАМИКА УНАПРЕЂЕЊА СТАЊА И ФУНКЦИЈА ШУМА

Према Закону о Националним парковима, то су подручја посебних природних вредности и одлика од еколошког, научног, културног, образовног и здравствено-рекреативног значаја. Овим Законом и новим Просторним планом утврђени су општи циљеви газдовања укупним простором и затеченим потенцијалима подручја Националног парка “Фрушка Гора”.

Општи циљеви су:

1. Трајно очување, заштита и унапређење подручја Националног парка и
2. Трајно и рационално вишенаменско коришћење простора парка сходно дефинисаним приоритетним основним наменама појединих интегралних делова и потенцијала подручја Фрушке Горе.

Овим су утврђени општи циљеви газдовања шумама и ове газдинске јединице, као интегралног дела Националног парка “Фрушка Гора”. Проглашењем за Национални парк простора Фрушке Горе и израдом Просторног плана и доношењем Закона о националним парковима утврђена је, у складу са наведеним циљевима, превасходна обавеза заштите природних, а тиме и шумских, екосистема у целини од било каквих угорожавајућих фактора. При томе, коришћење укупних потенцијала шума и ове газдинске јединице мора бити трајно, вишенаменско коришћење, уз рационалну заштиту и очување животне средине у целини.

Полазећи од основних критеријума и карактеристика зона заштите степена I, II и III у Закону о националним парковима, као и од критеријума (елемената) вредновања појединих функција шума на еколошкој основи, састојинама ове газдинске јединице је одређена основна намена, а тиме је ближе појединачно дефинисан циљ газдовања шумама.

Газдинска јединица „Стражилово – Парагово“ налази се у режиму заштите I, II и III степена. На основу ове чињенице, циљеви газдовања шумама у овој газдинској јединици биће усклађени са Законом о националним парковима (84/15).

Сумирајући сва досадашња поглавља у основи газдовања шумама, а пре дефинисања општих и посебних циљева газдовања, дају се основне смернице и могућности унапређивања стања и функционално наменских опредељења, за шуме и шумска станишта газдинске јединице. Основне поставке везане за унапређивање садашњег стања шума и шумских станишта састоје се у следећем:

1. Стабилизација садашњег стања по свим основама у правцу заустављања и спречавања свих негативних кретања и тенденција.
2. Унапређивање стања у могућем и планираном степену са датом динамиком за ово и наредна уређајна раздобља.

Стабилизација садашњег стања подразумева детаљно сагледавање услова средине, стање састојина по свим основама, анализу досадашњег газдовања уз оцену колико су састојине задовољиле тражене функционално наменске захтеве и ефекте газдовања. Такође, јако је битно колико су шуме и шумска станишта истински и практично представници посебних природних вредности и производно - заштитну функцију и намену. Стабилизација постојећег стања обухвата заустављање свих негативних кретања везаних за процесе урбанизације заснованих на противправним радњама као што је изградња инфраструктурних објеката, затим спречавање директног негативног дејства човека израженог кроз бесправне сече, изазивање пожара и других облика негативног деловања. Стабилизациони процеси и поступци односе се и на заустављање процеса девастације и деградације састојина и шумских станишта, преко реконструкционих поступака, неге састојина, повећања степена аутохтоности и др. Дефинисање оптималних стања шумских састојина везаних за функционално наменске захтеве и потребе, и планирано превођење од садашњих стања ка оптималним, такође је један од стабилизационих поступака.

Стабилизацијом постојећег стања шума и шумских станишта стварају се услови да се унапређивање укупног стања и вршење функционално наменских захтева постави по приоритетима и захтевима:

- Одстрањивање и ублажавање свих наведених и могућих негативних кретања и тенденција исказаних преко предузимања репресивних мера, газдинских и других мера.
- Санирање негативних стања шумских састојина у планираном степену и обиму преко реконструкционо конверзионих поступака, мера неге и обнове састојина.
- Уважавање и поштовање услова и захтева везаних за заштићена природна добра
- Усаглашавање и решавање свих садашњих и могућих будућих конфликта и надлежности везаних за законске одредбе, просторно планску документацију и дефинисане функције и намене.
- Коришћење потенцијала и вредности газдинске јединице по принципу могућег и одрживог.
- Унапређење сарадње и комуникације са надлежним институцијама, предузећима и другим субјектима из области заштите животне средине, шумарства, и других разних области.

Наведене мере и радње на стабилизацији и унапређивању стања имаће краткорочан и дугорочан карактер преко опшних, посебних циљева газдовања и мера за њихово остваривање, са сталном обавезом примене и контроле постигнутих ефеката.

7.2. ОПШТИ ЦИЉЕВИ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА

Према „Правилнику о садржини основа и програма газдовања, годишњег извођачког плана и привременог плана газдовања приватним шумама ” (Сл. гласник РС бр.122/03 од 12.12.2003. године), прописани су следећи општи циљеви газдовања шумама:

- заштита и стабилност шумских екосистема,
- санација деградираних шумских екосистема,
- обезбеђење оптималне обраслости,
- очување трајности и повећање приноса,
- повећање укупне вредности шума и њених општекорисних функција и
- увећање степена шумовитости.

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

- заштитни,
- социјални,
- производни.

Општи циљеви газдовања у овој газдинској јединици у потпуности су у складу са циљевима прописаним Планом развоја шума у Националном парку „Фрушка гора“(2015-2024):

1. Наменска целина „58“ – Национални парк I степен заштите:
 - заштита и очување локалитета I степен заштите,
 - заштита биодиверитета у Националном парку,
 - заштита и очување заштићених ретких и угрожених врста флоре и фауне,
 - заштита и узгој дивљачи и остале фауне у Националном парку,
 - мониторинг промена и утицаји промена на природне екосистеме,
 - коришћење у научно истраживачке сврхе.
2. Наменска целина „59“ – Национални парк II степена заштите:
 - заштита биодиверитета у Националном парку,
 - заштита верских, меморијалних и природних споменика (манастири, културно историјског и геолошког наслеђа,видиковаца, пећина...),
 - заштита и очување посебних посебних природних одлика,
 - заштита и узгој дивљачи и остале фауне у Националном парку,
 - заштита изворишта, вода и водотока,
 - природи блиска производња дрвета и осталих производа из шуме у циљу полифункционалне оптимизације стања (не угрожавајући напред утврђене циљеве).
3. Наменска целина „60“ – Национални парк III степен заштите:
 - обезбеђивање оптималне обраслости,
 - очување трајности и повећање приноса,
 - очување и увећање укупне вредности шума,
 - развијање и јачање општекорисних функција шума,
 - природи блиска производња дрвета и осталих производа из шуме у циљу полифункционалне оптимизације стања (не угрожавајући напред утврђене циљеве).

7.3. ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА

Посебни циљеви газдовања шумама према дужини времена потребног за оставрење планираних задатака или циљева могу бити :

- а) дугорочни циљеви (више уређајних периода),
- б) краткорочни циљеви (за један уређајни период).

7.3.1. БИОЛОШКО – УЗГОЈНИ ЦИЉЕВИ

Биолошко – узгојни циљеви по свом карактеру могу бити краткорочни и дугорочни.

Краткорочни циљеви :

Извршити обнову зрелих састојина, у следећим газдинским класама :

T59 176 144	T59 288 482	T59 307 246	T59 360 631	T60 288 602
T59 176 246	T59 288 484	T59 307 461	T59 361 221	T60 307 246
T59 176 602	T59 288 601	T59 307 481	T59 361 602	T60 307 602
T59 196 461	T59 288 602	T59 307 482	T59 361 631	
T59 287 261	T59 288 603	T59 307 484	T59 361 632	
T59 287 484	T59 288 631	T59 307 602	T60 325 433	
T59 287 632	T59 288 632	T59 325 246	T60 176 144	
T59 288 221	T59 301 482	T59 325 263	T60 287 261	
T59 288 261	T59 306 482	T59 325 484	T60 287 401	
T59 288 383	T59 307 221	T59 354 632	T60 288 433	

Извршити узгојно – санитарне сече у дозревајућим и зрелим састојинама : T60 479 433, T59 287 261, T59 307 484.

Извршити селективне прореде у састојинама у којима је то неопходно као узгојна мера у следећим газдинским класама :

T59 176 261	T59 287 481	T59 288 482	T59 307 601	T59 475 482	T60 307 371
T59 235 381	T59 287 482	T59 288 484	T59 307 602	T59 475 602	T60 307 433
T59 235 383	T59 287 484	T59 288 601	T59 361 602	T59 476 246	T60 307 481
T59 235 433	T59 287 601	T59 288 602	T59 361 631	T60 235 433	T60 307 482
T59 236 401	T59 287 602	T59 288 603	T59 470 144	T60 236 433	T60 307 484
T59 236 433	T59 288 221	T59 306 482	T59 470 221	T60 287 263	T60 361 602
T59 262 401	T59 288 246	T59 307 261	T59 470 246	T60 287 401	T60 470 221
T59 287 221	T59 288 261	T59 307 372	T59 475 144	T60 287 602	T60 470 602
T59 287 246	T59 288 263	T59 307 465	T59 475 246	T60 288 261	T60 475 263
T59 287 261	T59 288 371	T59 307 481	T59 475 371	T60 288 433	
T59 287 263	T59 288 433	T59 307 482	T59 475 433	T60 288 482	
T59 287 433	T59 288 461	T59 307 484	T59 475 481	T60 288 602	

Дугорочни циљеви :

- заштита биодиверзитета у простору газдинске јединице (цео простор газдинске јединице односно, наменска целине «58», «59» и «60»);
- заштита и унапређивање природних споменика – видиковаца (наменске целине «58», «59» и «60»);
- заштита и очување законом заштићених ретких врста флоре и фауне (цео простор газдинске јединице односно, н.ц., «58», «59» и «60»);
- противерозиона заштита (цео простор газдинске јединице односно, наменска целине , «58», «59» и «60»);

- заштита изворишта вода и водотока- (наменске целине , «58» ,« «59» и «60»);
- постепено довођење састојина у оптимално (нормално) стање, које ће у потпуности користити потенцијалне могућности станишта, н.ц.»59» и «60»;
- превођење изданаčkih у високи узгојни облик, н.ц.»59» и «60»;
- превођење шикара у виши узгојни облик, н.ц.»59» и «60»;
- реконструкција девастираних састојина на потенцијално добрим стаништима, н.ц.»59» и «60»;

7.3.2. ПРОИЗВОДНИ ЦИЉЕВИ

Сви производни циљеви одређују се за газдинске класе у којима се изводе сече обнављања и узгојни радови.

Краткорочни:

- израда дрвних сортимената по принципу максимално квалитативног и квантитативног искоришћења уз примену постојећих прописа, стандарда и норми (све газдинске класе наменске целине «59», «60»).
- Редуковање отпада на минимум.

Дугорочни :

- производња дрвета најбољег квалитета у складу с станишним условима и затеченим стањем шума (све газдинске класе наменске целине ,«59»,«60»);
- производња осталих шумских производа (све газдинске класе наменске целине «59», «60»);
- ловна производња (све газдинске класе наменске целине «59», «60»).

7.3.3. ОПШТЕКОРИСНИ ЦИЉЕВИ

Поред чињенице да састојине ове газдинске јединице улазе у састав ловишта, поред ловних остварују се и остали опште корисни циљеви а то су :

- туристичко рекреативни,
- еколошки циљеви,
- очување и унапређење естетских карактеристика шума.

7.4. МЕРЕ ЗА ПОСТИЗАЊЕ ЦИЉЕВА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА

7.4.1 Узгојне мере

Основне мере за остваривање циљева газдовања шумама узгојне природе своде се на избор: система газдовања, структурног и узгојног облика, сеча обнављања и коришћења, врста дрвећа и начина неге.

Избор система газдовања

С обзиром на основне намене комплекса и карактеристике шумских екосистема треба тежити **састојинском газдовању** у састојинама различитих храстова, липе, багрема и у вештачки подигнутим састојинама четинара.

Избор структурног и узгојног облика

Основни узгојни облик којем дугорочно треба тежити на укупном простору Националног парка јесте висока шума (независно од начина обнове, природним-приоритетним или вештачким-изнуђеним путем). Полазећи од стварних станишних прилика, састојинских прилика (затеченог стања) и карактеристика врста дрвећа које их граде то је **висока шума настала оплодном сечом кратког подмладног раздобља до 20 година**. Како је доминантан део површина изданачког порекла и у фази зрелости тешко је, из функционалних и практичних разлога, предвидети једнократну (у оквиру десетогодишњег планског периода) замену затеченог узгојног облика (на овим површинама) оптималнијим. Реална прогноза времена за које је могуће извршити конверзију већег дела површина ових шума у високи узгојни облик јесте 100 година.

У складу са опредељењима везаним за избора типа гајења и карактеристикама најзаступљенијих врста дрвећа (различити храстови и липа), прописује се:

- за састојине храстова (чисте и мешовите) **једнодобна шума,**
- за састојине букве (чисте или мешовите) **једнодобна шума,**

- за састојине липе (чисте и мешовите) **једнодобна шума,**
- за састојине багрема (чисте и мешовите) **једнодобна шума.**

Избор сеча обнављања и коришћења

Од изабраних начина обнављања зависи и структура будућих састојина и целокупни газдински поступак, елементи за сва планска разматрања и поступак за одређивање приноса и обезбеђење трајности приноса, односно функционалне трајности. Начин обнављања пре свега зависи од биолошких особина врста дрвећа које граде састојину, особина станишта и економских прилика. За шуме газдинске јединице „Стражилово - Парагово „, у овом уређајном периоду одређује се следећи начин обнављања и коришћења:

- за састојине храстова (изданачке и високе) **оплодне сече кратког подмладног раздобља,**
- за састојине букве (чисте или мешовите) **оплодне сече кратког подмладног раздобља ,**
- за састојине липе (изданачке и високе) **оплодне сече кратког подмладног раздобља,**
- за састојине багрема (изданачке и вештачке) **обнављање котличењем ,**
- средњедобне и дозревајуће (једнодобне изданачке и високе) **селективне прореди ,**
- састојине обухваћене процесом сушења (изданачке и високе) **узгојно – санитарне сече.**

Избор врста дрвећа

Због очувања примарног састава екосистема Законом је забрањено уношења врста дрвећа страних ороклиматским условима овог подручја, а нарочито егзота. Избор врста дрвећа у овој газдинској јединици ослања се на типолошку припадност појединих локалитета, посебно обешумљених делова које треба пошумути. Основне врсте дрвећа при томе су: китњак, буква, липе, док се друге аутохтоне врсте дрвећа које се и сада налазе у чистим или мешовитим састојинама овог шумског комплекса задржавају у затеченомобиму . Изузетак од оваквог одређења могу бити површинском ерозијом уништена земљишта на којима се мора стартовати са пионирским врстама дрвећа (багремом), да би се по заустављању негативних процеса извршила њихова супституција аутохтоним врстама.

Избор начина неге

Избор начина неге условљен је затеченим стањем (старошћу и развојном фазом, структурном изграђеношћу, врстом дрвећа, очуваношћу и досадашњим узгојним поступком), као и основном наменом сваке састојине појединачно. Полазећи од претходних одредница основни начин неге састојина ове газдинске јединице током наредног уређајног периода биће: осветљавање подмлатка, попуњавање у природно обновљеним састојинама, чишћење у младим природним састојинама, прореди у средњедобним и дозревајућим састојинама, санитарна сеча,

7.4.2. Уређајне мере

Мере уређајне природе у конкретним састојинским приликама обухватају одређивање дужине трајања подмладног раздобља, опходње, конверзионог раздобља у изданачким шумама и однос обрасле и необрасле површине.

Одређивање подмладног раздобља

С обзиром на ранија одређења за високу шуму кратког до средње дугог подмладног раздобља, усваја се опште подмладно раздобље од **10-20 година.**

Одређивање опходње

Полазећи од затеченог стања шума, њихове основне намене и низа других фактора, утврђена је оријентациона опходња за основне врсте дрвећа:

- лужњак високог порекла 160 год.
- китњак, буква, сладун и липа високог порекла 120 год.
- цер високог порекла 100 год.
- китњак (у очуваном и квалитетним изданачким састојинама које се природним путем могу превести у високи узгојни облик) 80 год.
- буква (у очуваном и квалитетним изданачким састојинама које се природним путем могу превести у високи узгојни облик) 80 год.
- медунац, цер, сладун, граб изданачког порекла 80 год.
- липа изданачког порекла 80 год.
- багрем 40 год.

Одређивање конверзионог раздобља

Како се као основни узгојни облик на укупној површини Националног парка прописује висока шума, оријентационо је утврђена дужина трајања конверзионог раздобља за све категорије изданачких шума тврдих лишћара у режимима заштите **II** и **III** степена од **80 година.**

При утврђивању дужине трајања конверзионог раздобља уважавана је старосна структура и степен очуваности састојина појединих газдинских класа.

Однос обрасле и необрасле површине

Основни функционални захтев у противерозионој улози шуме огледа се у потпуној обраслости укупне продуктивне површине газдинске јединице. При томе, мора се водити рачуна о затеченом стању и квалитету обраслих површина у смислу густине, старости и здравственог стања шума. Како садашња величина необраслих површина не представља значајнији проблем у газдинском смислу, ове површине ће се и у наредном уређајном периоду одржати у истом стању (као необрасле).

8.0. ПЛАНОВИ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА

Планови газдовања шумама су урађени у сарадњи са стручним особљем ЈП „Национални парк Фрушка гора“ и то након детаљног увида и стање и потребе сваког одсека, а у складу са констацијом: „Укупан главни и проредни принос у државним и манастирским шумама је оријентационог карактера по врсти и количини и као такав није стриктан у односу на плански садржај основа газдовања шумама чија је израда у току, а у односу на актуелну привредну поделу простора – нужну по завршеној реституцији. Односно, коначан план коришћења шума ће се установити средњерочним оперативним плановима (основама газдовања шумама), а на основу стања добијеног састојинском инвентуром шума.“ наведеном на страни 197. Плана развоја шума у Националном парку Фрушка гора (2015-2024) чије је доношење у у току.

Сви радови планирани овом основом припадају простој репродукцији, те због тога нема посебног приказа просте и проширене репродукције и укупно, већ само укупно.

8.1. ПЛАН ГАЈЕЊА ШУМА

Овим планом обухваћени су радови на обнови шума, њиховој нези и на поправци здравственог стања, највећим делом у газдинским класама изданацких, чистих и мешовитих састојина основних врста дрвећа-китњак, букве, липе, цера и багрема.

8.1.1. ПЛАН ОБНАВЉАЊА И ПОДИЗАЊА НОВИХ ШУМА

Планом обнављања шума обухваћена је знатно мања површина од реално потребне. Разлог овоме треба тражити у нерешеним стратешким проблемима везаним за широку амплитуду између стања шума, које карактерише изданацко порекло и доминантна развојна фаза (фаза зрелости-разградње), и функционалног оптимума у Националном парку као целини, а према томе и у овој газдинској јединици као његовом интегралном делу.

На делу површине под зрелим изданацким састојинама граба, цера, липе и вештачки подигнутим састојинама цера у којима је отпочео процес природне обнове предвиђена је опходна сеча-опходни, завршни или опходни и завршни сек, као и припремно-опходни сек, а као сигурносна мера природном обнављању планирано је попуњавање. Планирана је обнова багрема котличењем. Структура и обим радова на обнављању шума дати су у даљим табеларним приказима.

Tabela 8.1.

Газдинска класа	Попуњавање природно обновљених површина садњом		Попуњавање вештачки подигнутих култура садњом		Сакупљање режијског отпада		Селективно крчење подраста ручно		Вештачко пошумљавање садњом		Чиста сеча		Обнова багрема котличењем		Оплодна сеча	
	Површина	Радна	Површина	Радна	Површина	Радна	Површина	Радна	Површина	Радна	Површина	Радна	Површина	Радна	Површина	Радна
T59 176 144	0,26	0,26					1,30	1,30							1,30	1,30
T59 176 246	0,55	0,55					1,82	1,82							1,82	1,82
T59 176 261							0,86	0,86							0,86	0,86
T59 176 602							1,53	1,53							1,53	1,53
T59 196 461	0,20	0,20													0,98	0,98
T59 287 261	0,37	0,37					7,45	7,45							7,45	7,45
T59 287 484	1,34	1,34													3,34	3,34
T59 287 602							3,82	3,82							3,82	3,82
T59 287 632	0,17	0,17													0,87	0,87
T59 288 221							37,96	37,96							37,96	37,96
T59 288 261	1,10	1,10					40,59	40,59							43,01	43,01
T59 288 263							14,11	14,11							14,11	14,11
T59 288 383							0,66	0,66							0,66	0,66
T59 288 433							5,15	5,15							5,15	5,15
T59 288 482							16,24	16,24							16,24	16,24
T59 288 484							7,08	7,08							9,45	9,45
T59 288 601	5,62	5,62					21,63	21,63							36,03	36,03
T59 288 602							40,79	40,79							40,79	40,79
T59 288 603							16,99	16,99							16,99	16,99

Газдинска класа	Попуњавање природно обновљених површина садњом		Попуњавање вештачки подигнутих култура садњом		Сакупљање режијског отпада		Селективно крчење подраста ручно		Вештачко пошумљавање садњом		Чиста сеча		Обнова багрема котличењем		Оплодна сеча	
	Површина	Радна	Површина	Радна	Површина	Радна	Површина	Радна	Површина	Радна	Површина	Радна	Површина	Радна	Површина	Радна
T59 288 631	1,34	1,34					21,74	21,74							24,21	24,21
T59 288 632							1,94	1,94							1,94	1,94
T59 301 482	0,52	0,52													5,19	5,19
T59 306 482															2,28	2,28
T59 307 221	1,01	1,01					17,04	17,04							21,20	21,20
T59 307 246	0,41	0,41					2,07	2,07							2,07	2,07
T59 307 461	1,02	1,02													2,54	2,54
T59 307 481	0,23	0,23					1,13	1,13							1,13	1,13
T59 307 482	2,53	2,53					28,67	28,67							41,93	41,93
T59 307 484	1,20	1,20					25,06	25,06							31,05	31,05
T59 307 602	0,21	0,21					1,03	1,03							2,25	2,25
T59 325 246						0,77	0,77						0,77	0,77		
T59 325 263						0,59	0,59						0,59	0,59		
T59 325 484						0,71	0,71						0,71	0,71		
T59 354 632	0,26	0,26					0,66	0,66							0,66	0,66
T59 360 631							2,22	2,22							2,22	2,22
T59 361 221	0,16	0,16					10,96	10,96							11,75	11,75
T59 361 602	7,56	7,56					56,02	56,02							75,02	75,02
T59 361 631	0,93	0,93					1,91	1,91							6,54	6,54
T59 361 632	0,25	0,25					11,30	11,30							11,30	11,30
T59 454 221			0,02	0,02					0,06	0,06	0,06	0,06				
T60 176 144							4,30	4,30							4,30	4,30
T60 287 261							3,74	3,74							3,74	3,74
T60 287 401	0,97	0,97													2,42	2,42
T60 288 261							12,24	12,24							12,24	12,24
T60 288 433	0,08	0,08					0,83	0,83							0,83	0,83
T60 288 602	2,39	2,39					5,98	5,98							5,98	5,98
T60 307 246	0,40	0,40					0,99	0,99							0,99	0,99
T60 307 484							2,30	2,30							2,30	2,30
T60 307 602	0,31	0,31					0,77	0,77							0,77	0,77
T60 325 433						2,16	2,16						2,16	2,16		
T60 361 602							0,67	0,67							0,67	0,67
Укупно	31,38	31,38	0,02	0,02	4,23	4,23	431,55	431,55	0,06	0,06	0,06	0,06	4,23	4,23	519,88	519,88

Сакупљање режијског отпада планирано на 4,23ха, попуњавање садњом на 31,38ха, селективно крчење подраста 431,55ха, обновљање багрема котличењем на 4,23ха и обновљање оплодним сечама на 519,88,50 ха.

8.1.2. ПЛАН НЕГЕ ШУМА

Овај план обухвата радове на нези шума, од момента подмлађивања састојина, па до фазе дозревања за сечу, а у складу са затеченим састојинским стањем и функционалним потребама. У складу са овом констатацијом усвојено је опредељење да све састојине треба штитити и неговати полазећи од њиховог садашњег стања, основне намене и карактеристика станишта на којем се налазе. На основу ових критеријума, анализираних за сваку састојину појединачно, планирано је:

Tabela 8.2.

Газдинска класа	Чишћење у младим културама		Чишћење у младим природним састојинама		Осветљавање подмлатка ручно		Прореде	
	Површина	Радна	Површина	Радна	Површина	Радна	Површина	Радна
T59 176 144					1,30	3,90		
T59 176 246					1,82	5,46		
T59 196 461					0,98	2,94		
T59 235 383							0,94	0,94
T59 236 401							2,04	2,04
T59 236 433							2,48	2,48
T59 262 401							1,51	1,51
T59 287 221							10,47	10,47
T59 287 246							3,04	3,04
T59 287 261					0,92	2,76	17,90	17,90
T59 287 263							16,56	16,56
T59 287 433							3,54	3,54
T59 287 481							0,18	0,18
T59 287 482							25,49	25,49
T59 287 484					3,34	6,68	3,02	3,02
T59 287 601							0,86	0,86
T59 287 602			2,23	2,23			10,52	10,52
T59 287 632					0,87	3,48		
T59 288 221					23,73	23,73	10,03	10,03
T59 288 246							3,85	3,85
T59 288 261					5,18	5,18	8,69	8,69
T59 288 263							29,31	29,31
T59 288 371							4,05	4,05
T59 288 433			0,51	0,51			2,50	2,50
T59 288 461							2,08	2,08
T59 288 482			0,79	0,79	0,73	0,73	17,25	17,25
T59 288 484					0,60	0,60	12,81	12,81
T59 288 601					36,03	36,73	35,51	35,51
T59 288 602					31,35	31,35	24,65	24,65
T59 288 603					3,28	3,28		
T59 288 631					24,21	39,37		
T59 288 632					1,94	1,94		
T59 301 481			3,45	3,45	0,84	1,69		
T59 301 482			7,41	7,41	2,08	2,08		
T59 303 261			1,06	1,06	0,45	0,45		
T59 303 482			2,52	2,52	1,70	3,40		
T59 303 484			1,90	1,90	3,33	6,11		

Газдинска класа	Чишћење у младим културама		Чишћење у младим природним састојинама		Осветљавање подмлатка ручно		Прореди	
	Површина	Радна	Површина	Радна	Површина	Радна	Површина	Радна
T59 304 601					5,72	11,44		
T59 306 482					2,28	4,56		
T59 307 221					16,02	21,53		
T59 307 246					2,07	6,21		
T59 307 461					2,54	7,62		
T59 307 465							1,62	1,62
T59 307 481					1,13	3,39	0,84	0,84
T59 307 482					31,58	48,47	13,87	13,87
T59 307 484					5,99	11,98	9,25	9,25
T59 307 602					2,25	5,53		
T59 354 632					0,66	2,64		
T59 360 631					2,22	2,22		
T59 361 221					11,75	13,33		
T59 361 602					73,65	96,13	0,89	0,89
T59 361 631					6,54	15,80	2,11	2,11
T59 361 632					11,30	13,82		
T59 454 221					0,06	0,06		
T59 465 482	2,20	2,20						
T59 465 601					1,69	1,69		
T59 470 144							2,70	2,70
T59 470 221							1,57	1,57
T59 470 246							0,47	0,47
T59 475 144							9,28	9,28
T59 475 246							0,44	0,44
T59 475 371							2,39	2,39
T59 475 433							0,39	0,39
T59 475 481							1,31	1,31
T59 475 482							4,64	4,64
T59 475 602							1,66	1,66
T59 476 246							1,41	1,41
T60 176 144					4,30	4,30		
T60 235 433							2,00	2,00
T60 287 261					3,74	11,22		
T60 287 401					2,42	2,42	8,23	8,23
T60 287 602							15,34	15,34
T60 288 433					0,83	2,49	15,29	15,29
T60 288 482							1,67	1,67
T60 288 602					5,98	17,94		
T60 301 482			0,47	0,47				
T60 301 602			2,16	2,16				
T60 307 246					0,99	0,99		
T60 307 481							1,65	1,65

Газдинска класа	Чишћење у младим културама		Чишћење у младим природним састојинама		Осветљавање подмлатка ручно		Прореди	
	Површина	Радна	Површина	Радна	Површина	Радна	Површина	Радна
T60 307 482							2,75	2,75
T60 307 484								
T60 307 602					0,77	2,31		
T60 470 221							2,28	2,28
T60 470 602							0,95	0,95
T60 475 263							0,29	0,29
T60 479 433							1,41	1,41
Укупно	2,20	2,20	22,50	22,50	341,16	489,94	355,98	355,98

Прореди су планиране на 355,98 ха укупне површине, осветљавање подмлатка на 489,88 ха, чишћење у младим природним састојинама 22,50 ха и чишћење у младим културама 2,20 ха.

Сходно законској регулативи у чијим оквирима се налази ова ГЈ третирање хемијским средствима је забрањено. С обзиром на досадашње исказане потребе за хемијским третирањем врста са великом избојном моћи (липа), коровским врстама, а које онемогућавају провођење природног обнављања главних врста за ову могућност (третирање хемијским средствима) потребно је прибавити дозволу надлежног министарства.

8.1.3. ПЛАН СЕМЕНСКЕ И РАСАДНИЧКЕ ПРОИЗВОДЊЕ

Количина и структура садног материјала неопходна за попуњавање током наредног уређајног раздобља приказана је у доњој табели, а обезбедиће се делимично производњом у споственом расаднику у Беочину, а уколико се не буде у могућности обезбедити наведене количине садног материјала за планиране врсте могу се користити и саднице других аутохтоних врста племенитих лишћара, јавор, бели јасен и воћкарица, брекиња и др. сходно условима станишта.

Табела 8.3.

Врста дрвета	Саднице	Семе
	ком	kg
Трешња	102	
Китњак	20159	
Буква	13230	
I 214	47	
Укупно	33538	

8.2. ПЛАН ЗАШТИТЕ И ЧУВАЊА ШУМА

Заштита шума Националног парка “Фрушка Гора” трајан је и основни задатак у оквиру обављања редовних делатности на унапређивању стања, нези, заштити и уређењу парка. Тиме су утврђени радови и обавезе на заштити шума и ове газдинске јединице. Сви негативни чиниоци који делују на овај комплекс морају се пратити, контролисати и у случају јачег негативног дејства стручним деловањем одмах елиминисати. Резултат заједничког деловања ових негативних чинилаца на шумске екосистеме у овој газдинској јединици јесте спорадично сушење шума. Сви облици заштите, због угрожености комплекса, представљају планску и јединствену целину, уз уважавање специфичности планираних мера у појединим деловима комплекса на који се односе.

8.2.1. План заштите 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 прогнозирати који ће се све инсекти и биљне болести јавити и у ком степену градације. Из тог разлога у наредном уређајном периоду изводиће се и читав низ превентивних мера:

- мониторинг појаве сушења шума по интензитету и правцу ширење,
- мониторинг штеточина ентомолошког и фитопатолошког порекла како би се извршила прогноза напада и правовремено планирале и организовале одговарајуће мере у условима евентуалне градације,
- даље развијање и унапређивање извештајне и дијагнозно-прогнозне службе,
- повремена едукација инжењера, техничара и лугара за препознавање штетних инсеката,
- довођење сечишта у ред и санирање потенцијалних жаришта сипаца поткорњака и других секундарних инсеката, укључујући и правовремено постављање и контролу ловних стабала за сипце поткорњаке,
- уклањање из састојине стабала А4 (сува), А3 (више од 70 % сувих грана) и А2 (суховрха) категорије,
- уклањање стабла са жбуновима имеле (храст) и попуњавање ових површина
- сасецање стабљика бршљана у приданку,
- спречавање појаве пепелнице на природном подмладку у првим годинама развоја.

У случају потребе изводиће се репресивне мере сузбијања болести и штеточина, али њихов обим није конкретно планиран по одсесима из разлога што није могуће плански предвидјети обим ових радова.

8.2.2. План заштите шума од стоке

План заштите шума од стоке спроводити кроз меру забране испаше нарочито у културама и младим састојинама. У случају да није могуће успешно спроводити мере заштите потребно је обезбедити појачан надзор чуварске службе.

8.2.3. План заштите шума од дивљачи

У шумама ове газдинске јединице нема значајнијих оштећења од стране дивљачи. Мере заштите проводи се кроз регулисање бројног стања, додатне исхране и др.

8.2.4. План заштите шума од човека

Штете од човека у овој газдинској јединици углавном се свде на бесправну сечу, а ређе на 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 дрвног остатка и куповину огревног дрвета;
- на видним местима истаћи упозорење о потреби чувања младих засада од оштећивања;
- повећати сарадњу са локалним органима унутрашњих послова и шумарском инспекцијом;
- повећати сарадњу са инспекцијским службама.

8.2.5. План заштите шума од пожара

Највећа опасност од пожара прети у периоду раног пролећа и касна сува јесен када се јавља велика количина суве траве лако запаљиве. Нарочито од пожара су угрожене шуме у близини насеља и приватних ливада где се обично врши паљење непокошене траве. Ради ефикасније заштите од пожара потребно је израдити против пожарни план на нивоу Националног парка, којим ће бити обухваћене и шуме ове газдинске јединице. Мере заштите шума од пожара нарочито треба интензивирати у напред наведеним периодима када и прети највећа опасност, а које би се састојале у следећем :

- строго водити рачуна о шумском реду,
- поставити и одржавати противпожарне табле,
- организовати дојавну службу,
- семинари, обуке о против пожарној заштити,
- противпожарна заштита мерама пропаганде,
- одржавање противпожарних путева у функционалном стању,
- одржавање просека у функционалном стању.

8.3. ПЛАН КОРИШЋЕЊА ШУМА

Овим планом обухваћено је коришћење производног потенцијала станишта и шумских екосистема у виду неколико категорија производа: дрвета, осталих производа из шуме, ловне фауне, шумских плодова, семена и лековитог биља. План коришћења дрвета као основног шумског производа, односно принос у дрвету утврђен је по методу умереног састојинског газдовања, модификованог и прилагођеног стварним састојинским приликама, карактеристикама станишта и режиму коришћења. При изради овог плана посебно се водило рачуна о следећим моментима:

1. глобалној намени комплекса и основној намени његових појединих делова, као елементу који опредељује и диктира режим коришћења,
2. стању састојина у време уређивања с аспекта порекла, очуваности, зрелости за сечу и степена обновљености,
3. здравственом стању састојина.

Полазећи од анализе претходних карактеристика шума ове газдинске јединице утврђен је обим коришћења у функцији даље поправке затеченог стања састојина у целини, а са циљем што потпунијег обезбеђивања приоритетних функција шумског комплекса.

8.3.1. ПРЕЛИМИНАРНИ ПЛАН МОГУЋИХ И ПОТРЕБНИХ СЕЧА ОБНАВЉАЊА

У наредној табели дат је преглед састојина груписаних на основу зрелости за сечу:
Табела 8.4.

Презреле				Презреле				Презреле				Зреле			
Одјељење	Одсек	Старост	P (ха)	Одјељење	Одсек	Старост	P (ха)	Одјељење	Одсек	Старост	P (ха)	Одељење	Одсек	Старост	P (ха)
6	A	98	12,1	36	D	92	7	62	K	97	4,1	1	B	78	5,2
6	B	98	1,7	36	I	110	0,8	62	L	97	1,8	1	C	78	2,4
6	C	98	3,3	37	A	110	17,2	63	A	142	2,4	2	A	77	2,1
6	E	98	2,8	37	B	110	2,5	63	B	142	4,3	2	B	77	11,3
6	G	98	5	37	D	110	3,4	63	D	132	2,6	2	C	77	2,4
6	H	98	0,7	37	F	90	0,5	63	E	132	1,6	3	A	78	5,2
7	A	98	20,1	38	A	115	4,4	63	F	157	4,3	3	B	78	4,6
7	B	98	6	38	B	115	12,8	63	G	157	0,7	3	C	78	6,8
9	C	88	4,9	38	C	115	12,8	63	I	157	0,8	3	D	78	6,3
9	D	152	1,5	39	A	103	18,2	63	K	157	0,4	3	E	78	8,6
9	G	88	0,7	41	A	83	17,3	64	A	147	5,5	3	F	78	3,6
10	A	102	7,4	41	B	116	1	64	B	157	1,9	4	A	78	15,6
10	B	102	2,5	41	C	116	2,1	64	D	147	2,6	4	B	78	2,3
10	C	102	2,1	41	D	116	4,2	64	E	147	0,8	4	E	78	2
10	D	97	1,7	41	E	83	11,9	64	I	157	0,5	4	F	78	1,7
10	H	87	1	42	I	117	0,9	64	J	147	6	5	A	75	1,1
10	I	102	4,7	42	J	117	2,3	65	C	132	0,3	5	B	75	13,8

Презреле				Презреле				Презреле				Зреле			
Одјељење	Одсек	Старост	P (ha)	Одјељење	Одсек	Старост	P (ha)	Одјељење	Одсек	Старост	P (ha)	Одељење	Одсек	Старост	P (ha)
10	J	102	0,7	42	K	97	1,4	65	F	132	2,1	5	C	75	2,3
10	K	102	5	42	L	117	1,2	65	I	132	2,4	5	D	75	6,7
10	L	87	0,8	43	A	117	1,8	66	A	162	0,3	5	E	75	0,9
12	A	99	14,1	43	B	117	4,2	66	B	162	1,5	6	D	78	7,1
12	B	99	14,5	43	C	117	1,2	64	G	162	1,8	8	A	78	8,7
12	G	99	0,4	43	D	117	2,5	66	C	162	0,7	8	B	78	2
12	H	99	1,9	43	E	117	1,3	УКУПНО ПРЕЗРЕЛЕ		877,3	8	C	78	0,9	
13	A	107	4,8	43	F	117	2,2				8	E	78	3,2	
13	B	107	11,4	43	G	117	4,2				9	A	78	2,6	
13	C	107	2,8	43	H	117	6,1				9	B	78	8,6	
13	E	107	2	43	I	117	1				10	F	77	3,5	
14	A	107	4,1	44	A	117	1,9				10	G	77	3,1	
14	B	107	2,9	44	B	117	0,9				11	A	78	35,5	
14	C	98	2,4	44	C	117	17,5				15	A	78	13,7	
14	D	87	2,5	44	D	117	5,6				16	D	72	1	
14	E	87	1,1	45	B	97	0,3				19	A	76	9,4	
14	F	87	3,8	45	C	132	1,4				19	B	76	1	
14	G	87	2,2	45	D	132	4,6				19	C	76	6,3	
15	B	105	0,9	45	E	132	3				20	A	76	2,4	
15	C	105	1,8	45	G	132	7,2				20	B	76	2,8	
15	D	98	8,1	45	I	132	0,8				20	C	76	0,8	
15	E	98	4,6	46	B	142	4,2				20	D	76	3	
20	E	86	6,1	46	C	132	4,1				20	F	79	3	
20	G	86	0,9	47	C	132	3,9				20	H	76	1,7	
21	E	92	3	47	D	132	1,9				20	I	76	1,5	
21	F	92	5	47	L	122	0,2				21	A	72	3	
21	G	92	2,8	48	B	137	4,3				21	B	77	1,3	
22	F	92	6,5	48	C	137	1,3				21	C	72	7,5	
22	G	92	4,4	48	D	137	1,3				21	D	72	2,1	
23	A	117	5,3	48	E	137	0,3				22	A	77	3,7	
23	B	117	0,8	49	H	137	2,7				22	B	77	7,8	
23	C	99	1,4	50	C	147	7,2				22	C	77	7,3	
23	D	99	1,6	50	D	123	1,2				22	D	77	1	
23	E	117	0,7	50	E	123	1,7				22	E	77	0,5	
23	F	99	1,6	50	F	123	1				23	I	79	2,7	

Презреле				Презреле				Презреле				Зреле			
Одјељење	Одсек	Старост	P (ha)	Одјељење	Одсек	Старост	P (ha)	Одјељење	Одсек	Старост	P (ha)	Одељење	Одсек	Старост	P (ha)
23	G	97	6,9	50	G	123	1,1					28	A	77	1,8
23	H	99	3,4	50	H	132	1,3					29	A	78	14,1
23	K	102	0,8	50	I	132	9,3					29	B	78	5
23	L	102	8,2	50	J	123	2					29	C	78	0,9
23	M	102	1,3	50	K	123	2,6					29	D	78	1,5
24	A	92	2,4	51	D	152	4,6					29	F	78	1,5
24	B	117	11,1	52	A	117	3,3					29	G	77	2,4
24	C	117	4,1	52	C	117	4,7					30	A	72	8,4
24	D	92	2,1	52	D	102	0,6					30	B	78	12,2
25	A	97	7,9	53	A	99	10,9					30	D	72	2,2
25	B	97	4,9	53	B	99	11,4					30	E	78	4,6
25	C	92	2,8	53	C	99	12,5					32	C	77	0,6
25	E	97	4,7	54	A	104	23,7					32	D	77	6,3
26	A	107	13,7	54	B	104	1,6					32	E	77	1,6
26	B	97	7,3	54	C	104	11,8					34	A	74	2,7
26	C	107	2,4	54	D	104	1,8					34	B	78	6,5
26	D	107	9,4	54	E	104	0,6					34	C	74	2,3
26	E	107	1	54	F	104	1,7					34	D	74	17,1
26	F	107	0,3	55	B	102	11					34	E	74	2,3
26	G	107	0,9	55	C	102	4,3					35	B	78	3,7
27	A	92	1,7	55	F	117	2,5					35	G	74	2,8
27	B	92	1,8	55	H	117	2,6					35	K	75	2,9
27	C	92	8,3	56	B	92	18,9					42	A	77	1,8
27	D	92	4,9	56	C	116	1,2					42	B	77	1,6
27	F	92	4,8	57	A	102	9,1					42	C	77	4,6
28	B	92	5,8	57	B	102	2,6					42	D	77	4,1
28	C	92	2,9	57	I	122	0,4					42	E	77	1,6
28	D	92	15,7	60	B	94	0,9					42	F	77	3,8
28	E	92	3,1	60	D	94	2,7					42	G	77	3,8
29	E	82	1	60	I	98	1,2					42	H	77	2
30	C	82	5,3	60	K	98	0,8					45	A	77	18,8
32	A	92	2,9	61	A	102	0,7					55	A	78	10,6
32	B	92	5,3	61	B	102	3,4					59	B	78	5,6
33	A	92	1,2	61	C	102	1,3					62	D	79	9,1
33	B	92	3,9	61	E	102	1,9					62	F	79	2,3

Презреле				Презреле				Презреле				Зреле			
Одјељење	Одсек	Старост	P (ha)	Одјељење	Одсек	Старост	P (ha)	Одјељење	Одсек	Старост	P (ha)	Одељење	Одсек	Старост	P (ha)
33	C	92	3,2	61	M	157	1,2					65	H	77	0,7
33	D	92	15	62	A	102	3,3					65	J	77	5,2
33	E	92	0,9	62	B	102	1,3					65	K	77	0,7
33	F	92	1,5	62	C	102	3,4					66	D	77	1,6
35	A	84	4,1	62	E	89	6,5					66	E	77	9,4
36	A	92	8	62	I	162	3,3					66	G	77	1,2
36	B	92	2,4	62	J	97	2,4					УКУПНО ЗРЕЛЕ			455,1

8.3.2. ПЛАН СЕЧА ОБНАВЉАЊА ШУМА (ГЛАВНИ ПРИНОС)

Иако се функционална трајност сагледава на нивоу подручја (Фрушка Гора), расположиви подаци за ову газдинску јединицу указују да би коришћење у овом периоду свих зрелих састојина за сечу значило нарушавање поменуте трајности. Осим тога, досадашње газдовање указује и на недовољну способност да се проблем конверзије изданаčkih шума у високе на адекватан начин реши, услед чега је стање шума овакво какво јесте. Имајући у виду фактичку старост састојина (зрелост за сечу) и њихово тренутно стање (порекло, степен очуваности, склопљеност, захваћеност процесом сушења и др.) као и приоритетну намену, планиране су сече обнављања. Дакле, узети су у обзир следећи параметри:

- у газдинској јединици са 96,2 % обрасле површине доминирају изданаčke шуме,
- у газдинској јединици доминирају дозревајуће и зреле састојине,
- разређене и девастиране састојине чине 8,5 % обрасле површине,
- у појединим састојинама констатован је значајан урод семена,
- режимом заштите I степена обухваћено је 2,8 % површине, режимом заштите II степена обухваћено је 87,2 %, а режимом заштите III степена 10,0 % обрасле површине.

Планом сеча обнављања обухваћене су само састојине у којима је коришћење неодложно, пре свега због лошег здравственог стања, састојине у којима је присутан обилан природни подмладак и састојине које су у таквом степену разређене (или деградирале) да не испуњавају функционални минимум у оквиру утврђених облика коришћења. Поред наведеног, овим планом обухваћене су и зреле багрмове састојине.

Главни принос у ГЈ „Стражилово - Парагово“ одређен је по методу умереног састојинског газдовања. Метод умереног састојинског газдовања у овом случају на најповољнији начин регулише обим и избор састојина за сечу.

При томе је метод добних разреда главни критеријум за обим коришћења и регулатор трајности приноса, а састојинско газдовање је критеријум за избор састојина за сечу. Сечама обнављања су обухваћене зреле састојине и састојине које ће у овом уређајном раздобљу достићи зрелост за сечу на основу старости. Такође, предвиђене су за сечу и састојине чије је тренутно стање незадовољавајуће те их је потребно посећи и заменити новим састојинама.

1.ЧИСТА СЕЧА

Табела 8.5.

Газдинска класа	Чиста сеча						
	P	V	Zv	II Полураздобље		Укупно	
	ha	m3	m3	ha	m3	ha	m3
T59 454 221	0,06	20,4	0,8	0,06	26,2	0,06	26,2
УКУПНО	0,06	20,4	0,8	0,06	26,2	0,06	26,2

Чиста сеча је планирана у вештачки подигнутим састојинама топола на површини од 0,06 ха и приносом од 26,2 м3.

2. ОБНАВЉАЊЕ БАГРЕМОМ КОТЛИЧЕЊЕМ

Табела 8.6.

Обнова багрема котличењем									
Газдинска класа	P	V	Zv	I Полураздобље		II Полураздобље		Укупно	
	ha	m ³	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³
T59 325 246	0,77	158,1	4,1			0,77	188,5	0,77	188,5
T59 325 263	0,59	108,5	3,2			0,59	107,0	0,59	107,0
T59 325 484	0,71	87,2	3,4	0,71	100,5			0,71	100,5
T60 325 433	2,16	281,7	11,2	2,16	304,0			2,16	304,0
Укупно	4,23	635,5	21,8	2,87	404,5	1,36	295,6	4,23	700,0

Планирана је обнова зреле састојине багрема на површини од 4,23 ха и приносом од 700 м³.

3. ОПЛОДНА СЕЧА (припремни сек, оплодни и завршни сек) КРАТКОГ ПЕРИОДА ЗА ОБНАВЉАЊЕ

Табела 8.7.

Оплодна сеча									
Газдинска класа	P	V	Zv	I Полураздобље		II Полураздобље		Укупно	
	ha	m ³	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³
Оплодна сеча (оплодни и завршни сек) кратког периода за обнављање									
T59 176 144	1,30	513,6	6,6	1,30	522,4			1,30	522,4
T59 176 246	1,82	328,5	3,6	1,82	338,6			1,82	338,6
T59 196 461	0,98	321,6	4,1	0,98	329,8			0,98	329,8
T59 287 261	43,93	16955,1	279,5	0,92	196,0			0,92	196,0
T59 287 632	12,75	1464,0	34,5	0,87	252,5			0,87	252,5
T59 288 631	24,21	9913,1	166,2	6,70	2750,5			6,70	2750,5
T59 307 246	2,07	700,2	10,2	2,07	720,5			2,07	720,5
T59 307 461	20,75	5147,2	122,6	2,54	538,6			2,54	538,6
T59 307 482	96,90	27445,3	575,5	6,24	1624,1			6,24	1624,1
T59 307 484	140,98	42967,9	965,6	1,23	294,6			1,23	294,6
T59 354 632	0,66	211,4	3,6	0,66	218,6			0,66	218,6
T59 361 221	28,93	10344,7	211,5	0,79	255,4			0,79	255,4
T59 361 602	75,91	25295,4	540,4	16,52	4643,3			16,52	4643,3
T59 361 631	8,65	2521,6	51,6	4,63	1249,2			4,63	1249,2
T60 288 433	16,12	4552,7	113,6			0,83	326,8	0,83	326,8
T60 288 602	17,91	7536,0	132,2			5,98	3174,4	5,98	3174,4
T60 307 602	3,13	1262,4	21,4	0,77	250,9			0,77	250,9
Укупно	497,00	157480,7	3242,8	48,04	14185,1	6,81	3501,2	54,85	17686,3
Оплодна сеча (оплодни сек) кратког периода за обнављање									
T59 176 261	0,86	266,5	3,6			0,86	134,9	0,86	134,9
T59 287 484	10,49	3556,3	54,8			3,34	367,5	3,34	367,5
T59 288 221	66,87	22559,4	433,6			23,73	4897,2	23,73	4897,2
T59 288 261	82,05	29121,3	536,4			2,76	278,2	2,76	278,2
T59 288 484	77,59	27027,8	553,1			2,37	317,5	2,37	317,5
T59 288 601	141,62	49011,3	896,3			36,03	5911,3	36,03	5911,3
T59 288 602	128,41	43363,4	893,3			9,87	1668,6	9,87	1668,6

Газдинска класа	Оплодна сеча								
	P ha	V m3	Zv m3	I Полураздобље		II Полураздобље		Укупно	
				ha	m3	ha	m3	ha	m3
T59 288 603	21,08	6369,2	126,4			3,28	645,1	3,28	645,1
T59 288 631	24,21	9913,1	166,2			17,51	3640,7	17,51	3640,7
T59 288 632	13,61	3310,8	93,4			1,94	254,8	1,94	254,8
T59 306 482	19,57	5342,7	124,1			0,32	25,0	0,32	25,0
T59 307 221	21,20	6903,9	129,4			11,41	2083,6	11,41	2083,6
T59 307 482	96,90	27445,3	575,5			9,15	1636,2	9,15	1636,2
T59 307 602	13,03	2559,1	55,6			1,22	185,3	1,22	185,3
T59 360 631	2,22	972,9	15,8			2,22	444,7	2,22	444,7
T59 361 221	28,93	10344,7	211,5			10,96	2084,9	10,96	2084,9
T59 361 602	75,91	25295,4	540,4			28,89	5603,3	28,89	5603,3
T59 361 631	8,65	2521,6	51,6			1,91	338,1	1,91	338,1
T59 361 632	15,39	4774,4	94,3			9,77	1640,2	9,77	1640,2
T60 176 144	4,30	1444,4	24,4			4,30	728,2	4,30	728,2
T60 287 261	3,74	1723,2	24,0			3,74	775,5	3,74	775,5
T60 287 401	10,65	2404,8	60,2			2,42	269,3	2,42	269,3
T60 307 246	1,46	232,9	3,1	0,99	110,0			0,99	110,0
T60 361 602	2,81	938,1	20,9			0,67	145,6	0,67	145,6
Укупно	871,55	287402,6	5688,0	0,99	110,0	188,67	34075,5	189,66	34185,5
Оплодна сеча (припремни и оплодни сек) кратког периода за обнављање									
T59 176 602	1,53	344,0	7,2	1,53	162,0			1,53	162,0
T59 288 221	66,87	22559,4	433,6	12,75	1972,9			12,75	1972,9
T59 288 261	82,05	29121,3	536,4	2,42	213,3			2,42	213,3
T59 288 383	0,66	83,3	1,8	0,66	37,2			0,66	37,2
T59 288 482	43,81	12175,3	289,5	0,73	129,6			0,73	129,6
T59 288 602	128,41	43363,4	893,3	21,48	3261,9			21,48	3261,9
T59 307 221	21,20	6903,9	129,4	5,18	787,9			5,18	787,9
T59 307 482	96,90	27445,3	575,5	5,96	1010,9	4,51	518,8	10,47	1529,7
T59 307 484	140,98	42967,9	965,6	7,44	910,7			7,44	910,7
T59 361 602	75,91	25295,4	540,4	21,21	3016,8	7,24	1225,0	28,45	4241,8
T59 361 632	15,39	4774,4	94,3	0,27	43,1			0,27	43,1
Укупно	673,71	215033,7	4467,0	79,63	11546,3	11,75	1743,8	91,38	13290,1
Оплодна сеча (припремни сек) кратког периода за обнављање									
T59 287 261	43,93	16955,1	279,5			6,53	819,0	6,53	819,0
T59 287 602	71,81	16036,6	347,9			3,82	540,4	3,82	540,4
T59 288 221	66,87	22559,4	433,6			1,48	200,7	1,48	200,7
T59 288 261	82,05	29121,3	536,4			37,83	5157,9	37,83	5157,9
T59 288 263	51,02	15341,3	349,7			14,11	1351,5	14,11	1351,5
T59 288 433	19,45	4914,4	108,0	5,15	508,3			5,15	508,3
T59 288 482	43,81	12175,3	289,5	0,97	88,1	14,54	1620,3	15,51	1708,5
T59 288 484	77,59	27027,8	553,1	2,95	406,6	4,13	444,9	7,08	851,5
T59 288 602	128,41	43363,4	893,3			9,44	978,8	9,44	978,8
T59 288 603	21,08	6369,2	126,4	13,71	1374,8			13,71	1374,8
T59 307 482	96,90	27445,3	575,5	6,28	476,8			6,28	476,8

Газдинска класа	Оплодна сеча								
	P ha	V m ³	Zv m ³	I Полураздобље ha m ³		II Полураздобље ha m ³		Укупно ha m ³	
T59 307 484	140,98	42967,9	965,6			17,62	1855,6	17,62	1855,6
T60 288 261	12,24	3741,3	73,5			12,24	1291,7	12,24	1291,7
T60 307 484	7,65	2522,6	54,2			2,30	263,2	2,30	263,2
Укупно	863,79	270540,9	5586,1	29,06	2854,6	124,04	14524,0	153,10	17378,5
Оплодна сеча (завршни сек) кратког периода за обнављање									
T59 301 482	9,49	633,2	26,3	5,19	696,6			5,19	696,6
T59 306 482	19,57	5342,7	124,1	1,38	182,6	0,58	115,5	1,96	298,1
T59 307 221	21,20	6903,9	129,4	4,61	1038,2			4,61	1038,2
T59 307 481	11,64	1169,5	24,6	1,13	34,0			1,13	34,0
T59 307 482	96,90	27445,3	575,5	9,79	2144,0			9,79	2144,0
T59 307 484	140,98	42967,9	965,6	4,76	820,4			4,76	820,4
T59 307 602	13,03	2559,1	55,6	1,03	42,9			1,03	42,9
T59 361 602	75,91	25295,4	540,4	1,16	81,0			1,16	81,0
T59 361 632	15,39	4774,4	94,3	1,26	45,0			1,26	45,0
Укупно	404,11	117091,5	2535,9	30,31	5084,8	0,58	115,5	30,89	5200,3
УКУПНО	3310,16	1047549,5	21519,8	188,03	33780,8	331,85	53960,0	519,88	87740,8

Обнављање оплодним сечама планирано је површини од 519,88 ха и приносом од 87740,8 м³, У првом полураздобљу оплодне сече су планиране на 188,03 ха са приносом од 33780,8 м³, док је у другом полураздобљу планиран принос од 53960,0 м³ на површини од 331,85 ха. Укупан главни принос планиран је на површини од 519,88 ха, са укупним приносом од 87740,8 м³.

Табела 8.8. Укупно главни принос по газдинским класама

Газдинска класа	P ha	V m ³	Zv m ³	Главни принос		Интензитет	
				ha	m ³	V %	Iv %
T59 176 144	1,30	513,6	6,6	1,30	522,4	102	794
T59 176 246	1,82	328,5	3,6	1,82	338,6	103	935
T59 176 261	0,86	266,5	3,6	0,86	134,9	51	377
T59 176 602	1,53	344,0	7,2	1,53	162,0	47	226
T59 196 461	0,98	321,6	4,1	0,98	329,8	103	803
T59 287 261	43,93	16955,1	279,5	7,45	1015,0	6	36
T59 287 484	10,49	3556,3	54,8	3,34	367,5	10	67
T59 287 602	71,81	16036,6	347,9	3,82	540,4	3	16
T59 287 632	12,75	1464,0	34,5	0,87	252,5	17	73
T59 288 221	66,87	22559,4	433,6	37,96	7070,8	31	163
T59 288 261	82,05	29121,3	536,4	43,01	5649,4	19	105
T59 288 263	51,02	15341,3	349,7	14,11	1351,5	9	39
T59 288 383	0,66	83,3	1,8	0,66	37,2	45	208
T59 288 433	19,45	4914,4	108,0	5,15	508,3	10	47
T59 288 482	43,81	12175,3	289,5	16,24	1838,1	15	63
T59 288 484	77,59	27027,8	553,1	9,45	1169,0	4	21
T59 288 601	141,62	49011,3	896,3	36,03	5911,3	12	66
T59 288 602	128,41	43363,4	893,3	40,79	5909,4	14	66
T59 288 603	21,08	6369,2	126,4	16,99	2019,9	32	160
T59 288 631	24,21	9913,1	166,2	24,21	6391,2	64	385

Газдинска класа	P	V	Zv	Главни принос		Интензитет	
	ha	m ³	m ³	ha	m ³	V %	Iv %
T59 288 632	13,61	3310,8	93,4	1,94	254,8	8	27
T59 301 482	9,49	633,2	26,3	5,19	696,6	110	265
T59 306 482	19,57	5342,7	124,1	2,28	323,0	6	26
T59 307 221	21,20	6903,9	129,4	21,20	3909,7	57	302
T59 307 246	2,07	700,2	10,2	2,07	720,5	103	710
T59 307 461	20,75	5147,2	122,6	2,54	538,6	10	44
T59 307 481	11,64	1169,5	24,6	1,13	34,0	3	14
T59 307 482	96,90	27445,3	575,5	41,93	7410,8	27	129
T59 307 484	140,98	42967,9	965,6	31,05	3881,3	9	40
T59 307 602	13,03	2559,1	55,6	2,25	228,2	9	41
T59 325 246	0,77	158,1	4,1	0,77	188,5	119	464
T59 325 263	0,59	108,5	3,2	0,59	107,0	99	332
T59 325 484	0,71	87,2	3,4	0,71	100,5	115	296
T59 354 632	0,66	211,4	3,6	0,66	218,6	103	601
T59 360 631	2,22	972,9	15,8	2,22	444,7	46	281
T59 361 221	28,93	10344,7	211,5	11,75	2340,4	23	111
T59 361 602	75,91	25295,4	540,4	75,02	14569,4	58	270
T59 361 631	8,65	2521,6	51,6	6,54	1587,3	63	307
T59 361 632	15,39	4774,4	94,3	11,30	1728,4	36	183
T59 454 221	0,06	20,4	0,8	0,06	26,2	129	337
T60 176 144	4,30	1444,4	24,4	4,30	728,2	50	298
T60 287 261	3,74	1723,2	24,0	3,74	775,5	45	324
T60 287 401	10,65	2404,8	60,2	2,42	269,3	11	45
T60 288 261	12,24	3741,3	73,5	12,24	1291,7	35	176
T60 288 433	16,12	4552,7	113,6	0,83	326,8	7	29
T60 288 602	17,91	7536,0	132,2	5,98	3174,4	42	240
T60 307 246	1,46	232,9	3,1	0,99	110,0	47	352
T60 307 484	7,65	2522,6	54,2	2,30	263,2	10	49
T60 307 602	3,13	1262,4	21,4	0,77	250,9	20	117
T60 325 433	2,16	281,7	11,2	2,16	304,0	108	272
T60 361 602	2,81	938,1	20,9	0,67	145,6	16	70
УКУПНО	1367,54	426980,5	8690,7	524,17	88467,0	21	102

План сеча обнављања-главни принос планиран је на површини од 524,17 ха са приносом од 88467,0 м³, односно просечно 21 % у односу на запремину и 102 % у односу на прираст.

8.3.3. ПЛАН ПРОРЕДНИХ СЕЧА (ПРЕТХОДНИ ПРИНОС)

Претходни принос је у функцији даљег неговања састојина у развоју, а обрачунат је, у оквиру укупне анализе могућности коришћења, у складу са дефинисаном основном наменом појединих састојина, њиховим затеченим стањем, досадашњим интензитетом неге и његовим утицајем на стање састојина. При томе је вођено рачуна о следећим моментима:

- да је већи део обрасле површине у старијим добним разредима,
- да здравствено стање, с обзиром на намену, мора бити основни вредносни елемент при одабирању стабала будућности,
- да због нешто лошијег здравственог стања у појединим састојинама проредни захват мора имати карактер узгојно санитарне сече,
- да врсте као што су домаћи орах, дивља трешња, јаребика и друге, које разбијају монодоминантност основних врста (липе, цера и багрема), треба форсирати и неговати,
- да полазећи од претходних констатација проредни захват треба да буде умерен и одмерен у свакој конкретној састојини појединачно.

Табела 8.9. Укупан претходни принос

Газдинска класа	P	V	Zv	Претходни		Интензитет	
	ha	m ³	m ³	ha	m ³	V %	Iv %
T59 235 383	13,76	2568,02	69,58	0,94	6,64	0,3	1,0
T59 236 401	2,04	423,00	10,89	2,04	43,80	10,4	40,2
T59 236 433	2,48	300,92	10,66	2,48	35,84	11,9	33,6
T59 262 401	1,51	207,19	4,72	1,51	23,33	11,3	49,4
T59 287 221	10,47	3669,20	86,70	10,47	543,21	14,8	62,7
T59 287 246	7,92	2248,54	48,32	3,04	344,22	15,3	71,2
T59 287 261	43,93	16955,07	279,45	17,90	863,15	5,1	30,9
T59 287 263	17,24	5454,40	96,56	16,56	591,76	10,8	61,3
T59 287 433	5,32	837,28	24,96	3,54	77,75	9,3	31,2
T59 287 481	0,18	59,69	1,09	0,18	6,18	10,3	56,9
T59 287 482	46,66	11530,40	293,94	25,49	676,37	5,9	23,0
T59 287 484	10,49	3556,25	54,76	3,02	153,78	4,3	28,1
T59 287 601	29,50	9539,13	159,31	0,86	11,33	0,1	0,7
T59 287 602	71,81	16036,59	347,90	10,52	353,17	2,2	10,2
T59 288 221	66,87	22559,44	433,57	10,03	434,08	1,9	10,0
T59 288 246	10,53	2453,02	46,01	3,85	90,21	3,7	19,6
T59 288 261	82,05	29121,29	536,43	8,69	506,80	1,7	9,4
T59 288 263	51,02	15341,31	349,70	29,31	926,66	6,0	26,5
T59 288 371	10,35	2833,11	68,86	4,05	141,03	5,0	20,5
T59 288 433	19,45	4914,35	108,02	2,50	72,15	1,5	6,7
T59 288 461	2,08	609,52	12,60	2,08	66,54	10,9	52,8
T59 288 482	43,81	12175,27	289,49	17,25	523,48	4,3	18,1
T59 288 484	77,59	27027,77	553,12	12,81	657,42	2,4	11,9
T59 288 601	141,62	49011,29	896,28	35,51	1556,05	3,2	17,4
T59 288 602	128,41	43363,45	893,32	24,65	868,25	2,0	9,7
T59 307 465	1,62	442,03	10,31	1,62	59,60	13,5	57,8
T59 307 481	11,64	1169,54	24,58	0,84	31,95	2,7	13,0
T59 307 482	96,90	27445,32	575,49	13,87	426,53	1,6	7,4
T59 307 484	140,98	42967,93	965,57	9,25	287,76	0,7	3,0
T59 361 602	75,91	25295,44	540,44	0,89	21,97	0,1	0,4
T59 361 631	8,65	2521,58	51,63	2,11	69,55	2,8	13,5
T59 470 144	2,70	897,28	22,91	2,70	211,73	23,6	92,4
T59 470 221	1,57	555,18	13,10	1,57	48,54	8,7	37,1
T59 470 246	0,47	126,23	4,80	0,47	9,13	7,2	19,0
T59 475 144	9,28	1929,06	139,30	9,28	204,40	10,6	14,7
T59 475 246	0,44	87,58	3,57	0,44	7,00	8,0	19,6
T59 475 371	2,39	410,11	15,56	2,39	45,91	11,2	29,5
T59 475 433	0,39	133,72	3,16	0,39	12,36	9,2	39,1
T59 475 481	1,31	444,49	18,06	1,31	48,39	10,9	26,8
T59 475 482	4,64	1088,48	54,80	4,64	119,33	11,0	21,8
T59 475 602	1,66	447,26	18,25	1,66	45,53	10,2	24,9
T59 476 246	1,41	469,96	14,71	1,41	47,22	10,0	32,1
T60 235 433	2,00	225,03	6,88	2,00	21,38	9,5	31,1

Газдинска класа	P	V	Zv	Претходни		Интензитет	
	ha	m3	m3	ha	m3	V %	Iv %
T60 287 401	10,65	2404,77	60,16	8,23	460,06	19,1	76,5
T60 287 602	19,64	6132,95	170,40	15,34	402,11	6,6	23,6
T60 288 433	16,12	4552,70	113,64	15,29	536,92	11,8	47,2
T60 288 482	1,67	582,90	14,19	1,67	79,33	13,6	55,9
T60 307 481	1,92	392,56	11,13	1,65	30,08	7,7	27,0
T60 307 482	7,16	2425,03	45,92	2,75	111,10	4,6	24,2
T60 470 221	2,28	782,13	23,31	2,28	67,40	8,6	28,9
T60 470 602	0,95	312,08	6,89	0,95	51,98	16,7	75,4
T60 475 263	0,29	95,55	3,40	0,29	10,64	11,1	31,3
T60 479 433	1,41	143,46	5,74	1,41	8,52	5,9	14,8
УКУПНО	1323,14	407275,87	8614,14	355,98	13049,57	3,2	15,1

Претходни принос реализоваће се на површини од 355,98 ха са планираним приносом од 13049,57 м3, Интензитет проредних сеча у односу на запремину износи 3,2% и запремински прираст 15,1 %, што се може сматрати умереним и одмереним интензитетом.

Табела 8.10. Претходни принос по врсти сече

Газдинска класа	P	V	Zv	Селективна прореда	
	ha	m3	m3	ha	m3
T59 235 383	13,76	2568,02	69,58	0,94	6,64
T59 236 401	2,04	423,00	10,89	2,04	43,80
T59 236 433	2,48	300,92	10,66	2,48	35,84
T59 262 401	1,51	207,19	4,72	1,51	23,33
T59 287 221	10,47	3669,20	86,70	10,47	543,21
T59 287 246	7,92	2248,54	48,32	3,04	344,22
T59 287 261	43,93	16955,07	279,45	16,24	805,09
T59 287 263	17,24	5454,40	96,56	16,56	591,76
T59 287 433	5,32	837,28	24,96	3,54	77,75
T59 287 481	0,18	59,69	1,09	0,18	6,18
T59 287 482	46,66	11530,40	293,94	25,49	676,37
T59 287 484	10,49	3556,25	54,76	3,02	153,78
T59 287 601	29,50	9539,13	159,31	0,86	11,33
T59 287 602	71,81	16036,59	347,90	10,52	353,17
T59 288 221	66,87	22559,44	433,57	10,03	434,08
T59 288 246	10,53	2453,02	46,01	3,85	90,21
T59 288 261	82,05	29121,29	536,43	8,69	506,80
T59 288 263	51,02	15341,31	349,70	29,31	926,66
T59 288 371	10,35	2833,11	68,86	4,05	141,03
T59 288 433	19,45	4914,35	108,02	2,50	72,15
T59 288 461	2,08	609,52	12,60	2,08	66,54
T59 288 482	43,81	12175,27	289,49	17,25	523,48
T59 288 484	77,59	27027,77	553,12	12,81	657,42
T59 288 601	141,62	49011,29	896,28	35,51	1556,05
T59 288 602	128,41	43363,45	893,32	24,65	868,25
T59 307 465	1,62	442,03	10,31	1,62	59,60

Газдинска класа	P	V	Zv	Селективна прореда	
	ha	m ³	m ³	ha	m ³
T59 307 481	11,64	1169,54	24,58	0,84	31,95
T59 307 482	96,90	27445,32	575,49	13,87	426,53
T59 307 484	140,98	42967,93	965,57	7,58	254,92
T59 361 602	75,91	25295,44	540,44	0,89	21,97
T59 361 631	8,65	2521,58	51,63	2,11	69,55
T59 470 144	2,70	897,28	22,91	2,70	211,73
T59 470 221	1,57	555,18	13,10	1,57	48,54
T59 470 246	0,47	126,23	4,80	0,47	9,13
T59 475 144	9,28	1929,06	139,30	9,28	204,40
T59 475 246	0,44	87,58	3,57	0,44	7,00
T59 475 371	2,39	410,11	15,56	2,39	45,91
T59 475 433	0,39	133,72	3,16	0,39	12,36
T59 475 481	1,31	444,49	18,06	1,31	48,39
T59 475 482	4,64	1088,48	54,80	4,64	119,33
T59 475 602	1,66	447,26	18,25	1,66	45,53
T59 476 246	1,41	469,96	14,71	1,41	47,22
T60 235 433	2,00	225,03	6,88	2,00	21,38
T60 287 401	10,65	2404,77	60,16	8,23	460,06
T60 287 602	19,64	6132,95	170,40	15,34	402,11
T60 288 433	16,12	4552,70	113,64	15,29	536,92
T60 288 482	1,67	582,90	14,19	1,67	79,33
T60 307 481	1,92	392,56	11,13	1,65	30,08
T60 307 482	7,16	2425,03	45,92	2,75	111,10
T60 470 221	2,28	782,13	23,31	2,28	67,40
T60 470 602	0,95	312,08	6,89	0,95	51,98
T60 475 263	0,29	95,55	3,40	0,29	10,64
Укупно	1321,73	407132,41	8608,40	351,24	12950,16

Газдинска класа	P	V	Zv	Узгојно санитарна сеча	
	ha	m ³	m ³	ha	m ³
T59 287 261	43,93	16955,07	279,45	1,66	58,07
T59 307 484	140,98	42967,93	965,57	1,67	32,83
T60 479 433	1,41	143,46	5,74	1,41	8,52
Укупно	186,32	60066,47	1250,77	4,74	99,42

Селективна проредна сеча планирана је на површини од 351,24 ха са приносом од 12950,16 м³, Узгојно санитарна сеча планирана је на површини од 4,74 ха са приносом од 99,42 м³.

8.3.4. УКУПАН ПРИНОС

Табела 8.11. Преглед укупног приноса:

Газдинска класа	P	V	Zv	Главни		Претходни		Укупно	
	ha	m ³	m ³	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³
T59 176 144	1,30	513,6	6,6	1,30	522,4	0,00	0,0	1,30	522,4
T59 176 246	1,82	328,5	3,6	1,82	338,6	0,00	0,0	1,82	338,6

Газдинска класа	P	V	Zv	Главни		Претходни		Укупно	
	ha	m3	m3	ha	m3	ha	m3	ha	m3
T59 176 261	0,86	266,5	3,6	0,86	134,9	0,00	0,0	0,86	134,9
T59 176 602	1,53	344,0	7,2	1,53	162,0	0,00	0,0	1,53	162,0
T59 196 461	0,98	321,6	4,1	0,98	329,8	0,00	0,0	0,98	329,8
T59 235 383	13,76	2568,0	69,6	0,00	0,0	0,94	6,6	0,94	6,6
T59 236 401	2,04	423,0	10,9	0,00	0,0	2,04	43,8	2,04	43,8
T59 236 433	2,48	300,9	10,7	0,00	0,0	2,48	35,8	2,48	35,8
T59 262 401	1,51	207,2	4,7	0,00	0,0	1,51	23,3	1,51	23,3
T59 287 221	10,47	3669,2	86,7	0,00	0,0	10,47	543,2	10,47	543,2
T59 287 246	7,92	2248,5	48,3	0,00	0,0	3,04	344,2	3,04	344,2
T59 287 261	43,93	16955,1	279,5	7,45	1015,0	17,90	863,2	25,35	1878,1
T59 287 263	17,24	5454,4	96,6	0,00	0,0	16,56	591,8	16,56	591,8
T59 287 433	5,32	837,3	25,0	0,00	0,0	3,54	77,7	3,54	77,7
T59 287 481	0,18	59,7	1,1	0,00	0,0	0,18	6,2	0,18	6,2
T59 287 482	46,66	11530,4	293,9	0,00	0,0	25,49	676,4	25,49	676,4
T59 287 484	10,49	3556,3	54,8	3,34	367,5	3,02	153,8	6,36	521,2
T59 287 601	29,50	9539,1	159,3	0,00	0,0	0,86	11,3	0,86	11,3
T59 287 602	71,81	16036,6	347,9	3,82	540,4	10,52	353,2	14,34	893,6
T59 287 632	12,75	1464,0	34,5	0,87	252,5	0,00	0,0	0,87	252,5
T59 288 221	66,87	22559,4	433,6	37,96	7070,8	10,03	434,1	47,99	7504,8
T59 288 246	10,53	2453,0	46,0	0,00	0,0	3,85	90,2	3,85	90,2
T59 288 261	82,05	29121,3	536,4	43,01	5649,4	8,69	506,8	51,70	6156,2
T59 288 263	51,02	15341,3	349,7	14,11	1351,5	29,31	926,7	43,42	2278,1
T59 288 371	10,35	2833,1	68,9	0,00	0,0	4,05	141,0	4,05	141,0
T59 288 383	0,66	83,3	1,8	0,66	37,2	0,00	0,0	0,66	37,2
T59 288 433	19,45	4914,4	108,0	5,15	508,3	2,50	72,2	7,65	580,4
T59 288 461	2,08	609,5	12,6	0,00	0,0	2,08	66,5	2,08	66,5
T59 288 482	43,81	12175,3	289,5	16,24	1838,1	17,25	523,5	33,49	2361,6
T59 288 484	77,59	27027,8	553,1	9,45	1169,0	12,81	657,4	22,26	1826,4
T59 288 601	141,62	49011,3	896,3	36,03	5911,3	35,51	1556,0	71,54	7467,4
T59 288 602	128,41	43363,4	893,3	40,79	5909,4	24,65	868,3	65,44	6777,6
T59 288 603	21,08	6369,2	126,4	16,99	2019,9	0,00	0,0	16,99	2019,9
T59 288 631	24,21	9913,1	166,2	24,21	6391,2	0,00	0,0	24,21	6391,2
T59 288 632	13,61	3310,8	93,4	1,94	254,8	0,00	0,0	1,94	254,8
T59 301 482	9,49	633,2	26,3	5,19	696,6	0,00	0,0	5,19	696,6
T59 306 482	19,57	5342,7	124,1	2,28	323,0	0,00	0,0	2,28	323,0
T59 307 221	21,20	6903,9	129,4	21,20	3909,7	0,00	0,0	21,20	3909,7
T59 307 246	2,07	700,2	10,2	2,07	720,5	0,00	0,0	2,07	720,5
T59 307 461	20,75	5147,2	122,6	2,54	538,6	0,00	0,0	2,54	538,6
T59 307 465	1,62	442,0	10,3	0,00	0,0	1,62	59,6	1,62	59,6
T59 307 481	11,64	1169,5	24,6	1,13	34,0	0,84	31,9	1,97	65,9
T59 307 482	96,90	27445,3	575,5	41,93	7410,8	13,87	426,5	55,80	7837,3
T59 307 484	140,98	42967,9	965,6	31,05	3881,3	9,25	287,8	40,30	4169,0
T59 307 602	13,03	2559,1	55,6	2,25	228,2	0,00	0,0	2,25	228,2
T59 325 246	0,77	158,1	4,1	0,77	188,5	0,00	0,0	0,77	188,5

Газдинска класа	P	V	Zv	Главни		Претходни		Укупно	
	ha	m3	m3	ha	m3	ha	m3	ha	m3
T59 325 263	0,59	108,5	3,2	0,59	107,0	0,00	0,0	0,59	107,0
T59 325 484	0,71	87,2	3,4	0,71	100,5	0,00	0,0	0,71	100,5
T59 354 632	0,66	211,4	3,6	0,66	218,6	0,00	0,0	0,66	218,6
T59 360 631	2,22	972,9	15,8	2,22	444,7	0,00	0,0	2,22	444,7
T59 361 221	28,93	10344,7	211,5	11,75	2340,4	0,00	0,0	11,75	2340,4
T59 361 602	75,91	25295,4	540,4	75,02	14569,4	0,89	22,0	75,91	14591,3
T59 361 631	8,65	2521,6	51,6	6,54	1587,3	2,11	69,5	8,65	1656,8
T59 361 632	15,39	4774,4	94,3	11,30	1728,4	0,00	0,0	11,30	1728,4
T59 454 221	0,06	20,4	0,8	0,06	26,2	0,00	0,0	0,06	26,2
T59 470 144	2,70	897,3	22,9	0,00	0,0	2,70	211,7	2,70	211,7
T59 470 221	1,57	555,2	13,1	0,00	0,0	1,57	48,5	1,57	48,5
T59 470 246	0,47	126,2	4,8	0,00	0,0	0,47	9,1	0,47	9,1
T59 475 144	9,28	1929,1	139,3	0,00	0,0	9,28	204,4	9,28	204,4
T59 475 246	0,44	87,6	3,6	0,00	0,0	0,44	7,0	0,44	7,0
T59 475 371	2,39	410,1	15,6	0,00	0,0	2,39	45,9	2,39	45,9
T59 475 433	0,39	133,7	3,2	0,00	0,0	0,39	12,4	0,39	12,4
T59 475 481	1,31	444,5	18,1	0,00	0,0	1,31	48,4	1,31	48,4
T59 475 482	4,64	1088,5	54,8	0,00	0,0	4,64	119,3	4,64	119,3
T59 475 602	1,66	447,3	18,3	0,00	0,0	1,66	45,5	1,66	45,5
T59 476 246	1,41	470,0	14,7	0,00	0,0	1,41	47,2	1,41	47,2
T60 176 144	4,30	1444,4	24,4	4,30	728,2	0,00	0,0	4,30	728,2
T60 235 433	2,00	225,0	6,9	0,00	0,0	2,00	21,4	2,00	21,4
T60 287 261	3,74	1723,2	24,0	3,74	775,5	0,00	0,0	3,74	775,5
T60 287 401	10,65	2404,8	60,2	2,42	269,3	8,23	460,1	10,65	729,4
T60 287 602	19,64	6132,9	170,4	0,00	0,0	15,34	402,1	15,34	402,1
T60 288 261	12,24	3741,3	73,5	12,24	1291,7	0,00	0,0	12,24	1291,7
T60 288 433	16,12	4552,7	113,6	0,83	326,8	15,29	536,9	16,12	863,8
T60 288 482	1,67	582,9	14,2	0,00	0,0	1,67	79,3	1,67	79,3
T60 288 602	17,91	7536,0	132,2	5,98	3174,4	0,00	0,0	5,98	3174,4
T60 307 246	1,46	232,9	3,1	0,99	110,0	0,00	0,0	0,99	110,0
T60 307 481	1,92	392,6	11,1	0,00	0,0	1,65	30,1	1,65	30,1
T60 307 482	7,16	2425,0	45,9	0,00	0,0	2,75	111,1	2,75	111,1
T60 307 484	7,65	2522,6	54,2	2,30	263,2	0,00	0,0	2,30	263,2
T60 307 602	3,13	1262,4	21,4	0,77	250,9	0,00	0,0	0,77	250,9
T60 325 433	2,16	281,7	11,2	2,16	304,0	0,00	0,0	2,16	304,0
T60 361 602	2,81	938,1	20,9	0,67	145,6	0,00	0,0	0,67	145,6
T60 470 221	2,28	782,1	23,3	0,00	0,0	2,28	67,4	2,28	67,4
T60 470 602	0,95	312,1	6,9	0,00	0,0	0,95	52,0	0,95	52,0
T60 475 263	0,29	95,6	3,4	0,00	0,0	0,29	10,6	0,29	10,6
T60 479 433	1,41	143,5	5,7	0,00	0,0	1,41	8,5	1,41	8,5
УКУПНО	1592,78	487837,0	10231,3	524,17	88467,0	355,98	13049,6	880,15	101516,6

Укупан планирани принос реализоваће се на површини од 880,15 ха и износи 101516,6 м3, Интензитет у односу на укупну запремину износи 18,2 % и на укупан запремински прираст 86,8 %, што се може сматрати умереним и одмереним интензитетом.

Табела 8.11. Преглед укупног приноса по врстама дрвећа

Врста дрвета	V	Zv	Принос	Интензитет	
	m3	m3	m3	V %	Iv %
багрем	2640,8	93,1	1423,8	53,9	153,0
бела топола	11,3	0,5	15,0	132,8	303,8
боровац	69,2	2,7	5,5	8,0	20,9
брекиња	551,3	20,9	25,8	4,7	12,4
буква	46715,4	1026,5	16914,2	36,2	164,8
цер	10853,2	167,9	73,5	0,7	4,4
црни бор	4700,8	263,4	528,2	11,2	20,1
црни јасен	7180,3	129,4	489,2	6,8	37,8
домаћи орах	139,3	4,3	85,8	61,6	198,9
граб	22412,4	379,1	5440,9	24,3	143,5
грабић	726,9	15,7	27,7	3,8	17,7
јавор	1092,7	33,3	95,0	8,7	28,5
китњак	123592,5	2509,8	21199,2	17,2	84,5
клен	1546,0	51,7	225,6	14,6	43,6
крупнолисна липа	1223,3	49,5	535,9	43,8	108,2
лужњак	233,9	3,0	16,4	7,0	53,9
медунац	3035,3	72,4	108,5	3,6	15,0
млеч	6519,9	226,7	595,3	9,1	26,3
остали четинари	383,3	13,9	25,1	6,6	18,1
омл	382,1	8,0	61,3	16,0	76,9
отл	35769,2	1018,0	6770,6	18,9	66,5
планински брест	3451,1	127,9	198,8	5,8	15,5
пољски брест	83,1	3,2	2,5	3,0	7,7
ситнолисна липа	5072,9	124,2	919,5	18,1	74,0
смрча	1873,8	53,7	139,1	7,4	25,9
сребрна липа	274886,0	5225,3	45442,4	16,5	87,0
трешња	3313,6	64,0	151,5	4,6	23,7
УКУПНО	558541,8	11691,3	101516,6	18,2	86,8

Посматрајући укупан принос по врстама дрвећа , видимо да је највећи принос усмјерен према липи, затим китњак, буква, граб, багрем, клен.

8.4. ОДНОС ОБИМА РАДОВА НА ГАЈЕЊУ ШУМА И ОБИМА СЕЧА ШУМА

Табела 8.12.

Врста рада	На 1ха сеча обнављања	На 1000 м3 сечиве запремине
	ха	ха
Обнављање природним путем	0,99	5,12
Обнављање багрема котличењем	0,01	0,04
Сакупљање режијског отпада	0,01	0,04
Селективно крчење подраста ручно	0,82	4,25
Попуњавање природно обновљених површина	0,06	0,33
Освјетљавање подмлатка ручно	0,93	4,82
Чишћење у младим природним састојинама	0,04	0,23
Чишћење у младим културама	0,01	0,02
УКУПНО	2,87	14,85

8.5. ПЛАН ИЗГРАДЊЕ И ОДРЖАВАЊА ШУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА И ОБЈЕКТА

У анализи садашње отворености овог шумског комплекса констатована је потреба изградње тврдих камионских путева и одржавање осталих. У том смислу планирана је изградња нових путева. Радови у овом уређајном периоду усмериће се на изградњу нових тврдих камионских путева у дужини 4,0 км и одржавање постојећих осталих шумских путева у укупној дужини од 29,6 км, односно 2,96 км годишње.

Изградња тврдих камионских путева у укупној дужини од 4 км планира се на трасама унутар следећих одјељења :

Кроз одељења: 43, 44, 45, 46.

Кроз одељења: 48, 49,50, 52, 53, 54, 55.

Кроз одељења : 26, 42, 28.

8.6. ПЛАН УРЕЂИВАЊА ШУМА

Пред крај овог уређајног раздобља планира се израда нове основе газдовања шумама за ову газдинску јединицу, за период 2027 – 2036 године.

8.7. ПЛАН РАЗВОЈА ЛОВСТВА

На основу члана 21. Покрајинске скупштинске одлуке о покрајинској управи („Сл. лист АПВ“ број 4/2010 и 4/2011), члана 20. став 1. тачка 2. Закона о утврђивању надлежности Аутономне Покрајине Војводине (Сл. гласник РС“ број 99/2009), члан 6. став 1. тачка 1. и члана 34. став 2. Закона о дивљачи и ловству ("Службени гласник РС", бр. 18/2010), члана 5. става 1. и члана 9. Правилника о начину установљавања ловног подручја и ловства, условима за спровођење ловног газдовања, поступку спровођења јавног огласа, поступку за давање и одузимање права на газдовање ловиштем, садржаних уговора, утврђивању висине одговарајућих гаранција које је дужно да обезбеди правно лице пре закључивања уговора, као и условима и начину за давање ловног ревира у закуп („Сл. Гласник РС“ број 80/2010) Покрајински секретар за пољопривреду, водопривреду и шумарство донео је решење о установљавању:

Ловишта "Национални парк Фрушка гора" број: 104-324-213/2012-05 објављено у "Службеном листу Аутономне Покрајине Војводине" бр. 7/12 од 24.01.2012. године. Ловиште је дато на газдовање Јавном предузећу „Национални парк Фрушка гора“ уговором број 104-324-213/2012-1 од 27.3.2012. године.

Укупна површина ловишта износи према катастру корисника ловишта 25.518,45 хектара.

Карактеристика ловишта је сложена и врстама бројна фауна, што је у складу са општим природним, климатским и орографским условима терена, као и разноликом и флористички богатом вегетацијом. Поред тога, већи део ловишта располаже правилно распоређеним извориштима воде, што додатно поспешује узгој дивљачи на овом подручју. Ловиште је брдског типа у коме се поред аутохтоних врста (европски јелен, дивља свиња, срна и зец) налазе и алохтоне врсте дивљачи (муфлон и јелен лопатар) које се узгајају у ограђеном делу ловишта „Ворово“.

Основни задаци ловства јесу :

- подизање бројног стања постојећих врста дивљачи до нивоа који омогућају природне одлике станишта,
- отклањање евентуалних поремећаја у полној и старосној структури,
- побољшање квалитета дивљачи мерама уређења ловишта и унапређења услова опстанка, природне исхране и зимске прихране,

У отвореном делу ловишта Национални парк “Фрушка Гора”, којем припада и ова газдинска јединица, бројно стање главних врста гајене дивљачи (срна, дивља свиња, јелен и зец) вишеструко је мање у поређењу са утврђеним економским капацитетом. Због тога је у наредном периоду основни задатак у отвореном делу ловишта подизање бројности главних врста гајене дивљачи у циљу достизања економског капацитета, уз истовремено успостављање оптималне полне и старосне структуре.

Коришћење дивљачи регулисано је ловним основама за ловишта којима припадају поједини делови газдинске јединице. Детаљни подаци само за површине ове газдинске јединице се не могу дати јер је она само један мањи део великог ловишта.

Осим тога, врло важне мере за унапређивање садашњег стања у ловишта су:

- побољшање природних услова станишта,
- подизање ловних објеката (хранилишта, солишта, чеке и сл.),
- зимско прихрањивање дивљачи;
- развијање и унапређивање стручне службе за ловство.

Посебна пажња мора се посветити и активној заштити и очувању осталих врста ловне дивљачи и дивље фауне, а нарочито ретких и угрожених врста (орао крсташ, орао кликтавац, степски соко, црна рода, ћук, видра и др.)

8.8. ПЛАН КОРИШЋЕЊА ОСТАЛИХ ШУМСКИХ ПРОИЗВОДА

Значајне природне ресурсе у смислу непосредног коришћења на простору читавог парка, а тиме и у овој газдинској јединици, чине “остали” производи из шуме: шумско воће, лековито биље и гљиве. Нема поузданијих података о производном потенцијалу ових ресурса на подручју ове газдинске јединице, али је у оквиру осталих радова на прикупљању података установљено релативно богатство наведеним производима.

Најпознатије јестиве гљиве овог подручја су вргањ, лисичарка, шампињони, буковача и друге. Досадашње искуство говори о свакогодишњем уроду наведених врста. Коришћење и промет печурака мора се вршити у складу са Законом о заштити животне средине и других важећих законских и подзаконских аката из ове области важећих у датом моменту. Од шумских плодова најчешће се срећу јагода, купина, лешник, дрен, дивља ружа, дивља трешња, дивља крушка и др., док липа представља медоносну врсту и врсту за производњу чаја.

На овом месту значајно је истаћи потребу организованог сакупљања ових производа уз потпуну контролу Националног парка и уз Упуство како се плодови сакупљају не угрожавајући еколошки потенцијал и биофонд наведених врста. За коришћење осталих шумских производа овде се не наводе одређене количине, већ се то препушта годишњим плановима.

8.9. ПЛАН КАДРОВА

Правилником о систематизацији радних места унутар предузећа дефинисан је кадровки распоред као и њихова потреба .

8.10. ПЛАН ТЕХНИЧКОГ ОПРЕМАЊА

Тренутно стање механизације корисника шума и организациона опредељеност да већину радова на сечи и привлачењу сортимената обавља путем услуга или продајом на пању, су довољни аргументи да се у овом уређајном раздобљу не планира техничко опремање за послове коришћења шума.

9. 0. УПУТСТВА И СМЕРНИЦЕ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПЛАНОВА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА

9.1. СМЕРНИЦЕ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПЛАНА ГАЈЕЊА ШУМА

- ОСВЕТЉАВАЊЕ ПОДМЛАТКА -

Планом осветљавања обухваћене су природним путем обновљене састојине са циљем да се подмладак главне врсте дрвећа заштити од негативних, конкурентских утицаја коровских биљака и жбуња. С обзиром на основну намену овог дела комплекса осветљавање ће се вршити на следећи начин:

У првој фази механички ће се уклањати све коровске врсте (најчешће биолошки јаче и отпорније), које су у конкуренцији са одабраним врстама дрвећа. При томе ће се из састојине уклањати и сва заостала стабла старе састојине, део предраста и фенотипски лоше јединке.

У другој фази која се изводи у време када је подмладак почео са диференцирањем по висини, а истовремено се ослободио негативног утицаја коровских биљака, осветљавање ће се вршити са циљем да се уклањају фенотипски лоше јединке, лошег здравственог стања, како би се обезбедио повољнији положај и више хранљивих материја у простору одабраних јединки.

Већ у овој фази неге морају се форсирати основне као и ретке и посебно заштићене врсте племенитих лишћара, као и врсте израженијих декоративних карактеристика.

У оквиру зоне намењене рекреацији, при извођењу осветљавања на класичан начин, мора се водити рачуна о потреби што хетерогенијег састава будућих састојина када је у питању бројност врста дрвећа-при чему треба посебно форсирати врсте дивљег воћа са израженим декоративним цветовима.

У плану је вођено рачуна да се ове мере изводе што редовније, како би млада састојина што пре ојачала, а тиме и обезбедила своју основну функцију.

Ове мере се изводе у касно пролеће или рано лето, кад су младе биљке својим изгледом лако уочљиве и препознатљиве у односу на коров и остале непожељне врсте. Број наврата у плану дат је оријентационо, а биће реализован на основу стварних потреба у току уређајног периода.

- ЧИШЋЕЊЕ- у младим природним састојинама и младим културама

У време када услед борбе за простор и конкурентског односа стабала у састојини почне њихово диференцирање по висини и дебљини (стадијум младика), планирају се сече чишћења, како би се утицало на природни одабир стабала у састојини. Сече чишћења се практично изводе по принципу негативне селекције, а подразумевају претходно груписање стабала у три категорије:

- стабла са најбољим фенотипским особинама (стабла будућности),
- стабла која ће помагати развој стабала I категорије,
- стабла (јединке) која ометају или ће ометати развој најбољих;

Сечом - чишћењем биће вађена сва стабла која ће ометати развој најбољих стабала, као и сва стабла која су сувоврха, болесна и деформисана, затим сва стабла мање вредних врста дрвећа, чиме се у и у најранијој младости утиче на повољнији однос врста дрвећа у смеси.

Чишћење у оквиру рекреационих зона, треба да исфорсира развој што већег броја врста дрвећа и жбуња доброг здравственог стања и виталности, различитих форми и облика, како би се обезбедило што потпунији естетски ефекат.

- ПОПУЊАВАЊЕ-

Попуњавање ће се вршити тамо гдје природно пошумљавање није успело, односно мање од 80% површине. Попуњавање ће се вршити садницама и семеном Буква, Китњак, Трешња уколико није могуће набавити планирану количину садница и семена ових врста могу се користити и друге аутохтоне врсте племенитих лишћара и воћкарица а сходно условима станишта. Попуњавање је планирано као помоћна мера природном обнављању шума и обавезно је сходно исказаној потреби.

- ПРОРЕДЕ-

У овој газдинској јединици, прореди ће се изводити по принципу селективне прореди, прилагођене основној намени комплекса. Због тога се одабира селективна прореди заснована на принципу позитивне селекције, водећи рачуна при томе и о моментима истакнутим у самом плану проредних сеча. Прореди се почињу изводити у састојини око 20-те године старости, а начин извођења је следећи:

- у састојини треба одабрати и обележити довољан број стабала будућности (400-500 комада по хектару). Стабла треба да имају одређен квалитет, карактерисан пунодрвношћу, нормално развијеном круном, дебло без грешака, обољења и механичких оштећења.

Стабла будућности се обележавају тако да ознака траје бар 2-3 прореди.

После одабирања и обележавања стабала будућности, изводи се дознака за сечу. Ова стабла се изналазе на тај начин што се обиласком око стабала будућности проналазе она стабла која својим положајем угрожавају развој одабраних стабала, не водећи при томе рачуна којој класи и спрату припадају. По правилу су то 1 до 2 стабла која директно угрожавају развој стабала будућности, док се остала "индиферентна стабла" дозначају само ако су на неки начин толико оштећена да не могу сачекати следећу прореду.

У оквиру површина намењених одмору и рекреацији мора се водити рачуна:

- да се као стабла будућности одабирају стабла из категорије преобладајућих и доминантних стабала,
- да се одабрана стабла могу одликовати посебним облицима и формама дебла, круне и грана,
- да се форсира мешовитост у састојинама чиме ће се разбијати једнолична хомогеност, при томе да се посебно негују врсте дрвећа и шумског воћа, декоративне у време цветања, а са истом пажњом треба приступити и неговању жбунастих и зељастих врста које увећавају естетска својства предела.

Проредне сече у ужим рекреативним зонама ће се изводити у време најмање посећености парка.

У шумама око меморијално историјских споменика прореди ће се форсирати изворност и аутентичност пејзажа и предела у циљу очувања његове вредности. Како је под утицајем човека природни састав шума знатно измењен и осиромашен, као стабла будућности се остављају стабла свих врста дрвећа затечених у састојини, чиме ће се постепено зауставити процес даљег стварања монодоминантних шума, а истовремено увећати њихова биолошка стабилност. Из састојина се са узгојно санитарног аспекта морају уклањати и преживела, сувоврха и на други начин оштећена стабла. У исто време третман шуме, у делу газдинске јединице-заштитна шума земљишта, изводиће се уз што умеренији захват, уз негу врста дрвећа са развијеним кореновим системом, у циљу што успешнијег везивања земљишта.

9.2. СМЕРНИЦЕ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПЛАНА ЗАШТИТЕ ШУМА

Основни задатак заштите шума јесте да се у газдовању шумама елиминишу у што већој мери штетни фактори. У том смислу газдовање се мора обавити стручно укључујући предузимање превентивних мера заштите.

Савремени захтеви превентивне заштите шума су:

- на станишту превентивно осигурати врсту којој то станиште одговара.
- искључити подизање монокултура (посебно четинара).
- у свим приликама где то услови станишта омогућају подизати, гајити разнодобне и мешовите састојине.
- чисте састојине свих врста дрвећа, уколико то прилике станишта омогућавају, преводити у мешовите.
- благовремено увођење и доследно спровођење свих мера неге, којима се постиже многобројни позитивни ефекти по:
 - земљиште (могуће побољшање хумификације и настанак земљишта повољних физичких, хемиских и биолошких особина);

- састојину (настанком јачих круна већег асимилационог и природног потенцијала, настају и стабла и састојине веће виталности, као повољнијег односа висине и дебљине односно мањег степена виткости, те према томе и отпорности на све негативне утицаје из спољне средине - ветра, леда, снега).

Превентивне мере могу бити успешне само уколико се биљне болести или штетни инсекти на време открију, што је једноставан стручни посао, али који захтева извештајну службу и оспособљеност стручног кадра да утврди стање (дијагнозу) и процени даљи развој (прогнозу), као и све евентуалне мере сузбијања.

Сузбијање поткорњака изводити помоћу ловних стабала.

Популацију губара пратити и по потреби, ако дође до градације применити неки од савремених инсектицида, имајући у виду потребу обезбеђења сагласности од надлежних институција.

Заштита шуме од пожара

У циљу заштите шума од пожара неопходно је урадити План заштите од пожара у складу са одредбама члана 46.Зош-а и Закона о пожарима.

Изградити противпожарне објекте (пп пруге и осматрачнице) и редовно их одржавати.

Превентивне мере заштите од пожара треба усмерити првенствено на:

1. Организовани васпитни рад са упознавањем на могућим оштећењима шума и ризиком од пожара: (са омладином у школама, омладинским организацијама, са најширом јавношћу), путем локалне штампе и осталих расположивих средстава обавештавања, ангажовањем друштвених организација, са шумским радницима - сталним и сезонским.
2. Строгу примену важећих законских прописа заштите од пожара како у укупном понашању свих радника унутар Националног парка, тако и у односу на све друге субјекте.
3. Посебно забранити отворене ватре у шуми и у њеној непосредној близини.
4. У деловима шуме који су потенцијално угрожени од пожара (поред јавних путева у шуми, у излетиштима и местима задржавања већег броја људи и сл.) треба поставити табле са ознаком забране ложења ватре и опрезност услед ризика изазивања пожара.
5. У излетиштима као и у деловима шуме непосредно уз јавне путеве треба уклањати лако запаљиви материјал, одредити и уредити место за ложење ватре, а у време сушних дана увести редарску службу (дежурство-ради контроле кретања и понашања свих лица и упозоравања на ризике).
6. Треба контролисати понашање власника граничних парцела и енклава у шуми, чобана, ловаца, шумских радника и осталих лица која се крећу кроз шуму и стално указивати на опасност ложења ватре.
7. Све ове мере посебно се поштравају у време сушних периода када су ризици од пожара повећани.
8. У то време треба организовати и службу осматрања и дојаве као и приправност територијалне ватрогасне службе и свих радника задужених за организовање акције гашења пожара.
9. Треба тесно сарађивати са МУП-ом и другим службама СО ради благовременог и ефикасног организовања акције гашења пожара.
10. Треба на време обезбедити потребан алат и прибор за гашење пожара: специјалне млатилице, крампове, лопате, секире, тестере, канте и друге посуде за воду, ручне апарате за гашење пожара и др.
11. У критичним периодима (суша) овај прибор треба да буде депонован на одређеним пунктовима на терену ради бржег дејства. Препоручује се да се у време највећег ризика у близини угрожених локалитета стационира булдожер са дежурним руковођцем, јер се показало да је ова машина врло ефикасна при крчењу и успостављању одбрамбених линија.
12. Треба унапред разрадити организацију гашења пожара, одредити задужење и обучити људство (опремљену мобилну групу) за хитне интервенције.
13. У критичним данима (суша) организовано је стално дежурство,
14. Треба размотрити потребу и утврдити локације за изградњу осматрачнице, а у критичном времену организовати стално дежурство на овима у циљу раног откривања и алармирања пожара.
15. За заштиту шума од пожара, како превентивно, тако и на гашењу, укључујући и набавку опреме, треба обезбедити средства у годишњим производно-финансијским плановима (биолошка амортизација шума и др.).
16. Национални парк има свој план заштите од пожара који се усклађује са планом заштите од пожара на нивоу општина, у којима је све претходно поменуто детаљно предвиђено.

Заштита од снега, леда и јаких ветрова најпотпуније се обезбеђује неговањем састојина, а од јаких ветрова још и обликовањем разнодобних састојина прилагођених појединачних стабала или групе стабала за опстанак на слободном положају, као и обликовањем и заштитом ивичних (рубних) делова састојина.

Заштита од буичних поплава најефикасније се спроводи ако имамо шуму у оптималном стању и уређене буичне токове (каскадама и др.)

9.3. СМЕРНИЦЕ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПЛАНА СЕЧА

Смернице за спровођење коришћења шума дају објашњење и образложење технологије, као и упутства за извођење планираних радова. Реализација сеча планираних овом основом изводиће се путем годишњих Извођачких пројеката газдовања шумама. При томе треба водити рачуна о циљевима газдовања, одређеном приносу, узгојним потребама, као и о резултатима добијеним премером шума при изради ове основе. На бази сачињеног плана сеча, као и претходног 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 ће се вршити после одабирања, обележавања и евидентирања стабала за сечу, тј. после извршене дознаке стабала. Зависно од циља газдовања и начина извођења, сече планиране у овој газдинској јединици су:

- сече обнављања (обнављање багрема котличењем),
- сече обнављања (оплодне сече) и
- проредне сече.

Приликом вршења сеча и шумско узгојних радова потребно је обратити пажњу на следеће (Услови Завода за заштиту природе) :

1. У састојинама које се налазе у окружењу I степена заштите обнову шума планирати на мањим површинама. Појас ширине најмање једне средње састојинске висине у непосредном додиру са I степеном заштите обнавља се методама које подразумевају мање дистурбације станишта и дивљих врста (одговарајућом групимичном, поступном или другом сечом у зависности од типа шуме и врста дрвећа),
2. Планирати и спровести забрану било каквих активности у радијусу од 100m гнезда орла крсташа (*Aquila heliaca*) као и забрану сече шуме и кретања људи у радијусу од 300 m у периоду од 1. априла до 1. септембра. Наведена мера односи се и на гнезда која ће бити саграђена у периоду важења предметне основе.
3. Планирати и спровести забрану било каквих активности у радијусу од 100 m око гнезда орла белорепана (*Haliaeetus albicilla*), као и забрану сече шуме и кретања људи у радијусу од 200 m у периоду од 1. јануара до 1. јула. Наведена мера односи се и на гнезда која ће бити саграђена у периоду важења предметне основе.
4. Обезбедити трајну забрану било каквих активности у радијусу од 100 m око сваког гнезда црне роде (*Ciconia nigra*), црне луње (*Milvus migrans*) и осичара (*Pernis apivorus*), као и забрану сече и задржавања људи у радијусу од 250 m од гнезда у периоду од 20. марта до 10. августа. Наведена мера односи се и на гнезда која ће бити саграђена у периоду важења предметне основе.
5. Приликом дозначивања и извођења сеча, изоставити стабла у чијим се крошњама налазе видљива гнезда строго заштићених и заштићених врста птица.
6. Очувати стабла са дупљама, као станишта строго заштићених врста (птице, дивља мачка, слепи мишеви).
7. Забрањено је паљење вегетације у периоду септембар-јун ради несметаног развоја ретких врста инсеката, а у осталом периоду године забрањено је палити површине веће од 100 m².
8. Забрањено је пошумљавање ливада и пашњака. Уколико се предметном основом планира пошумљавање чистина на којима претходно није била шума (пољопривредног и шумског земљишта), неопходно је од овог завода прибавити посебне услове.
9. Приликом извођења санитарних и проредних сеча оставити 20 – 30 m³/ha мртвог дрвета, односно 3 – 8% мртвог дрвета (лежавине и дубећих стабала) од укупне дрвне масе, у различитим фазама разградње и хетерогене дебљинске структуре.
10. Радове у шуми изводити у одговарајуће време и на такав начин да се што мање ремети потребан мир за развој и опстанак дивљих биљних и животињских врста.

- ЧИСТА СЕЧА

У састојинама код којих је значајно нарушена природна структура, које се налазе у различитим развојним фазама и различитим степенима закоровљености те састојине код којих је склоп прекинут тј. кажемо да га нема, гдје могући радови на гајењу шума не могу бити проводљиви, једини облик газдовања оваквим шумама је путем чистих сеча. Овакве састојине настају као последица природних непогода (ветра, леда итд), као и негативан продукт шумских пожара, те сушења шума, градације различитих фитопатолошких и ентомолошких узрочника. Код оваквих девстираних састојина примјењује се газдовање чистим сечама, којим би се уклонио преостали дио састојине, припремио терен за пошумљавање садницама или сетвом семена. Затим би се извршило пошумљавање, осветљавање подмлатака. На овим површинама планира се попуњавање као помоћна мера успешности примања садница. Циљ овог облика газдовања јесте да се смањи површина оваквих састојина те унапреди шумски фонд у смислу формирања вештачки подигнутих састојина, тј превођење састојина чистом сечом у виши узгојни облик.

Такође је обнављањем девастираних састојина чистим сечама потребно:

1. Оставити најмање пет стабала по хектару, едификаторских врста шумске заједнице,
2. Забрањено је уношење алохтоних и инвазивних биљних врста,
3. Пошумљавање извршити аутохтоним врстама у складу са станишним условима,
4. У складу са чланом 74. Закона о заштити природе забрањено је сећи стабла са дупљама, као и гнездима/леглима строго заштићених врста,
5. Остатке од сече не одлагати у потоке и друге водотоке.

Састојине (одсеци) у којима су планиране чисте сече по својој типолошкој припадности припадају шумама аутохтоних врста храстова, али су ово вештачки подигнуте културе топола којима је прошло опходња и за ову површину планирана је чиста сеча и пошумљавање са I 214. Као помоћна мјера планирано је поред пошумљавања и попуњавање наведеном врстом у складу са исказаном потребом, односно успјешности пошумљавања.

-СМЕРНИЦЕ ЗА ОБНОВУ БАГРЕМА КОТЛИЧЕЊЕМ-

Овај вид рада се изводи код обнове багремових састојина. Пањеви стабала, који су настали после сече зреле састојине багрема морају се премазати и вршити резивање бочних жила, из кога би се појавили избојци. Премазивањем надземног дела пања ова појава се спречава и тада се избојци појављују из жила који на тај начин стварају састојину вегетативног порекла, квалитетнију него да је настала из пања. Познато је да код обнављања багрема чистом сечом изданацка моћ слаби са повећањем броја генерације, значи најбоља изданацка моћ је кад се обнавља прва генерација. Ако је у питању 5. или 6. генерација приликом обнављања може да се деси да је потребно извршити докомплетирање на оним деловима где се састојина није довољно обновила, односно где избојци

нису довољно квалитетни или су изгубили своју снагу. Обновљање багрема котличењем планирано је у другом полураздобљу из разлога старосне структуре посматраних састојина, као и распореда старосне структуре састојина унутар читаве газдинске јединице одакле је видљиво да ће у наредном периоду примарни принос бити реализован кроз главни принос, а посматране састојине ће у другом полураздобљу достићи зрелост за сечу и самим тим би се растеретио наредни план који би се више могао усмерити ка оплодним сечама.

-СМЕРНИЦЕ ЗА ОБНАВЉАЊЕ ШУМА (ОПЛОДНЕ СЕЧЕ)-

Оплодне сече планиране су у следећим састојинским целинама :

- изданачка мешовита шума липа,
- изданачка мешовита шума цера,
- изданачка мешовита шума граба,
- изданачка мешовита шума китњака,
- изданачка мешовита шума букве,
- изданачка шума китњака,
- изданачка шума липа,
- изданачка шума букве,
- висока китњака,
- висока шума букве, граба и липе.

Природна станишта унутар ових састојинских целина јесу станишта различитих храстова (лужњака, цера, китњака, медунца), букве и липе. Оно што је видљиво унутар табеле добних разреда јесте да је велики дио површине изданачких шума презрео и да се ради о састојинама у којима је већ требало завршити природну обнову и превођење у виши узгојни облик. На основу познавања биоэколошких особина наведених храстова може се закључити да је повољан начини за обнављање ових шума само оплодна сеча. На основу увида у динамику подмлађивања и развоја подмлатка, као и запажања на терену у вези са обнављањем храстових шума, утврђено је, према Крстићу, следеће:

- одлучујући чиниоци за појаву и опстанак подмлатка су режим светлости, влаге ваздуха и земљишта, - у састојинама са склопом већим од 0,7 (потпун) нема довољно светлости за преживљавање и развој подмлатка, кога или нема или је појединачан, застарчен и закржљао и на крају изумире,
- густ и квалитетан подмладак се појављује, у зависности од еколошке јединице (типа шуме), при степену склопа 0,5-0,7,
- при јачем прекидању склопа (испод 0,5) стварају се неповољни услови за обнављање и оно изостаје, јер долази до погоршавања микроклиматских услова неопходних за обнављање, као и до закоровљавња површине.

На основу досадашњег искуства оплодна сеча је једини оправдани и најповољнији начин обнављања храстових шума.

За примену класичне оплодне сече, као узгојне компоненте састојинског (оплодног) газдовања шумама, неопходно је да су састојине на великој површини хомогене и сличних станишних услова. У појединим храстовим шумама газдинске јединице „Стражилово - Парагово" на релативно малим површинама заступљене су различите узгојне ситуације (групе), што значи да се исти узгојни захват може применити само у појединим деловима састојине. Таква ситуација онемогућава примену класичне оплодне сече на великим површинама. Због овако изражене хетерогености ових храстових шума (мозаичности састојинских прилика), као и разноликости станишних услова у којима се налазе, потребно је увести посебан, флексибилан систем газдовања-обнављања, који се може прилагодити тим постојећим разноликостима, док са друге стране заступљене су и састојине у којима није изражена значајна мозаичност састојинских прилика. Из тог разлога оплодне сече, као сече обнављања, треба вршити са следећим сековима:

- припремни и оплодни,
- оплодни,
- оплодни и завршни и
- завршни.

Оно што је још карактеристично за презреле састојине унутар газдинске јединице „Стражилово - Парагово“ јесте да су оне у претходним уређајним периодима остављане по страни (прелазно газдовање) иако је било обилнијих урода семена из кога се формирао подмладак, а унутар којих нису рађене планске сече у циљу поспјешивања природног обнављања , тако да сада у оваквим састојинама имамо стабла која су прешла таксациону границу и која ове састојине оптерећују првенствено бројем стабала, дефинисањем склопа састојине, а самим тим и планским газдовањем .

- Природно обнављање храстових шума-

Припремни и оплодни сек се изводи у високим и изданачким састојинама или у оним са склопом изнад 0,8 где долази до нагомилавања шумске простирке. Овим секом у мешовитим састојинама првенствено се уклањају стабла непожељних врста (граб, клен, липа итд.), а склоп се своди на 0,3-0,4. Тиме се доводи до земљишта више светлости, што убрзава хумификацију и минерализацију шушња, који се иначе нешто теже разлаже, а тиме се стварају и повољни услови за клијање жира. Овај сек у квалитативном смислу зависи, пре свега, од састојинског стања (чисте или мешовите састојине, спратовност, подраст и сл.). У чистим састојинама овим секом се уклања лошији део инвентара у квалитативном смислу, укључујући у то и здравствено стање. У мешовитим састојинама припрмно-оплодни сек се у основи односи на пратиоце, најчешће мезофилније врсте дрвећа, посебно инванзивније у маладости. Овим секом се уклања и жбунасти подраст, како би се до земљишта

довело што више светлости и створили повољнији услови за природну обнову шума. Често је у састојинама које су претходним поступком већ довољно разређене да нема потребе за овим секом у класичном смислу уклањање жбунастог подраста једина неопходна мера. Она се као таква у једнаком смислу односи и на оплодни сек. У чистим састојинама остављају се најквалитетнија, довољно граната стабла ове врсте дрвећа, а у мешовитим шумама и стабла племенитих лишћара. Овај сек треба извести у години обилног уroda семена, што се може оценити већ у време цветања, почетком вегетационог периода. Овим секом се истовремено стварају повољнији услови за клијање семена и развој поника. Сеча се врши у време или непосредно после опадања семена, чиме се земљиште разрађује (чини растреситијим и аерисанијим), што такође доприноси стварању повољнијих услова за подмлађивање. У годинама и на местима недовољног уroda семена састојине треба подржавати подсејавањем семена или попуњавањем садницама на делимично припремљеним површинама. После периода развоја подмлатка у засени, даљи поступак са подмладном површином везан је за ослобађање подмлатка на подмладним површинама прекомерне засене. С обзиром на агресивност пратећих врста која се изражава развојем избојака, корисно их је већ у овој фази механички сузбијати, чиме се ублажава њихов негативан и неповољан утицај на развој жељене врсте.

За ове састојине карактеристично је да се 40- 50 % броја стабала налази у дебљинском степену 7,5 цм. Формирање овакве структуре бројности стабала по дебљинским класама, а у питању су незреле изданаке састојине јесте изостанак састојина у претходним уређајним периодима унутар плана сеча сходно исказаним потребама састојине где је велики број некада подмлађене састојине данас прешао таксациону границу и наведене састојине оптерећује бројем стабала и дефинисањем склопа састојине. Из тог разлога с обзиром на хетероген распоред унутар ових састојина планиран је припремни и оплодни сек ,првенствено да би се утицало на пратеће врсте (граб, липа, клен) ослободио постојан подмладак цера, китњака и племенитих лишћара и припремиле се састојине за урод семена.

План проводити тако ште ће се унутар ових састојина на местима која су оптерећена великим бројем стабала проводити припремни сек (до 30% дрвне масе) у циљу подржавања уroda семена и циљано на пратеће врсте (клен, граб, липа и др. пратеће) и делом главне врсте да би се утицало на побошавање услова развоја природног обнављања. Оплодни сек провести у години пуног уroda семена или наредне године након извршеног припремног сека. Припремни и оплодни сек извршити у два наврата изузетно убацити и накнадни. Планиран је у првом полураздобљу иако дефинисање оплодног сека зависи од године пуног уroda семене.

Оплодни сек

Оплод сек се изводи у години (јесен, зима) пуног уroda семена или наредне године (зими) након извршеног припремног сека или одређених радова у виду припреме станишта за прихват семена. Веома важно је да се код извођења оплодног сека код обилног уroda семена утврди квалитет семена јер зна често бити штуро (лошег квалитета).

Оплодним секом се по правилу уклања од 40 до 60% дубеће запремине тако да се оставе најквалитетнија стабала равномерно распоређена по површини. Оптималан број стабала главне врсте која остају након оплодног сека по ха је 120 до 150.

Циљ оплодног сека је:

- да се читава површини састојине наплоди квалитетним семеном;
- да обезбеди састојини најбоље услове у погледу светлости, топлоте и влаге за ницање семена;
- да обезбеди најбоље услове поника и подмлатку а уједно и заштиту од негативних утицаја климатских чинилаца.

Стабла која се ваде оплодним секом:

- у првом реду се уклањају стабла са јако развијеном круном, јер претерано засењују подмладак;
- стабла лошијег здравственог стања.
- стабла конкурентних врста.

С обзиром да су у питању углавном изданаке мешовите састојине липе, цера и китњака , оплодним секом првенствено форсирати липу и остале пратеће врсте, затим онај део цера и китњака који омета природно обнављање.

Оплодно и завршни сек

Планом сеча обнављања једнодобних шума планиран је оплодни и завршни сек у којем је састојина недовољно подмлађена по површини да би се спровео завршни сек (мање од 80% површине), а подмладак се јавља у групама висине од 0,5 до 1,0 м. Овим планом предвиђено је да се у овим састојинама спроведе комбинација оплодног и завршног сека који ће се спровести у два наврата. У години пуног уroda семена или у првој години после обилног уroda семена спровести оплодни сек. Након спроведеног оплодног сека и природног подмлађивања извршити завршни сек. Да ли ће се овај сек извршити у два наврата зависи пре свега од стања подмладак-висине, бројности и уроda семена.

Завршни сек треба извести у време када се процени да је подмладак довољно одрастао да му није потребна даља заштита старе састојине, чије би даље задржавање само ометало правилан развој подмлатка. Критеријуми на основу којих треба одлучити о времену извођења завршног сека су изглед, старост и висина подмлатка. Тај период је у старости подмлатка 8-10 година, за које време он достигне висину 1,0-1,8 м, а затим се опет примећује успоравање раста у висину. То је поуздан знак да треба извршити завршни сек и уклонити сва преостала стабла старе састојине. Из овога произилази да га треба извести 4-5 година после накнадног сека.

-Природно обнављање букових шума-

На основу биолошко-еколошких особина букве, познавања састојинског стања и услова средине у одређеним типовима букових шума, омогућава се природно подмлађивање ове врсте, на основу избора оптималног начина сеча.

Према томе одређује се и начин обнављања за букове шуме и то:

Оплодна сеча

Због биоеколошких особина букве, оплодна сеча је најповољнији и најважнији метод природног обнављања, која је као метод обнављања и разрађена у буковим шумама. Приликом обнављања чистих или мешовитих букових шума, могу се, у зависности од станишних услова и састојинског стања, успешно примењивати сви облици опложне сече или у комбинацији са осталим методима обнављања. Изводи се у једнодобним средње и високопродуктивним састојинама.

У нормалним условима, у састојинама склопа изнад 0,7 опложна сеча се изводи у три сека - припремни, опложни и завршни.

Припремни сек, изводи се неколико година пре обилног уroda семена. У негованим шумама или ако је шумска простирка иа површини хумифицирана, он се може и изоставити. У мешовитим шумама буве припремним секом се пре свега уклањају стабла конкурентних врста дрвећа. У састојинама у којима је планирано потпуно извршење подмлађивања у току уређајног периода припремни сек треба изводити у прве две године тог периода.

Припремни и опложни сек, се изводи у високим и изданачким састојинама где долази до нагомилавања шумске простирке. Овим секом у мешовитим састојинама првенствено се уклањају стабла непожељних врста (граб, клен, липа итд.), а склоп се своди на 0,3-0,4. Тиме се доводи до земљишта више светлости, што убрзава хумификацију и минерализацију шушња, који се иначе нешто теже разлаже, а тиме се стварају и повољни услови за клијање буковице. Овај сек у квалитативном смислу зависи, пре свега, од састојинског стања (чисте или мешовите састојине, спратовност, подраст и сл.). У чистим састојинама овим секом се уклања лошији део инвентара у квалитативном смислу, укључујући у то и здравствено стање. У мешовитим састојинама припремно-опложни сек се у основи односи на пратиоце, најчешће мезофилније врсте дрвећа, посебно инванзивније у младости. Овим секом се уклања и жбунасти подраст, како би се до земљишта довело што више светлости и створили повољнији услови за природну обнову шума. Често је у састојинама које су претходним поступком већ довољно разређене да нема потребе за овим секом у класичном смислу уклањање жбунастог подраста једина неопходна мера. Она се као таква у једнаком смислу односи и на опложни сек. У чистим састојинама остављају се најквалитетнија, довољно граната стабла ове врсте дрвећа, а у мешовитим шумама и стабла племенитих лишћара. Овај сек треба извести у години обилног уroda семена, што се може оценити већ у време цветања, почетком вегетационог периода. Овим секом се истовремено стварају повољнији услови за клијање семена и развој поника. Сеча се врши у време или непосредно после опадања семена, чиме се земљиште разрађује (чини растреситијим и аерисанијим), што такође доприноси стварању повољнијих услова за подмлађивање. У годинама и на местима недовољног уroda семена састојине треба подржавати подсејавањем семена или попуњавањем садницама на делимично припремљеним површинама. После периода развоја подмлатка у засени, даљи поступак са подмладном површином везан је за ослобађање подмлатка на подмладним површинама прекомерне засене. С обзиром на агресивност пратећих врста која се изражава развојем избојака, корисно их је већ у овој фази механички сузбијати, чиме се ублажава њихов негативан и неповољан утицај на развој жељене врсте.

Опложни сек, изводи се у првој години обилног уroda после припремног сека, равномерно по читавој обновној површини, а ако је састојина правилно негована, то је први обновни захват. Уклања се толико стабала да се круне преосталих стабала не додирују, са циљем да се површина равномерно осемени, да до земљишта и подмлатка допре довољно светлости, топлоте и влаге, али да се спречи закоровљавање обновне површине до појаве подмлатка. Обично се опложним секом уклања око 50% запремине преостале после припремног сека, односно склоп састојине се своди на 0,6. Уклањају се првенствено најкрупнија и најгранатија стабла, која би највише засењивала подмладак. У састојинама где се налази више генерације стабала, са великим учешћем старих стабала, њихово уклањање се врши постепено да се превише не разреди склоп. У случају потребе врше се и неопходне помоћне мере природном обнављању.

Опложни и завршни сек, Планом сеча обнављања једнодобних шума планиран је опложни и завршни сек у којем је састојина недовољно подмлађена по површини да би се спровео завршни сек (мање од 80% површине), а подмладак се јавља у групама висине од 0,5 до 1,0 м. Овим планом предвиђено је да се у овим састојинама спроведе комбинација опложног и завршног сека који ће се спровести у два наврата. У години пуног уroda семена или у првој години после обилног уroda семена спровести опложни сек. Након спроведеног опложног сека и природног подмлађивања извршити завршни сек. Да ли ће се овај сек извршити у два наврата зависи пре свега од стања подмладка-висине, бројности и уroda семена.

Завршни сек треба извести у време када се процени да је подмладак довољно одрастао да му није потребна даља заштита старе састојине, чије би даље задржавање само ометало правилан развој подмлатка. Критеријуми на основу којих треба одлучити о времену извођења завршног сека су изглед, старост, висина и површинска заступљеност подмлатка. Тај период је у старости подмлатка 5-8 година, за које време он достигне висину 0,4 – 0,8 m, а затим се опет примењује успоравање раста у висину. То је поуздан знак да треба извршити завршни сек и уклонити сва преостала стабла старе састојине.

-ПРОРЕДНЕ СЕЧЕ-

У овој газдинској јединици, прореди ће се изводити по принципу селективне прореди, прилагођене основној намени комплекса. Због тога се одабира селективна прореди заснована на принципу позитивне селекције, водећи рачуна при томе и о моментима истакнутим у самом плану проредних сеча. Прореди се почињу изводити у састојини око 20-те године старости, а начин извођења је следећи:

- у састојини треба одабрати и обележити довољан број стабала будућности (400-500 комада по хектару). Стабла треба да имају одређен квалитет, карактерисан пунодрвношћу, нормално развијеном круном, дебло без грешака, обољења и механичких оштећења.
- стабла будућности се обележавају тако да ознака траје бар 2-3 прореди.
- после одабирања и обележавања стабала будућности, изводи се дознака за сечу. Ова стабла се изналазе на тај начин што се обиласком око стабала будућности проналазе она стабла која својим положајем угрожавају развој одабраних стабала, не водећи при томе рачуна којој класи и спрату припадају. По правилу су то 1 до 2 стабла која директно угрожавају развој стабала будућности, док се остала "индиферентна стабла" дозначују само ако су на неки начин толико оштећена да не могу сачекати следећу прореду.

У оквиру површина намењених одмору и рекреацији мора се водити рачуна:

- да се као стабла будућности одабирају стабла из категорије преодминантних и доминантних стабала,

- да се одабрана стабла могу одликовати посебним облицима и формама дебла, круне и грана,
- да се форсира мешовитост у састојинама чиме ће се разбијати једнолична хомогеност, при томе да се посебно негују врсте дрвећа и шумског воћа, декоративне у време цветања, а са истом пажњом треба приступити и неговању жбунастих и зељастих врста које увећавају естетска својства предела.

Проредне сече у ужим рекреативним зонама ће се изводити у време најмање посећености парка.

У шумама око меморијално историјских споменика проредима ће се форсирати изворност и аутентичност пејзажа и предела у циљу очувања његове вредности. Како је под утицајем човека природни састав шума знатно измењен и осиромашен, као стабла будућности се остављају стабла свих врста дрвећа затечених у састојини, чиме ће се постепено зауставити процес даљег стварања монодоминантних шума, а истовремено увећати њихова биолошка стабилност. Из састојина се са узгојно санитарног аспекта морају уклањати и преживела, суховрха и на други начин оштећена стабла. У исто време третман шуме, у делу газдинске јединице-заштитна шума земљишта, изводиће се уз што умеренији захват, уз негу врста дрвећа са развијеним кореновим системом, у циљу што успешнијег везивања земљишта.

9.4. ВРЕМЕ ИЗВОЂЕЊА РАДОВА НА СЕЧИ И ГАЈЕЊУ

Време сече регулисано је одредбом Члана 5. Правилника о шумском реду који гласи:

Време сече, израде, извоза, изношења и привлачења дрвета одређује се посебном основом газдовања шумама, односно програмом газдовања приватним шумама, а утврђује се на следећи начин:

- 1) у једнодобним састојинама, у којима се обављају оплодне сече (оплодни, накнадни и завршни сек), забрањена је сеча дрвећа за време трајања вегетације;
- 2) у разнодобним састојинама, где се обавља сеча обнављања (оплодни, завршни сек на подмладним језгрима), забрањена је сеча дрвећа за време трајања вегетације;
- 3) у састојинама у којима је планиран претходни принос сеча се обавља у току целе године;
- 4) у једнодобним састојинама, где су предвиђени узгојни радови неге шума (сеча осветљавања и чишћења), сеча се обавља по правилу за време трајања вегетације;
- 5) у пребирним састојинама, време сече зависи од врсте дрвета, надморске висине и климатских услова сваке газдинске јединице;
- 6) у изданаčким шумама, за које се смерницама газдовања и даље одређује газдовање као изданаčким шумама, сеча обнављања се обавља искључиво за време мировања вегетације;
- 7) ресурекцијска сеча обавља се само за време мировања вегетације;
- 8) у културама и плантажама, сеча се може обављати током целе године.

9.5. УПУТСТВО ЗА ИЗРАДУ ГОДИШЊЕГ ПЛАНА И ИЗВОЂАЧКОГ ПРОЈЕКТА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА

Израда извођачког пројекта ближе је одређена Правилником о садржини основа и програма газдовања шумама, годишњег извођачког плана и привременог годишњег плана газдовања приватним шумама ("Службени гласник РС", бр. 122/2003). Извођачким пројектом газдовања шумама детаљно се разрађују планови газдовања шумама утврђени планом развоја и основама газдовања по принципу "од великог ка малом" и усклађује технологија по фазама радова на гајењу и коришћењу шума. На основу чл. 31 Закона о шумама („Службени гласник РС”, број 30/10 ,93/12 и 89/15) Извођачки пројекат доноси корисник, односно сопственик шума, најкасније до 31. Октобра, а годишњи план до 30. Новембра текуће године за наредну годину.

Основна јединица за коју се израђује извођачки пројекат је одељење у оквиру кога се води рачуна о издвојеним одсецима у оквиру одељења.

У оквиру одељења издвајају се узгојне јединице које чине делови одељења у којима се планирају исте узгојне мере. Такође, одељење се дели на гравитациона поља под којим подразумевамо површину одељења које има заједнички правац привлачења сортимената условљен конфигурацијом терена, стањем састојина и планираним узгојним мерама.

Извођачки пројекат израђује се на основу одредби опште и посебне основе, описа станишта и састојина, таксационих података и планираних радова преузетих у посебној основи газдовања шумама и података и запажања прикупљених на терену.

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

Табеларни део извођачког пројекта садржи податке о површини узгојних јединица, врсти и обиму радова на гајењу и коришћењу шума, количини, врсти и старости садног материјала, радној снази, механизацији и другим средствима радова на гајењу и коришћењу шума.

Саставни део извођачког пројект је скица одељења у размери 1:5000 или 1:10000, са вертикалном представом терена, у којој се картографски означавају постојеће и пројектоване саобраћајнице (приступне и унутрашње), границе гравитационих радних поља, правци привлачења шумских сортимената, као и границе узгојних јединица са ознакама назначеним у легенди скице.

За сваку узгојну јединицу, односно за свако гравитационо радно поље, зависно од узгојних потреба те јединице, односно радног поља и услова за коришћење шума, утврђује се:

- врста и обим радова на гајењу и заштити шума, начин, редослед, динамика и рок извршења тих радова, потреба у садном материјалу и семену по врстама дрвећа и старости као и другом материјалу, број радника, механизација и др.

- сечива дрвна запремина по врстама дрвећа, газдинским класама, број радника за извршење сече и израде и привлачење шумских сортимената, механизација и др. Радови на гајењу и коришћењу шума по узгојним јединицама рекапитулирају се и исказују по одељењима, по врстама радова.

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

Дозначена дрвна запремина разврстава се на сортименте по врсти дрвећа.

Извођачки пројекат ради се на обрасцима бр. 19 - 26 који су прописани Правилником о садржини основа и програма газдовања шумама, годишњег извођачког плана и привременог годишњег плана газдовања приватним шумама ("Службени гласник РС", бр. 122/2003)

9.6. УПУТСТВО ЗА ВОЂЕЊЕ ЕВИДЕНЦИЈА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА

Начин вођења евиденције газдовања шумама разрађен је Правилником о садржини основа и програма газдовања шумама, годишњег извођачког плана и привременог годишњег плана газдовања приватним шумама ("Службени гласник РС", бр. 122/2003).

Евидентирају се проверени подаци о извршеним шумско-узгојним радовима, сечама по врстама дрвећа, изграђеним шумским саобраћајницама и осталим објектима и искоришћеним другим шумским производима.

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 и разnodобне шуме) – Евиденција извршених сеча" и "План проредних сеча – Евиденција извршених сеча". Извршени радови шематски се приказују на привредним картама са знаком површине, количине и године извршења радова.

Евидентирање радова извршених у току године врши се по састојинама, одељењима и газдинским класама.

Количина посеченог дрвета се уноси из дозначних књига. Дрвна запремина у дозначним књигама обрачунава се по истим запреминским таблицама по којима је била обрачуната дрвна запремина састојина у посебној основи газдовања шумама.

Дрвна запремина разврстава се на главни и предходни принос.

Главни принос може бити редовни, случајни и ванредни, а предходни редовни и случајни.

Главни принос је принос који је планиран планом сеча обнављања, а предходни принос који је планиран планом проредних сеча.

Ванредни принос обухвата посечену дрвну запремину стабала посечени кад се шума трајно мења у друге намене.....

Случајни принос обухвата посечена стабала која су оштећена од елементарних непогода (сушење, веро и снегоизвале, пожара итд).

Поред извршених радова евидентирају се и други подаци и појаве од значаја за газдовање шумама "Шумска хроника" као што су: промена у поседовним односима, веће шумске штете од елементарних непогода, штете од биљних болести и штеточина, појаве раних и касних мразева, почетак вегетационог периода, почетак листања, цветања, опрашивања, плодоношења, обилност плодоношења и др.

Сходно члану 34. Закона о шумама евиденција извршених радова треба да се уради најкасније до 28. фебруара текуће године за претходну годину.

9.7. УСЛОВИ ЗАВОДА ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ

Посебним условима Покрајинског завода за заштиту природе регулисане су обавезе корисника заштићеног природног добра, а сами услови су саставни део ове основе и налазе се у прилогу основе.

1. Све радове и активности у области планирања управљања и газдовања на простору обухваћеном Националним парком Фрушка гора ускладити са мерама и режимима, односно одредницама утврђеним ППППН Фрушке горе до 2022. године („Сл. лист АПВ“ бр. 16/2004).
2. За пошумљавање и обнову шума не користити врсте које се понашају инвазивно. Путем одговарајућих смерница дефинисати обавезе, могућности и начин за њихову контролу и сузбијање у поступку извођења мера неге и обнове шума.
3. У састојинама које се налазе у окружењу I степена заштите обнову шума планирати на мањим површинама. Појас ширине најмање једне средње састојинске висине у непосредном додиру са I степеном заштите обнавља се методама које подразумевају мање дистурбације станишта и дивљих врста (одговарајућом групичном, поступном или другом сечом у зависности од типа шуме и врста дрвећа).

4. Утврђивањем оптималне шумовитости обезбедити очување и повећање површина под природном и/или полуприродном травном вегетацијом (пашњаци и ливаде). У складу са потребама управљања фондом крупне дивљачи, планирати чишћење и обнављање спонтано обрасталих ливадских површина.
5. Планирањем газдовања шумама обезбедити очување граница режима заштите утврђеним ППППН Фрушке горе. Приликом издвајања и обележавања граница оделења и одсека не смеју се нарушавати границе режима заштите утврђене наведеним актом.
6. На основу члана 74. Закона о заштити природе, ради заштите станишта строго заштићених врста, укључујући и станишта (гнезда/легла/субпопулације) која се формирају у току важења Плана развоја, одређују се следеће мере:
 - 6.1. Планирати и спровести забрану било каквих активности у радијусу од 100m гнезда орла крсташа (*Aquila heliaca*) као и забрану сече шуме и кретања људи у радијусу од 300 m у периоду од 1. априла до 1. септембра. Наведена мера односи се и на гнезда која ће бити саграђена у периоду важења предметне основе.
 - 6.2. Планирати и спровести забрану било каквих активности у радијусу од 100 m око гнезда орла белорепана (*Haliaeetus albicilla*), као и забрану сече шуме и кретања људи у радијусу од 200 m у периоду од 1. јануара до 1. јула. Наведена мера односи се и на гнезда која ће бити саграђена у периоду важења предметне основе.
 - 6.3. Обезбедити трајну забрану било каквих активности у радијусу од 100 m око сваког гнезда црне роде (*Ciconia nigra*), црне луње (*Milvus migrans*) и осичара (*Pernis apivorus*), као и забрану сече и задржавања људи у радијусу од 250 m од гнезда у периоду од 20. марта до 10. августа. Наведена мера односи се и на гнезда која ће бити саграђена у периоду важења предметне основе.
 - 6.4. Приликом дозначивања и извођења сеча, изоставити стабла у чијим се крошњама налазе видљива гнезда строго заштићених и заштићених врста птица.
 - 6.5. Очувати стабла са дупљама, као станишта строго заштићених врста (птице, дивља мачка, слепи мишеви).
 - 6.6. Забрањено је паљење вегетације у периоду септембар-јун ради несметаног развоја ретких врста инсеката, а у осталом периоду године забрањено је палити површине веће од 100 m².
 - 6.7. Искључити могућност градње тврђих шумских путева и шумских просека на местима репродукције строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива.
 - 6.8. Не планирати пресецање миграторних коридора строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива изградњом мостова и привремених прелаза преко водених објеката. На шумским комуникацијама које пресецају баре и водотоке пропустима обезбедити проток воде;
 - 6.9. Забрањено је пошумљавање ливада и пашњака. Уколико се предметном основом планира пошумљавање чистина на којима претходно није била шума (пољопривредног и шумског земљишта), неопходно је од овог завода прибавити посебне услове.
 - 6.10. Приликом извођења санитарних и проредних сеча оставити 20 – 30 m³/ha мртвог дрвета, односно 3 – 8% мртвог дрвета (лежавине и дубећих стабала) од укупне дрвне масе, у различитим фазама разградње и хетерогене дебљинске структуре.
 - 6.11. Радове у шуми изводити у одговарајуће време и на такав начин да се што мање ремети потребан мир за развој и опстанак дивљих биљних и животињских врста.
7. На стаништима која према Правилнику о критеријумима за издвајање типова станишта, о типовима станишта, осетљивим, угроженим, ретким и за заштиту приоритетним типовима станишта и о мерама заштите за њихово очување (Службени гласник РС 35/2010), представљају приоритетна станишта, применити мере прописане цитираним Правилником. У складу са карактеристикама предметног подручја то подразумева:
 - 7.1. Очување природне мозаичности шумских, травних и водених површина;
 - 7.2. Очување природног састава и структуре шумских површина, укључујући присуство старих стабала, мртвог дрвета и стабала са дупљама;
 - 7.3. Обнову шума са остављањем мањих непосечених површина, нарочито дуж водотока и у рубним деловима шумског подручја;
 - 7.4. Газдовање шумама у складу са начелима сертификације шума;
 - 7.5. Издвајање и очување репрезентативних састојина приоритетних типова шумских станишта, нарочито састојина са ретким биљним врстама и заједницама на простору предметне газдинске јединице.
 - 7.6. Управљање и газдовање типовима станишта на начин којим се обезбеђује очување вегетацијског покривача који карактерише дато приоритетно станиште (пашњак/ливада/шума);
 - 7.7. Очување и спречавање превођења природних и полу-природних водених и влажних станишта у друге намене;
 - 7.8. Очување и побољшање повезаности водотокова, путем очувања природне вегетације и структуре обала, као и избором одговарајућих техничких решења са пропустима и мостовима приликом изградње и реконструкције шумских саобраћајница.

8. У складу са Уредбом о еколошкој мрежи, дуж потока и удолина, као локалних еколошких кордора, очувати и/или успоставити појас аутохтоне вегетације, уз очување травних површина.
9. Коришћење осталих шумских производа (лековито биље, семе дивљих врста, сенокос, испаша, печурке и др.) и услуга од шума организовати на начин којим се унапређује сарадња са осталим корисницима простора (локално становништво, удружења грађана, излетници) и промовише одрживо коришћење подручја уз очување природних вредности.
10. 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.). За употребу хемијских средстава у заштићеним подручјима неопходно је прибавити дозволу надлежног министарства.

Обавеза издавања и уграђивања услова заштите природе у шумске основе и планове утврђена је чл. 8 и 9 Закона о заштити природе. Према члану 18 Закона о заштити природе „...ради обogaћивања биолошке и предеоне разноврсности у газдовању шумама поступа се на начин да се у највећој мери очувају шумске чистине (ливаде, пашњаци и друго) и шумски рубови. Према члану 71 Закона, повољно стање дивљих врста обезбеђује се заштитом њихових станишта, а на основу члана 72 „очување дивљих врста и њихових станишта саставни је део мера и услова заштите природе из члана 9 овог закона“.

Чланом 74. Закона о заштити природе прописане су мере заштите строго заштићених врста. Забрањено је, између осталог, и оштећивати или уништавати гнезда и легла строго заштићених врста, као и подручја њиховог размножавања, узнемиравати их, нарочито у време размножавања и подизања младих. Пашњаци и ливаде представљају станиште строго заштићених биљних и животињских врста чији је животни циклус везан за отворене типове станишта. Из наведеног разлога, као и за потребе управљања крупном дивљачи, потребно је обновити ливадске површине које су спонтано обрасле. Мртво дрво, у дубећем и лежећем стању, чини читав низ микростаништа шумским врстама. Оно обезбеђује органску материју, влажност, нутријенте, станишта за развој, гнезђење, спречава ерозију, задржава угљеник у дужем временском периоду. Опстанак сапроксилне фауне редукован је мерама газдовања шумама које подразумевају чишћење шуме од старих, трулих и мртвих стабала (санитарне сече). Уклањање трулих стабала из шуме представља један од основних разлога угрожавања опстанка бројних шумских организама који су постали ретки, а не представљају тзв. штеточине шумског дрвећа. За сува стабла су посебно везане и ксилофагне врсте инсеката. То су готово све врсте стрижибуба (*Cerambycidae*) из подфамилија *Laminae* и *Cerambycinae*. Према Правилнику о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива (“Сл. гласник РС”, бр. 5/2010) следеће врсте на предметном подручју: *Rosalia alpina*, *Cerambyx cerdo* и *Morimus funereus* имају статус строго заштићених врста. Дрвна материја у распадању неопходна је и за исхрану строго заштићених врста птица.

На подручју предметне газдинске јединице налазе се следеће значајне локације:

Стражилово, одсеци 16/a и 16/d – локалитет значајних шумских екосистема.

Палеонтолошки локалитет „Папрадине“, одсек 34/ c,d, заштићен у склопу долине Роковог потока који је станиште соликих мува. Долина Роковог потока на Главници, одсеци: 31/a,b,c, 31/1,3, и 34/c,d. На овом значајном станишту угрожених врста инсеката одређен је режим I степена заштите;

Петокрака липа на потезу Плетена Анта, Црни граб на стражилову одељење 17, као значајно појединачно стабло.

Напуштени површински коп „Стражилово 1“, одељење 16, „...овај простор представља остатке очуваног станишта грабића са реликтном полидоминантном шумом грабића и више врста храстова (*Carpino orientalis-Quercetum* Jov.). Овај локалитет је и орнитолошког значаја јер је у њему пронађено гнездо црне роде, што овом простору даје изузетну вредност као станиште заштићене врсте птица.“ На овом копу се одређује намена простора само за научно-истраживачке и едукативне сврхе.

Према Правилнику о критеријумима за издвајање типова станишта, о типовима станишта, осетљивим, угроженим, ретким и за заштиту приоритетним типовима станишта и о мерама заштите за њихово очување, шумске заједнице, степска и ливадска станишта, као и водена и влажна станишта на простору НП Фрушка гора, представљају приоритетне типове станишта за заштиту. Цитираним Правилником су одређене мере и начин коришћења у циљу очувања датог типа станишта.

Осим цитираног Закона о заштити природе, на предметно подручје односе се одредбе ратификованих међународних споразума (конвенција), којима се обезбеђује очување природних вредности на целокупном простору Републике Србије. Од посебног су значаја Конвенција о биолошкој разноврсности (СВД - Закон о потврђивању Конвенције о биолошкој разноврсности „Сл.лист СРЈ, Међународни уговори“, бр.11/2001) и Конвенција о очувању европске дивље флоре и фауне и природних станишта (Закон о потврђивању Конвенције о очувању европске дивље флоре и фауне и природних станишта „Сл. гласник РС - Међународни уговори“, бр. 102/2007 од 7.11.2007. године). 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“. Услови Завода за заштиту природе ажурирају се упоредо са усклађивањем националне законске регулативе у области заштите природе са међународним стандардима, у складу са члановима 39 и 40 Закона о заштити природе.

У области планирања газдовања шумама, Конвенција о биолошкој разноврсности садржи неколико важних задатака: заштиту биодиверзитета унутар и ван граница заштићених подручја (мерама одрживог управљања и коришћења природних ресурса) и спречавање ширења или по потреби уништавања инвазивних врста. У складу са овом Конвенцијом у обавези смо да спречавамо ширење или по потреби предузимамо мере за уништавање инвазивних врста. Њихово спонтано ширење не само да угрожава природну вегетацију, него знатно повећава и трошкове неге шума и одржавања зелених површина. На подручју Панонског биогеографског региона од дрвенастих врста се инвазивно понашају: јасенолисни јавор (*Acer negundo*), кисело дрво (*Ailanthus glandulosa*),

багремац (*Amorpha fruticosa*), западни копривић (*Celtis occidentalis*), пенсилванијски јасен (*Fraxinus pennsylvanica*), гледичија (*Gleditsia triachantos*), жива ограда (*Lycium halimifolium*), касна сремза (*Prunus serotina*), јапанска фалоп (*Reynouria syn. Falopia japonica*), сибирски брест (*Ulmus pumila*), а на појединим стаништима и багрем (*Robinia pseudoacacia*). На подручју НП „Фрушка гора“ последњих година је евидентирано ширење киселог дрвета и багрема, нарочито у поступку обнове шумских састојина аутохтоних врста у рубним деловима шумских целина и дуж јавних путева.

Подручје Фрушке горе је Уредбом о еколошкој мрежи издвојено као централно подручје еколошке мреже, под редним бројем 14. На основу члана 5. Уредбе о еколошкој мрежи, „еколошком мрежом се управља на начин који обезбеђује очување повољног стања осетљивих, ретких, угрожених и типова станишта од посебног значаја за очување и популација строго заштићених и заштићених дивљих врста од националног и међународног значаја, као и очување и унапређење функционалне повезаности њених делова“. Према члану 6. цитиране Уредбе, „заштита еколошке мреже обезбеђује се, између осталог, спровођењем мера заштите прописаних у Прилогу 3. Уредбе“. Прилог 3. Уредбе, између осталог, забрањује „уништавање и нарушавање станишта, као и уништавање и узнемиравање дивљих врста“, као и „промену намене површина под природном и полуприродном вегетацијом“. Фрушкогорски потоци и удолине су одређени као локални еколошки коридори, који се као такви наводе у Регионалном просторном плану АПВ. Повезани су са коридорима највишег ранга – међународним речним коридорима река Саве и Дунава. Еколошки коридори неопходни су за размену генског материјала између раздвојених и удаљених станишта и од кључног су значаја за очување билошке разноврсности. Да би испунили своју функцију ови коридори морају задржати аутохтону вегетацију комбинованог типа (мозаик шумских и нешумских површина).

Очување генетског фонда шумског дрвећа, као један од циљева и обавеза у газдовању шумама, представља темељ очувања биолошке разноврсности и адаптивности шумских екосистема у условима станишних/климатских промена, а тиме и принципа одрживог газдовања шумама. Стога је мерама неге и обнове развој шумске вегетације потребно усмеравати у правцу формирања мешовитих заједница у складу са типолошком припадношћу састојине, а планом расадничке производње обезбедити одговарајућу количину и врсту садног материјала.

9.8. СМЕРНИЦЕ ЗА ИЗГРАДЊУ ШУМСКИХ КОМУНИКАЦИЈА

Приликом радова на изградњи и одржавању шумских комуникација потребно је обратити пажњу на следеће:

- а) Искључити могућност градње тврдих шумских путева и шумских просека на местима репродукције строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива.
- б) Не планирати пресецање миграторних коридора строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива изградњом мостова и привремених прелаза преко водених објеката. На шумским комуникацијама које пресецају баре и водотоке пропустима обезбедити проток воде;

Реконструкција постојећих путева

Реконструкција шумског пута је промена техничких и конструктивних елемената постојећег шумског пута, и то:

- осветљавање пута;
- повећање радиуса хоризонталних кривина;
- смањење нагиба нивелете;
- проширење планума пута;
- регулисање ефикасног одводњавања површинске воде са пута (израда одводних канала, поправак пропуста итд);
- израда и уређење коловозне конструкције (разастирање и ваљање коловозне подлоге).

Изградња прве фазе-**F-I** меки камионски пут

Прва фаза изградње камионског пута подразумева израду доњег строја пута.

Након снимања терена, постављања нулте линије трасе пута и израде пројекта за изградњу шумског камионског пута неопходно је извршити следеће радове:

- просесање трасе пута;
- уклањање свог посеченог дрвног материјала са трасе;
- ископ земље у у широком откопу;
- израда шарпе и банке;
- израда одводних канала, и постављање пропусних цеви;
- ваљање постелице.

Изградња друге фазе-**F-II** тврди камионски пут

Под другом фазом подразумева се израда горњег строја пута и то:

- насипање припремљене (уваљане) постелице каменом крупније гранулације дебљине 30 цм, што зависи од подлоге;
- ваљање насутог камена;
- насипање каменом ситније гранулације дебљине 10 цм;
- ваљање насутог камена.

Планирање, изградња, одржавање и коришћење шуских примарних и секундарних саобраћајница треба спроводити на начин који не угрожава:

- изворишта вода и водне токове;
- станишта значајна за опстанак дивљих биљних и животињских врста;
- процес природног подмлађивања у шуми;
- културну и историјску баштину;
- остале општекорисне функције шума;
- стабилност земљишта и не узрокује ерозију и бујице.

10.0. ЕКОНОМСКО ФИНАНСИЈСКА АНАЛИЗА

10.1. ОБРАЧУН ВРЕДНОСТИ ШУМА

Вредност шума газдинске јединице „СТРАЖИЛОВО - ПАРАГОВО“ представља вредност дубеће запремине и вредност младих састојина. У исказаним вредностима није вреднована општекорисна функција шума, као и вредност коришћења осталих шумских ресурса.

Вредност шума утврђена је методом садашње сечиве вредности. Код ове методе утврђује се вредност дрвне запремине на пању уз претпоставку да се искористи под истим условима етат, уз додатак вредности младих састојина.

Ради утврђивања процене вредности шуме неопходно је:

- Израчунати нето дрвну запремину
- Утврдити сортиментну структуру
- Утврдити тржишне цене по m^3 нето дрвне запремине по врсти дрвета и сортимента.

ПОТЕНЦИЈАЛНА СОРТИМЕНТНА СТРУКТУРА ДУБЕЋЕ ДРВНЕ ЗАПРЕМИНЕ

Вр. дрвета	Бруто	отпад	нето	Техничко дрво						Огревно дрво			
	1.00	0.15	0.85	Укупно	F,L	I	II	III	остало	укупно	I	II	Укупно
	м3	м3	м3	0.40	0.05	0.40	0.30	0.20	0.05	1.00	0.50	0.10	0.60
	м3	м3	м3	м3	м3	м3	м3	м3	м3	м3	м3	м3	м3
Среб.липа	274900,30	41235,05	233665,26	93466,10	4673,31	37386,44	28039,83	18693,22	4673,31	93466,10	116832,63	23366,53	140199,15
Цер	10853,20	1627,98	9225,22	3690,09	184,50	1476,04	1107,03	738,02	184,50	3690,09	4612,61	922,52	5535,13
Буква	47215,20	7082,28	40132,92	16053,17	802,66	6421,27	4815,95	3210,63	802,66	16053,17	20066,46	4013,29	24079,75
Китњак	123943,60	18591,54	105352,06	42140,82	2107,04	16856,33	12642,25	8428,16	2107,04	42140,82	52676,03	10535,21	63211,24
ОТЛ	102452,10	15367,82	87084,29	34833,71			15675,17	17416,86	1741,69	34833,71	43542,14	8708,43	52250,57
Укупно у ГЈ	558541,8	83904,66	475459,74	190183,90	7767,51	62140,07	57055,17	38036,78	9509,19	190183,90	237729,87	47545,97	285275,84

Обзиром на доминантно учешће липе око 50% у предходној табели је приказана потенцијална сортиментна структура за липу, китњак, цер, букву и остале врсте збирно. Вредност дрвних сортимената одређена је на основу ценовника ЈПНП „Фрушка Гора“ од 28.01. 2014. год важећи у време израде основе.

ВРЕДНОСТ ДРВНИХ СОРТИМЕНАТА – ЈЕДИНИЧНА ЦЕНА НА ПАЊУ

Редни број	Врста дрвета/сортимента	Класа	Количина м3	Цена сортимента дин/м3	Укупна вредност
	Трупци липе	FL	4673,31	11440	53462666,40
	Трупци липе	I	37386,44	6698	250414375,12
	Трупци липе	II	28039,83	5121	143591969,43
	Трупци липе	III	18693,22	3580	66921727,60
	Липа остало		4673,31	2824	13197427,44
УКУПНО ЛИПА			93466,11		527588165,99
	Трупци цера	FL	184,50	5549	1023790,50
	Трупци цера	I	1476,04	5222	7707880,88
	Трупци цера	II	1107,03	4421	4894179,63
	Трупци цера	III	738,02	4633	3419246,66
	Цер остало	-	184,50	4641	856264,50
УКУПНО ЦЕР			3690,09		17901362,17
	Трупци букве	FL	802,66	19614	15743373,24
	Трупци букве	I	6421,27	6528	41918050,56
	Трупци букве	II	4815,95	5444	26218031,80
	Трупци букве	III	3210,63	4354	13979083,02
	Буква остало		802,66	4633	3718723,78
УКУПНО БУКВА			16053,17		101577262,40
	Трупци китњака	FL	2107,04	20157	42471605,28
	Трупци китњака	I	16856,33	11983	201989402,39
	Трупци китњака	II	12642,25	7757	98065933,25
	Трупци китњака	III	8428,16	5986	50450965,76
	Китњак остало	-	2107,04	4775	10061116,00
УКУПНО КИТЊАК			42140,82		403039022,68
	отл	II	15675,17	4901	76824008,17
	отл	III	17416,18	4775	83162259,50
	отл остало		1741,69	4641	8083183,29
УКУПНО ОТЛ			34833,04		168069450,96
СВЕГА ОБЛО ТЕХНИЧКО			190183,23		1218175264,20
	ЛИПА	I	116832,63	2390	279229985,70
	ЛИПА	II	23366,53	1870	43695411,10
	ЦЕР	I	4612,61	4641	21407123,01
	ЦЕР	II	922,52	3390	3127342,80
	БУКВА	I	20066,46	4641	93128440,86
	БУКВА	II	4013,29	3390	13605053,10
	КИТЊАК	I	52676,03	4641	244469455,23
	КИТЊАК	II	10535,21	3390	35714361,90
	ОТЛ	I	43542,14	4641	202079071,74

Редни број	Врста дрвета/сортимента	Класа	Количина м3	Цена сортимента дин/м3	Укупна вредност
	ОТЛ	II	8708,43	3390	29521577,70
СВЕГА ПРОСТОРНО			285275,85		965977823,14
УКУПНО НЕТО			475459,08		2184153087,34
	Шумски отпад-остатак	-	83904,66	880	73836100,80
СВЕГА ШУМСКИ ОТПАД			83904,66		73836100,80
СВУКУПНО			558541,80		2257989188,14

Вредност шума (дрвета на пању) у овој газдинској јединици износи 2 257 989 188,14 динара.

10.2. ФОРМИРАЊЕ ПРИХОДА

ФИНАНСИЈСКА АНАЛИЗА

На бази очекиваних прихода и расхода овом анализом процењују се финансијски ефекти газдовања шумама у току наредног уређајног периода.

А. ФОРМИРАЊЕ УКУПНОГ ПРИХОДА

1. Приход од продаје дрвних сортимената –

Вр. дрвета	Бруто	отпад	нето	Техничко дрво						Огревно дрво			
	1.00	0.15	0.85	Укупно	F,L	I	II	III	остало	укупно	I	II	Укупно
	м3	м3	м3	0.40	0.05	0.40	0.30	0.20	0.05	1.00	0.50	0.10	0.60
Среб.липа	45442	6816	38626	15450	773	6180	4635	3090	773	15450	19313	3863	23175
Цер	73	11	62	25	1	10	7	5	1	25	31	6	37
Буква	16914	2537	14377	5751	288	2300	1725	1150	288	5751	7188	1438	8626
Китњак	21199	3180	18019	7208	360	2883	2162	1442	360	7208	9010	1802	10811
ОТЛ	17887	2683	15204	6082			2737	3041	304	6082	7602	1520	9122
Укупно у ГЈ	101515	15227	86288	34515	1422	11373	10355	6903	1726	34515	43144	8629	51773

Редни број	Врста дрвета/сортимента	Класа	Количина м3	Цена сортимента дин/м3	Укупна вредност
	Трупци липе	FL	773,00	11440,00	8843120,00
	Трупци липе	I	6180,00	6698,00	41393640,00
	Трупци липе	II	4635,00	5121,00	23735835,00
	Трупци липе	III	3090,00	3580,00	11062200,00
	Липа остало		773,00	2824,00	2182952,00
УКУПНО ЛИПА			15451,00		87217747,00
	Трупци цера	FL	1,00	5549,00	5549,00
	Трупци цера	I	10,00	5222,00	52220,00
	Трупци цера	II	7,00	4421,00	30947,00

Редни број	Врста дрвета/сортиента	Класа	Количина м3	Цена сортиента дин/м3	Укупна вредност
	Трупци цера	III	5,00	4633,00	23165,00
	Цер остало	-	1,00	4641,00	4641,00
УКУПНО ЦЕР			24,00		116522,00
	Трупци буква	FL	288,00	19614,00	5648832,00
	Трупци буква	I	2300,00	6528,00	15014400,00
	Трупци буква	II	1725,00	5444,00	9390900,00
	Трупци буква	III	1150,00	4354,00	5007100,00
	Буква остало		288,00	4633,00	1334304,00
УКУПНО БУКВА			5751,00		36395536,00
	Трупци китњак	FL	360,00	20157,00	7256520,00
	Трупци китњак	I	2883,00	11983,00	34546989,00
	Трупци китњак	II	2162,00	7757,00	16770634,00
	Трупци китњак	III	1442,00	5986,00	8631812,00
	Китњак остало	-	360,00	4775,00	1719000,00
УКУПНО КИТЊАК			7207,00		68924955,00
	отл	II	2737,00	4901,00	13414037,00
	отл	III	3041,00	4775,00	14520775,00
	отл остало		304,00	4641,00	1410864,00
УКУПНО ОТЛ			6082,00		29345676,00
СВЕГА ОБЛО ТЕХНИЧКО			34515,00		222000436,00
	ЛИПА	I	19313,00	2390,00	46158070,00
	ЛИПА	II	3863,00	1870,00	7223810,00
	ЦЕР	I	31,00	4641,00	143871,00
	ЦЕР	II	6,00	3390,00	20340,00
	БУКВА	I	7188,00	4641,00	33359508,00
	БУКВА	II	1438,00	3390,00	4874820,00
	КИТЊАК	I	9010,00	4641,00	41815410,00
	КИТЊАК	II	1802,00	3390,00	6108780,00
	ОТЛ	I	7602,00	4641,00	35280882,00
	ОТЛ	II	1520,00	3390,00	5152800,00
СВЕГА ПРОСТОРНО			51773,00		180138291,00
УКУПНО НЕТО			86288,00		402138727,00
	Шумски отпад-остатак	-	15227,00	880,00	13399760,00
СВЕГА ШУМСКИ ОТПАД			15227,00		13399760,00
СВУКУПНО			101515,00		415538487,00

Средства за репродукцију шума (15% од вредности дрвних сортимената)

Укупно потребна средства за репродукцију шума су : 415 538 487,00 динара x 0,15 = **62 330 773,05** динара, а просечна на годишњем нивоу су **6 233 077,31** динара

Укупан десетогодишњи приход износи **477 869 260,05** динара, а годишњи **47 786 926,0** динара.

10.3. ФОРМИРАЊЕ РАСХОДА

Б. ФОРМИРАЊЕ УКУПНИХ ТРОШКОВА

1. Трошкови радова на гајењу шума

Врста рада	Површина (ha)	Цена (дин/ha)	Укупно (дин.)
Пошумљавање садњом	0,06	80000,00	4800,00
Попуњавање садњом	31,38	55000,00	1725900,00
Попуњавање вештачки подигнутих култура	0,02	55000,00	1100,00
Осветљавање	489,94	60000,00	29396400,00
Чишћење у културама	2,20	80000,00	176000,00
Чишћење у младим природним састојинама	22,50	80000,00	1800000,00
Сакупљање режиског отпада	4,23	32000,00	135360,00
Селективно крчење подраста	431,55	34000,00	14672700,00
Прореди	355,98	1500,00	533970,00
Укупно	1337,86	477500,00	48446230,00

Укупна потребна средства за извршење планираних радова на нези, обнови и расадничкој производњи износе **48 446 230,00** динара, а просечна средства на годишњем нивоу износе **4 844 623,00** динара.

2. Трошкови производње дрвних сортимената- (F I-II)

Сортименти	Него запремина(m ³)	Цена(дин/m ³)	Укупно (дин.)
Техничко дрво	34515,00	2400	82836,000
Просторно дрво	51773,00	2400	124255,200
Укупно:	86288,00		207091,200

Средства потребна за израду и изношење дрвних сортимената планираних планом сеча износе **207 091 200,00** динара, а просечно годишње износе **20 709 120,00** динара

3. Трошкови уређивања шума

Укупна средства потребна за уређивање шума ове газдинске јединице износе **3 052 485,00** динара, а просечно на годишњем нивоу износе **305 248,50** динара.

4. Трошкови на изградњи и одржавању шумских саобраћајница

Категорија пута	Дужина пута- км	Динара/км	Укупно динара
Тврди камионски пут FI и FII	4,0	4000000,00	16000000,00
Одржавање постојеће мреже шумских путева	29,6	1000000,00	29600000,00
Укупно	33,6	1000000,00	45600000,00

Укупна потребна средства за одржавање шумских саобраћајница у овој газдинској јединици су **45 600 000,00** динара, а просечно потребна средства на годишњем ниво износе **4 560 000,00** динара.

5. Трошкови радова на заштити шума (паушално)

Потребна средства за спровођења плана заштите у овој газдинској јединици износе **10 000 000,00** динара, а просечно на годишњем нивоу су **1 000 000,00** динара.

6. Накнада за посечено дрво - (3% од вредности дрвних сортимената)

Укупно потребна средства за накнаду за посечено дрво износе $415\ 538\ 487,00$ динара $\times 0,03 = 12\ 466\ 154,61$ динара, а просечна на годишњем нивоу су **1 246 615,46** динара

7. Трошкови за опремање и одржавања ловишта (паушално)

Потребна средства за спровођења опремања и одржавања ловишта у овој газдинској јединици износе **2 000 000,00** динара, а просечно на годишњем нивоу су **200 000,00** динара.

8. Трошкови за рекреативно опремање (паушално)

Потребна средства за рекреативна опремања у овој газдинској јединици износе **1 000 000,00** динара, а просечно на годишњем нивоу су **100 000,00** динара

9. Трошкови уређења и презентације посебних природних реткости (паушално) **2 000 000,00** а на годишњем нивоу **200 000,00** динара

10. Трошкови за научно-истраживачки рад (паушално) **2 000 000,00**, а на годишњем нивоу **200 000,00** динара

11. Остали трошкови износе 10 000 000,00 динара, а на годишњем нивоу 1 000 000,00 динара (Исказани остали трошкови односе на све остале трошкове који су везани за ову газдинску јединицу (инвестиције, набавка опреме и др.).

12. Репродукција шума Укупно потребна средства за репродукцију шума су : $415\ 538\ 487,00$ динара $\times 0,15 = 62\ 330\ 773,05$ динара, а просечна на годишњем нивоу су **6 233 077,31** динара

Укупни трошкови пословања

Врста трошкова	Свега (дин.)
Трошкови на гајењу шума	48 446 230,00
Производња дрвних сортимената	207 091 200,00
Уређивање шума	3 052 485,00
Трошкови изградње и одржавања шумских саобраћајница	45 600 000,00
Трошкови заштите шума	10 000 000,00
Накнада за посечено дрво	12 466 154,61
Трошкови за опремање ловних објеката	2 000 000,00
Трошкови за рекреативно опремање	1 000 000,00
Трошкови уређења и презентације посебних природних реткости	2 000 000,00
Трошкови за научно-истраживачки рад	2 000 000,00
Остали трошкови	10 000 000,00
Репродукција шума	62 330 773,05
Свега:	405 986 842,66

Укупна потребна средства за реализацију планова ове газдинске јединице износе **405 986 842,66** динара, а просечно годишње износе **40 598 684,27** динара.

10.4. БИЛАНС СРЕДСТАВА

В. БИЛАНС ФИНАНСИЈСКИХ СРЕДСТАВА

Приход - трошкови	Свега (дин.)	Годишњи (динара)
Укупан приход	477 869 260,05	47 786 926,00
Укупан расход	405 986 842,66	40 598 684,27
Биланс:	71 882 417,39	7 188 241,73

Биланс средстава је позитиван, тј. обављањем радова планираних у овој газдинској јединици остварује се добит од 7 188 241,73 динара, на годишњем нивоу.

11.0. ОЧЕКИВАНИ РЕЗУЛТАТИ У ГАЗДОВАЊУ ШУМАМА НА КРАЈУ УРЕЂАЈНОГ ПЕРИОДА

У оквиру овог поглавља предочиће се очекивани резултати на крају уређајног периода 2017. – 2026. године, а у складу са стањем састојина газдинске јединице „Стражилово - Парагово“, општим и посебним циљевима газдовања шумама, као и са мерама за постизање ових циљева.

На крају уређајног периода очекује се следеће:

1. Стабилније стање састојина по свим елементима (порекло и очуваност, смеша, врста дрвећа...),
2. Поправљање структуре добних разреда која је нарушена у претходним периодима, је сталан и јасно дефинисан задатак који се не може завршити у једном уређајном раздобљу,
3. Кроз биолошке и производне циљеве газдовања поправљање структуре дрвних сортимената,
4. Сечама обнове, унапредиће се стање састојина са аспекта узгојног облика, поправиће се структура добних разреда.
5. Општа стабилизација здравственог стања састојина у смислу заштите од биотичких и абиотичких чинилаца,
6. Одржавањем путева и просека, радовима на заштити, нези младих култура и сечи биће много ефикаснији, а ловно газдовање успешније,
7. Након овог уређајног раздобља пројектована обрасла површина ће бити 1977,59 ха.

Већина наведених, очекиваних ефеката газдовања у овој газдинској јединици у наредном уређајном раздобљу ће се остварити, док су неки ефекти таквог карактера да ће се продужити и у следећа уређајна раздобља.

12.0. НАЧИН ИЗРАДЕ ОСНОВЕ

12.1. ВРЕМЕ И НАЧИН ПРИКУПЉАЊА ТЕРЕНСКИХ ПОДАТАКА

Током претходних уређивања шума Националног парка “Фрушка Гора”, односно ове газдинске јединице, извршена су типолошка проучавања (еколошка и развојно-производна), осигурана је спољња граница и извршена унутрашња подела простора (подела на одељења и одсеке), створена је катастарска подлога, што је представљало основ за израду ове основе за газдовање шумама. Овим уређивањем евидентиране су и геодетски снимљене све промене у површини (њеној величини и структури) настале као последица досадашњег газдовања, спонтаних природних процеса (сукцесије вегетације) или утицаја других фактора, снимљено је стање шума и шумских станишта и извршена је инвентура шума.

Након прикупљања широког спектра информација о станишту и састојини у складу са Кодним приручником за информациони систем о шумама Србије, у временски одвојеном поступку реализован је премер шума. Примењиван је делимични и тотални (потпуни) премер. Тотални премер је примењиван у условима старих и разграђених састојина у којима није било целисходно примењивати делимични премер.

Поред броја стабала, за сваку састојину су мерене висине у довољном броју, за утврђивање припадности одређеном тарифном низу, односно касније утврђивање основних таксационих података. Запремински прираст је одређиван на основу таблица процента прираста.

Границе одека нису мењане, али су обновљене ознаке и снимљене ГПС –ом, тако да је дошло до промена у њиховом облику и површини у односу на претходном гдје су се примјењивали бусола и пантљика.

12.2. ОБРАДА ПОДАТАКА

Прикупљени подаци обрађени су компјутерски у оквиру Информационог подсистема за планирање газдовања шумама, као дела Информационог система о шумама Србије, а резултанта такве обраде јесу табеларни прикази стања шума, као и планова газдовања.

Обрада података : Дане Тепић, дипл.инж.шум.

12.3. ИЗРАДА КАРТА

Изrada карата је вршена у просторијама Шума План д.о.о. Бања Лука. Све карте су израђене на основу постојећих катастарских планова, авионских снимака, као и снимања ГПС уређајем на терену. Катастарски планови су скенирани на А0 формату, а затим геореференцирани и дигитализовани у АрцГИС програму за израду карата на рачунару. Карта је повезана са базом података и урађене су одговарајуће тематске карте.

Све карте су штампане у колор штампи на плотеру Шума План д.о.о. Бања Лука.

Изrada карата : Дане Тепић, дипл.инж.шум.

12.4. ИЗРАДА ТЕКСТУАЛНОГ ДЕЛА

Изrada текстуалног дела је вршена у просторијама Шума План д.о.о. Бања Лука.

Изrada текстуални део : Дане Тепић, дипл.инж.шум.

12.5. УЧЕСНИЦИ ИЗРАДЕ ОСНОВЕ

Теренске податке прикупили су:

1. Срђан Марковић, дипл.инж.шум.,
2. Драгана Сладојевић, дипл.инж.шум.,
3. Бобан Ђурић, дипл.инж.шум.,
4. Калајџић Милан, дипл.инж.шум.,

Током израде основе запослени инжењери из ЈПНП „Фрушка Гора“ вршили су сталну и детаљну контролу теренских радова, учествовали у верификацији установљеног стања шума након обраде података, учествовали у изради планова газдовања кроз детаљну анализу потреба и могућности за њихово спровођење (до нивоа одсека) и сходно томе одржано је више сасатанака.

13.0. ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Ова Основа важи од 01. 01. 2017. године до 31. 12. 2026. године, а примењиваће се од момента добијања Решења о сагласности од стране Покрајинског секретаријата за пољопривреду, водопривреду и шумарство.

Евиденција извршених радова (евиденција газдовања) ће се вршити у табелама у прилогу ове основе, односно извршени радови морају се евидентирати до 28. фебруара текуће године за претходну годину (члан 34. Закона о шумама).

Ова основа је урађена у 3 примерка, а њени саставни делови су:

1. Текстуални део
2. Табеларни део и прилози:
 - исказ површина,
 - опис састојина,
 - табеле о размеру добних разреда,
 - табеле о размеру дебљинских разреда,
 - план гајења шума,
 - план сеча обнављања,
 - план проредних сеча,
 - тарифни низови,
 - шумска хроника – приложена на крају основе
3. Карте:
 - прегледна карта
 - основна карта,
 - прегледна састојинска карта,
 - прегледна карта намене површине,
 - прегледна карта газдинских класа
 - привредна карта
 - карта уређивања шума

Пројектант:

Дане Тепић, дипл. инг. шумарства

Директор Шума План д.о.о

Душко Топић, дипл. инг. шумарства

Директор ЈПНП „Фрушка Гора“

Бања Лука , 2016 године

Oznaka mesta		Gazdinska klasa	UKUPNA POVRŠINA	ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				Ostalo zemljište			Tude zemljište	Zauzeće	PRIMEDBA
Odeljenje	Obeok			Svega	Šuma	Šumska kultura	Šumsko zemljište	Svega	Neplodno	Za ost.svrhe			
1	2			4	5	6	7	8	9	10			
ISKAZ POVRŠINA za GJ Stražilovo - Paragovo 3801													
	a	59 288 433	2.50	2.50	2.50								Šuma
	b	59 288 433	5.15	5.15	5.15								Šuma
	c	59 288 602	2.41	2.41	2.41								Šuma
	d	60 479 433	1.41	1.41	1.41								Šuma
	e	59 287 433	1.78	1.78	1.78								Šuma
	f	59 288 433	0.51	0.51	0.51								Šuma
	g	59 235 433	1.60	1.60	1.60								Šuma
	h	60 469 433	1.24	1.24	1.24								Šuma
	1		1.68					1.68		1.68			Rasadnik
	2		1.03					1.03		1.03			Zgrade i drugi objekti sa okuenciom
	3		1.95					1.95		1.95			Livada
	4		1.23					1.23		1.23			Livada
	5		0.33	0.33				0.33					Šumsko zemljište
	6		0.21	0.21				0.21					Šumsko zemljište
	7		0.37					0.37		0.37			Put
1		svega:	23.40	17.14	16.60			0.54	6.26	6.26			
	a	60 176 639	2.07	2.07	2.07								Šuma
	b	59 288 433	11.29	11.29	11.29								Šuma
	c	59 288 263	2.42	2.42	2.42								Šuma
	d	59 325 484	0.71	0.71	0.71								Šuma
2		svega:	16.49	16.49	16.49								
	a	59 288 601	5.18	5.18	5.18								Šuma
	b	59 288 484	4.60	4.60	4.60								Šuma
	c	59 288 261	6.79	6.79	6.79								Šuma
	d	59 288 484	6.35	6.35	6.35								Šuma
	e	59 288 261	8.58	8.58	8.58								Šuma
	f	59 307 484	3.58	3.58	3.58								Šuma
	1		0.12					0.12		0.12			Put
3		svega:	35.20	35.08	35.08			0.12		0.12			
	a	59 288 601	15.63	15.63	15.63								Šuma
	b	59 307 484	2.28	2.28	2.28								Šuma
	c	59 287 601	10.91	10.91	10.91								Šuma
	d	59 307 484	3.41	3.41	3.41								Šuma
	e	59 307 484	1.99	1.99	1.99								Šuma
	f	59 287 261	1.66	1.66	1.66								Šuma
	1		0.39					0.39		0.39			Put
4		svega:	36.27	35.88	35.88			0.39		0.39			
	a	60 287 601	1.12	1.12	1.12								Šuma
	b	59 288 261	13.81	13.81	13.81								Šuma
	c	60 307 484	2.30	2.30	2.30								Šuma
	d	60 287 484	6.70	6.70	6.70								Šuma
	e	59 287 261	0.92	0.92	0.92								Šuma
	1		0.17					0.17		0.17			Put
5		svega:	25.02	24.85	24.85			0.17		0.17			
	a	59 287 261	12.12	12.12	12.12								Šuma
	b	59 307 484	1.67	1.67	1.67								Šuma
	c	59 287 484	3.34	3.34	3.34								Šuma
	d	59 307 484	7.14	7.14	7.14								Šuma
	e	59 288 261	2.76	2.76	2.76								Šuma
	f	59 287 601	0.86	0.86	0.86								Šuma

Oznaka mesta		Gazdinska klasa	UKUPNA POVRŠINA	ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				Ostalo zemljište			Tude zemljište	Zauzeće	PRIMEDBA
Odeljenje	Ostatak			Svega	Šuma	Šumska kultura	Šumsko zemljište	Svega	Neplodno	Za ost.svrhe			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	g	59 287 601	4.97	4.97	4.97								Šuma
	h	59 288 601	0.70	0.70	0.70								Šuma
6		svoga:	33.56	33.56	33.56								
	a	59 307 484	20.05	20.05	20.05								Šuma
	b	59 288 261	6.02	6.02	6.02								Šuma
7		svoga:	26.07	26.07	26.07								
	a	59 307 372	8.68	8.68	8.68								Šuma
	b	59 288 484	1.95	1.95	1.95								Šuma
	c	59 288 263	0.86	0.86	0.86								Šuma
	d	60 307 246	0.99	0.99	0.99								Šuma
	e	60 307 433	3.21	3.21	3.21								Šuma
	l		0.32					0.32		0.32			Put
8		svoga:	16.01	15.69	15.69			0.32		0.32			

Oznaka mesta		Gazdinska klasa	UKUPNA POVRŠINA	ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				Ostalo zemljište			Tude zemljište	Zauzeće	PRIMEDBA		
Odeljenje	Obeok			Svega	Šuma	Šumska kultura	Šumsko zemljište	Svega	Neplodno	Za ost.svrhe				ha	ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
	a	59 288 484	2.58	2.58	2.58								Šuma		
	b	59 307 484	8.63	8.63	8.63								Šuma		
	c	59 287 246	4.88	4.88	4.88								Šuma		
	d	59 176 602	1.53	1.53	1.53								Šuma		
	e	60 307 482	2.75	2.75	2.75								Šuma		
	f	60 288 433	0.83	0.83	0.83								Šuma		
	g	59 288 383	0.66	0.66	0.66								Šuma		
	1	59	0.02					0.02		0.02			Prostor oko istorijskog spomenika		
	2		0.22					0.22		0.22			Teren za sport i rekreaciju		
	3		0.03					0.03		0.03			Put		
9		svega:	22.13	21.86	21.86			0.27		0.27					
	a	59 307 484	7.44	7.44	7.44								Šuma		
	b	59 288 601	2.52	2.52	2.52								Šuma		
	c	59 288 261	2.13	2.13	2.13								Šuma		
	d	59 288 601	1.66	1.66	1.66								Šuma		
	e	59 288 484	1.64	1.64	1.64								Šuma		
	f	59 288 261	3.53	3.53	3.53								Šuma		
	g	59 307 371	3.05	3.05	3.05								Šuma		
	h	59 288 261	1.04	1.04	1.04								Šuma		
	i	59 288 601	4.66	4.66	4.66								Šuma		
	j	59 307 484	0.67	0.67	0.67								Šuma		
	k	59 288 601	4.96	4.96	4.96								Šuma		
	l	59 307 601	0.83	0.83	0.83								Šuma		
	i		0.38					0.38		0.38			Put		
10		svega:	34.51	34.13	34.13			0.38		0.38					
	a	59 288 601	35.51	35.51	35.51								Šuma		
11		svega:	35.51	35.51	35.51										
	a	59 288 263	14.11	14.11	14.11								Šuma		
	b	59 288 482	14.54	14.54	14.54								Šuma		
	c	59 303 484	0.63	0.63	0.63								Šuma		
	d	59 303 261	1.51	1.51	1.51								Šuma		
	e	59 303 484	1.82	1.82	1.82								Šuma		
	f	59 303 482	1.67	1.67	1.67								Šuma		
	g	59 307 482	0.42	0.42	0.42								Šuma		
	h	60 288 602	1.89	1.89	1.89								Šuma		
	i	59	0.17	0.17				0.17					Šumsko zemljište		
12		svega:	36.76	36.76	36.59			0.17							
	a	59 307 484	4.76	4.76	4.76								Šuma		
	b	59 288 602	11.45	11.45	11.45								Šuma		
	c	59 288 261	2.85	2.85	2.85								Šuma		
	d	59 303 482	1.70	1.70	1.70								Šuma		
	e	59 288 484	2.01	2.01	2.01								Šuma		
	l		0.68					0.68		0.68			Put		
13		svega:	23.45	22.77	22.77			0.68		0.68					
	a	59 307 463	4.09	4.09	4.09								Šuma		
	b	59 288 602	2.93	2.93	2.93								Šuma		
	c	59 307 463	2.43	2.43	2.43								Šuma		
	d	58 196 433	2.52	2.52	2.52								Šuma		
	e	59 288 221	1.07	1.07	1.07								Šuma		
	f	58 196 371	3.85	3.85	3.85								Šuma		

Oznaka mesta		Gazdinska klasa	UKUPNA POVRŠINA	ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				Ostalo zemljište			Tude zemljište	Zauzeće	PRIMEDBA		
Odeljenje	Obeć			Svega	Šuma	Šumska kultura	Šumsko zemljište	Svega	Neplodno	Za ost.svrhe				ha	ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
	g	59 307 484	2.17	2.17	2.17								Šuma		
	l		0.23					0.23		0.23			Put		
14		svoga:	19.29	19.06	19.06			0.23		0.23					
	a	59 288 603	13.71	13.71	13.71								Šuma		
	b	59 288 221	0.89	0.89	0.89								Šuma		
	c	59 288 484	1.77	1.77	1.77								Šuma		
	d	59 288 261	8.05	8.05	8.05								Šuma		
	e	59 288 484	4.57	4.57	4.57								Šuma		
	f	59 287 261	7.29	7.29	7.29								Šuma		
	g	59 307 465	1.62	1.62	1.62								Šuma		
	l		0.46					0.46		0.46			Put		
15		svoga:	38.36	37.90	37.90			0.46		0.46					

Oznaka mesta		Gazdinska klasa	UKUPNA POVRŠINA	ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				Ostalo zemljište			Tude zemljište	Zauzeće	PRIMEDBA		
Odeljenje	Obeok			Svega	Šuma	Šumska kultura	Šumsko zemljište	Svega	Neplodno	Za ost.svrhe				ha	ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
	a	58 236 433	8.04	8.04	8.04								Šuma		
	b	59 475 144	1.26	1.26	1.26								Šuma		
	c	59 287 433	1.76	1.76	1.76								Šuma		
	d	59 288 263	0.97	0.97	0.97								Šuma		
	e	59 287 433	1.78	1.78	1.78								Šuma		
	f	59 236 433	1.03	1.03	1.03								Šuma		
	g	60 325 433	2.16	2.16	2.16								Šuma		
	h	60 235 433	1.43	1.43	1.43								Šuma		
	i	60 235 433	0.57	0.57	0.57								Šuma		
	j	60 236 433	2.60	2.60	2.60								Šuma		
	k	59 288 263	0.54	0.54	0.54								Šuma		
	1	59 236 433	1.45	1.45	1.45								Šuma		
	1	59	0.16					0.16		0.16			Parking		
	2		1.56					1.56		1.56			Rasadnik		
	3	59	0.11	0.11			0.11						Šumsko zemljište		
	4	59	0.06	0.06			0.06						Šumsko zemljište		
	5	59	0.54	0.54			0.54						Šumsko zemljište		
	6		0.30	0.30			0.30						Šumsko zemljište		
	7		0.91					0.91	0.91				Potok (kanal)		
	9		0.78	0.78			0.78						Šumsko zemljište		
	10		0.30	0.30			0.30						Šumsko zemljište		
	11		0.61	0.61			0.61						Šumsko zemljište		
	12		0.40					0.40	0.40				Potok (kanal)		
	14	59	0.16	0.16			0.16						Šumsko zemljište		
	15		3.00	3.00			3.00						Šumsko zemljište		
16		svega:	32.48	29.45	23.59		5.86	3.03	1.31	1.72					
	a	60 288 433	8.93	8.93	8.93								Šuma		
	b	60 288 433	6.36	6.36	6.36								Šuma		
	c	60 288 482	1.67	1.67	1.67								Šuma		
	d	58 196 433	5.87	5.87	5.87								Šuma		
	1		1.67	1.67			1.67						Šumsko zemljište		
	2		0.34					0.34		0.34			Sportsko igralište		
	3		0.60					0.60		0.60			Istorijski spomenik		
	4		0.66					0.66		0.66			Put		
17		svega:	26.10	24.50	22.83		1.67	1.60		1.60					
	a	59 307 482	7.43	7.43	7.43								Šuma		
	b	59 288 371	1.24	1.24	1.24								Šuma		
	c	59 475 433	0.39	0.39	0.39								Šuma		
	d	59 470 144	2.70	2.70	2.70								Šuma		
	e	59 288 246	3.85	3.85	3.85								Šuma		
	f	59 475 482	3.42	3.42	3.42								Šuma		
	g	59 475 482	0.55	0.55	0.55								Šuma		
	h	59 288 601	0.15	0.15	0.15								Šuma		
	i	59 475 144	8.02	8.02	8.02								Šuma		
	j	59 266 482	9.46	9.46	9.46								Šuma		
	k	59 469 144	2.44	2.44	2.44								Šuma		
	1	59	0.21	0.21			0.21						Golet		
	2	59	0.18	0.18			0.18						Golet		
	3	59	0.05	0.05			0.05						Golet		
18		svega:	40.09	40.09	39.65		0.44								
	a	59 288 602	9.44	9.44	9.44								Šuma		
	b	59 288 482	0.97	0.97	0.97								Šuma		

Oznaka mesta		Gazdinska klasa	UKUPNA POVRŠINA	ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				Ostalo zemljište			Tude zemljište	Zauzeće	PRIMEDBA
Odeljenje	Obeok			Svega	Šuma	Šumska kultura	Šumsko zemljište	Svega	Neplodno	Za ost.svrhe			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	c	59 307 482	6.28	6.28	6.28								Šuma
	d	59 288 246	5.13	5.13	5.13								Šuma
	l		0.03					0.03		0.03			Put
19		svega:	21.85	21.82	21.82			0.03		0.03			
	a	59 307 372	2.44	2.44	2.44								Šuma
	b	59 307 602	2.81	2.81	2.81								Šuma
	c	59 307 372	0.78	0.78	0.78								Šuma
	d	59 287 602	3.04	3.04	3.04								Šuma
	e	59 287 482	6.13	6.13	6.13								Šuma
	f	59 288 484	2.95	2.95	2.95								Šuma
	g	59 307 482	0.90	0.90	0.90								Šuma
	h	59 306 482	1.72	1.72	1.72								Šuma
	i	59 288 484	1.50	1.50	1.50								Šuma
	l		0.14					0.14		0.14			Put
20		svega:	22.41	22.27	22.27			0.14		0.14			
	a	59 287 484	3.02	3.02	3.02								Šuma
	b	59 307 484	1.28	1.28	1.28								Šuma
	c	59 287 263	7.50	7.50	7.50								Šuma
	d	59 307 484	2.08	2.08	2.08								Šuma
	e	59 288 602	2.95	2.95	2.95								Šuma
	f	59 306 482	5.00	5.00	5.00								Šuma
	g	59 288 602	2.77	2.77	2.77								Šuma
21		svega:	24.60	24.60	24.60								

Oznaka mesta		Gazdinska klasa	UKUPNA POVRŠINA	ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				Ostalo zemljište			Tude zemljište	Zauzeće	PRIMEDBA		
Odeljenje	Obeok			Svega	Šuma	Šumska kultura	Šumsko zemljište	Svega	Neplodno	Za ost.svrhe				ha	ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
	a	60 287 261	3.74	3.74	3.74								Šuma		
	b	59 287 602	7.76	7.76	7.76								Šuma		
	c	59 288 602	7.34	7.34	7.34								Šuma		
	d	59 307 482	1.00	1.00	1.00								Šuma		
	e	59 307 482	0.53	0.53	0.53								Šuma		
	f	59 287 261	6.46	6.46	6.46								Šuma		
	g	59 287 601	4.44	4.44	4.44								Šuma		
	l		0.15					0.15		0.15			Put		
22		svega:	31.42	31.27	31.27			0.15		0.15					
	a	60 288 602	5.32	5.32	5.32								Šuma		
	b	60 307 602	0.77	0.77	0.77								Šuma		
	c	59 287 602	1.41	1.41	1.41								Šuma		
	d	59 287 602	1.61	1.61	1.61								Šuma		
	e	60 288 602	0.66	0.66	0.66								Šuma		
	f	60 287 602	1.57	1.57	1.57								Šuma		
	g	59 287 602	6.86	6.86	6.86								Šuma		
	h	59 287 602	3.40	3.40	3.40								Šuma		
	i	59 288 602	2.74	2.74	2.74								Šuma		
	j	59 307 482	2.74	2.74	2.74								Šuma		
	k	59 288 602	0.79	0.79	0.79								Šuma		
	l	59 307 482	8.16	8.16	8.16								Šuma		
	m	59 288 602	1.33	1.33	1.33								Šuma		
	l		1.22					1.22		1.22			Put		
23		svega:	38.58	37.36	37.36			1.22		1.22					
	a	59 307 482	2.43	2.43	2.43								Šuma		
	b	59 288 602	11.14	11.14	11.14								Šuma		
	c	59 307 482	4.07	4.07	4.07								Šuma		
	d	59 307 482	2.06	2.06	2.06								Šuma		
	l		0.68					0.68		0.68			Put		
24		svega:	20.38	19.70	19.70			0.68		0.68					
	a	59 288 602	7.90	7.90	7.90								Šuma		
	b	59 307 602	4.85	4.85	4.85								Šuma		
	c	59 288 263	2.81	2.81	2.81								Šuma		
	d	59 288 482	3.56	3.56	3.56								Šuma		
	e	59 307 482	4.70	4.70	4.70								Šuma		
	f	59 287 263	6.98	6.98	6.98								Šuma		
	g	59 325 263	0.59	0.59	0.59								Šuma		
	l		0.35					0.35		0.35			Put		
25		svega:	31.74	31.39	31.39			0.35		0.35					
	a	59 288 601	13.70	13.70	13.70								Šuma		
	b	59 307 484	7.31	7.31	7.31								Šuma		
	c	59 288 261	2.42	2.42	2.42								Šuma		
	d	59 361 602	9.40	9.40	9.40								Šuma		
	e	59 307 482	1.03	1.03	1.03								Šuma		
	f	59 307 482	0.30	0.30	0.30								Šuma		
	g	59 307 482	0.90	0.90	0.90								Šuma		
	l		0.44					0.44		0.44			Put		
26		svega:	35.50	35.06	35.06			0.44		0.44					
	a	59 307 221	1.75	1.75	1.75								Šuma		
	b	59 307 484	1.82	1.82	1.82								Šuma		

Oznaka mesta		Gazdinska klasa	UKUPNA POVRŠINA	ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				Ostalo zemljište			Tude zemljište	Zauzeće	PRIMEDBA		
Odeljenje	Obeok			Svega	Šuma	Šumska kultura	Šumsko zemljište	Svega	Neplodno	Za ost.svrhe				ha	ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
	c	59 287 601	8.32	8.32	8.32								Šuma		
	d	59 307 484	4.91	4.91	4.91								Šuma		
	e	59 307 482	2.17	2.17	2.17								Šuma		
	f	59 288 601	4.77	4.77	4.77								Šuma		
	g	59 288 601	0.33	0.33	0.33								Šuma		
	l		0.41					0.41		0.41			Put		
27		svega:	24.48	24.07	24.07			0.41		0.41					
	a	59 307 601	1.75	1.75	1.75								Šuma		
	b	59 288 601	5.84	5.84	5.84								Šuma		
	c	59 288 601	2.93	2.93	2.93								Šuma		
	d	59 288 221	15.66	15.66	15.66								Šuma		
	e	59 307 484	3.13	3.13	3.13								Šuma		
	f	59 465 601	1.69	1.69		1.69							Šumska kultura		
	l		1.10					1.10		1.10			Put		
28		svega:	32.10	31.00	29.31	1.69		1.10		1.10					
	a	59 307 484	14.05	14.05	14.05								Šuma		
	b	59 307 484	5.05	5.05	5.05								Šuma		
	c	59 176 261	0.86	0.86	0.86								Šuma		
	d	59 288 261	1.49	1.49	1.49								Šuma		
	e	59 307 261	1.03	1.03	1.03								Šuma		
	f	59 288 221	1.48	1.48	1.48								Šuma		
	g	59 307 484	2.36	2.36	2.36								Šuma		
	l		1.38					1.38		1.38			Put		
29		svega:	27.70	26.32	26.32			1.38		1.38					

Oznaka mesta		Gazdinska klasa	UKUPNA POVRŠINA	ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				Ostalo zemljište			Tude zemljište	Zauzeće	PRIMEDBA	
Odeljenje	Obeć			Svega	Šuma	Šumska kultura	Šumsko zemljište	Svega	Neplodno	Za ost.svrhe				
														ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
	a	59 235 381	8.38	8.38	8.38									Šuma
	b	60 288 261	12.24	12.24	12.24									Šuma
	c	60 307 484	5.35	5.35	5.35									Šuma
	d	60 307 371	2.21	2.21	2.21									Šuma
	e	59 288 484	4.62	4.62	4.62									Šuma
	f	59 266 381	0.34	0.34	0.34									Šuma
	l		0.35					0.35		0.35				Put
30		svega:	33.49	33.14	33.14			0.35		0.35				
	a	58 235 371	1.85	1.85	1.85									Šuma
	b	58 235 371	10.98	10.98	10.98									Šuma
	c	58 288 246	3.39	3.39	3.39									Šuma
	d	59 235 383	0.94	0.94	0.94									Šuma
	e	59 329 383	1.65	1.65	1.65									Šuma
	f	59 475 371	2.39	2.39	2.39									Šuma
	1	58	0.88					0.88		0.88				Livada
	2	58	0.62	0.62				0.62						Golet
	4		0.46					0.46		0.46				Put
31		svega:	23.16	21.82	21.20			0.62	1.34	1.34				
	a	59 307 484	2.86	2.86	2.86									Šuma
	b	59 288 601	5.32	5.32	5.32									Šuma
	c	59 288 484	0.57	0.57	0.57									Šuma
	d	59 288 371	6.30	6.30	6.30									Šuma
	e	59 288 246	1.55	1.55	1.55									Šuma
	l		0.42					0.42		0.42				Put
32		svega:	17.02	16.60	16.60			0.42		0.42				
	a	59 307 261	1.21	1.21	1.21									Šuma
	b	59 288 261	3.93	3.93	3.93									Šuma
	c	59 307 484	3.24	3.24	3.24									Šuma
	d	59 288 601	14.96	14.96	14.96									Šuma
	e	59 288 261	0.88	0.88	0.88									Šuma
	f	59 288 484	1.46	1.46	1.46									Šuma
	l		0.49					0.49		0.49				Put
33		svega:	26.17	25.68	25.68			0.49		0.49				
	a	59 288 484	2.65	2.65	2.65									Šuma
	b	59 287 261	6.53	6.53	6.53									Šuma
	c	58 288 261	2.25	2.25	2.25									Šuma
	d	58 287 261	17.06	17.06	17.06									Šuma
	e	59 288 484	2.28	2.28	2.28									Šuma
	l		0.29					0.29		0.29				Put
34		svega:	31.06	30.77	30.77			0.29		0.29				
	a	59 287 484	4.13	4.13	4.13									Šuma
	b	59 288 484	3.75	3.75	3.75									Šuma
	c	59 288 221	2.20	2.20	2.20									Šuma
	d	59 288 461	2.08	2.08	2.08									Šuma
	e	59 288 221	4.88	4.88	4.88									Šuma
	f	59 325 246	0.77	0.77	0.77									Šuma
	g	59 288 371	2.81	2.81	2.81									Šuma
	h	59 287 221	0.85	0.85	0.85									Šuma
	i	59 287 221	1.72	1.72	1.72									Šuma
	j	59 287 221	7.90	7.90	7.90									Šuma

Oznaka mesta		Gazdinska klasa	UKUPNA POVRŠINA	ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				Ostalo zemljište			Tude zemljište	Zauzeće	PRIMEDBA
Odeljenje	Obeok			Svega	Šuma	Šumska kultura	Šumsko zemljište	Svega	Neplodno	Za ost.svrhe			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	k	59 288 221	2.95	2.95	2.95								Šuma
	l	59 454 221	0.06	0.06	0.06								Šuma
	1		0.06	0.06				0.06					Šumsko zemljište
	2		0.43					0.43		0.43			Njiva
	3		1.64					1.64		1.64			Put
35		svega:	36.23	34.16	34.10			0.06	2.07	2.07			
	a	60 288 401	8.02	8.02	8.02								Šuma
	b	60 287 401	2.42	2.42	2.42								Šuma
	c	60 287 401	8.23	8.23	8.23								Šuma
	d	60 236 401	6.98	6.98	6.98								Šuma
	e	59 262 401	1.51	1.51	1.51								Šuma
	f	59 476 246	1.41	1.41	1.41								Šuma
	g	59 287 246	3.04	3.04	3.04								Šuma
	h	59 236 401	2.04	2.04	2.04								Šuma
	i	59 361 221	0.79	0.79	0.79								Šuma
	j	59 470 246	0.35	0.35	0.35								Šuma
	k	59 470 246	0.12	0.12	0.12								Šuma
	l	59 475 246	0.44	0.44	0.44								Šuma
	m	60 307 246	0.47	0.47	0.47								Šuma
	1		1.08					1.08		1.08			Livada
	2		0.12					0.12		0.12			Livada
	3	59	0.76					0.76		0.76			Livada
	4		0.18	0.18				0.18					Šumsko zemljište
	5	60	0.29					0.29		0.29			Rasadnik
	6		0.18					0.18		0.18			Put
36		svega:	38.43	36.00	35.82			0.18	2.43	2.43			

Oznaka mesta		Gazdinska klasa	UKUPNA POVRŠINA	ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				Ostalo zemljište			Tude zemljište	Zauzeće	PRIMEDBA
Odeljenje	Obeok			Svega	Šuma	Šumska kultura	Šumsko zemljište	Svega	Neplodno	Za ost.svrhe			
				ha	hektara			ha	ha	ha			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	a	59 361 221	17.18	17.18	17.18								Šuma
	b	59 307 461	2.54	2.54	2.54								Šuma
	c	59 288 221	0.72	0.72	0.72								Šuma
	d	59 307 221	3.43	3.43	3.43								Šuma
	e	59 288 221	0.54	0.54	0.54								Šuma
	f	59 307 221	0.45	0.45	0.45								Šuma
	1		0.37					0.37		0.37			Njiva
	2		0.18					0.18		0.18			Livada
	3		0.86					0.86		0.86			Njiva
37		svega:	26.27	24.86	24.86			1.41		1.41			
	a	60 307 482	4.41	4.41	4.41								Šuma
	b	59 235 383	12.82	12.82	12.82								Šuma
	c	59 288 221	12.75	12.75	12.75								Šuma
	1		0.16	0.16				0.16					Šumsko zemljište
38		svega:	30.14	30.14	29.98			0.16					
	a	59 307 461	18.21	18.21	18.21								Šuma
	b	59 287 482	11.77	11.77	11.77								Šuma
	c	59 288 263	5.59	5.59	5.59								Šuma
	1		0.36					0.36		0.36			Put
39		svega:	35.93	35.57	35.57			0.36		0.36			
	a	59 288 263	23.72	23.72	23.72								Šuma
	1		1.08					1.08		1.08			Put
40		svega:	24.80	23.72	23.72			1.08		1.08			
	a	59 288 484	17.30	17.30	17.30								Šuma
	b	59 196 461	0.98	0.98	0.98								Šuma
	c	59 307 246	2.07	2.07	2.07								Šuma
	d	59 307 221	4.16	4.16	4.16								Šuma
	e	59 306 461	11.93	11.93	11.93								Šuma
	1		1.11					1.11		1.11			Put
41		svega:	37.55	36.44	36.44			1.11		1.11			
	a	59 307 484	1.85	1.85	1.85								Šuma
	b	59 307 484	1.58	1.58	1.58								Šuma
	c	59 307 484	4.61	4.61	4.61								Šuma
	d	59 288 484	4.13	4.13	4.13								Šuma
	e	59 287 602	1.58	1.58	1.58								Šuma
	f	59 287 602	3.82	3.82	3.82								Šuma
	g	59 307 482	3.82	3.82	3.82								Šuma
	h	59 307 482	2.03	2.03	2.03								Šuma
	i	59 287 632	0.87	0.87	0.87								Šuma
	j	59 288 602	2.33	2.33	2.33								Šuma
	k	59 361 602	1.37	1.37	1.37								Šuma
	l	59 288 482	1.22	1.22	1.22								Šuma
	1		0.45					0.45		0.45			Put
42		svega:	29.66	29.21	29.21			0.45		0.45			
	a	60 288 602	1.83	1.83	1.83								Šuma
	b	59 288 631	4.23	4.23	4.23								Šuma
	c	59 307 602	1.22	1.22	1.22								Šuma
	d	59 288 631	2.47	2.47	2.47								Šuma
	e	59 361 602	1.32	1.32	1.32								Šuma

Oznaka mesta		Gazdinska klasa	UKUPNA POVRŠINA	ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				Ostalo zemljište			Tude zemljište	Zauzeće	PRIMEDBA
Odeljenje	Obeok			Svega	Šuma	Šumska kultura	Šumsko zemljište	Svega	Neplodno	Za ost.svrhe			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	f	59 360 631	2.22	2.22	2.22								Šuma
	g	59 361 602	4.15	4.15	4.15								Šuma
	h	59 307 482	6.07	6.07	6.07								Šuma
	i	59 307 482	0.99	0.99	0.99								Šuma
43		svega:	24.50	24.50	24.50								
	a	59 361 631	1.91	1.91	1.91								Šuma
	b	59 307 482	0.86	0.86	0.86								Šuma
	c	59 288 631	17.51	17.51	17.51								Šuma
	d	60 288 631	5.58	5.58	5.58								Šuma
44		svega:	25.86	25.86	25.86								
	a	59 288 602	18.75	18.75	18.75								Šuma
	b	59 306 482	0.32	0.32	0.32								Šuma
	c	59 306 482	1.38	1.38	1.38								Šuma
	d	59 361 631	4.63	4.63	4.63								Šuma
	e	60 288 602	3.05	3.05	3.05								Šuma
	f	59 288 482	0.16	0.16	0.16								Šuma
	g	59 361 602	7.24	7.24	7.24								Šuma
	h	59 287 602	0.71	0.71	0.71								Šuma
	i	59 307 482	0.78	0.78	0.78								Šuma
45		svega:	37.02	37.02	37.02								

Oznaka mesta		Gazdinska klasa	UKUPNA POVRŠINA	ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				Ostalo zemljište			Tude zemljište	Zauzeće	PRIMEDBA		
Odeljenje	Obeć			Svega	Šuma	Šumska kultura	Šumsko zemljište	Svega	Neplodno	Za ost.svrhe				ha	ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
	a	59 361 602	19.84	19.84	19.84								Šuma		
	b	59 307 482	4.22	4.22	4.22								Šuma		
	c	59 307 482	4.09	4.09	4.09								Šuma		
	1		0.53					0.53		0.53			Proseka		
	2		0.36					0.36		0.36			Put		
46		svega:	29.04	28.15	28.15			0.89		0.89					
	a	59 303 482	0.85	0.85	0.85								Šuma		
	b	59 288 482	2.37	2.37	2.37								Šuma		
	c	59 288 602	3.95	3.95	3.95								Šuma		
	d	59 361 602	1.95	1.95	1.95								Šuma		
	e	59 288 482	0.79	0.79	0.79								Šuma		
	f	59 287 483	0.68	0.68	0.68								Šuma		
	g	59 287 483	4.62	4.62	4.62								Šuma		
	h	60 287 602	2.73	2.73	2.73								Šuma		
	i	60 337 483	0.53	0.53	0.53								Šuma		
	j	60 287 602	14.95	14.95	14.95								Šuma		
	k	59 287 602	10.22	10.22	10.22								Šuma		
	l	59 288 602	0.24	0.24	0.24								Šuma		
	1		0.32					0.32		0.32			Livada		
	2		0.21					0.21		0.21			Put		
47		svega:	44.41	43.88	43.88			0.53		0.53					
	a	60 301 602	0.98	0.98	0.98								Šuma		
	b	60 287 263	4.34	4.34	4.34								Šuma		
	c	59 288 602	1.35	1.35	1.35								Šuma		
	d	59 288 602	1.28	1.28	1.28								Šuma		
	e	59 361 602	0.35	0.35	0.35								Šuma		
	1		4.19					4.19		4.19			Zgrade i drugi objekti sa okucnicom		
	2		0.25					0.25		0.25			Put		
48		svega:	12.74	8.30	8.30			4.44		4.44					
	a	59 287 602	1.70	1.70	1.70								Šuma		
	b	59 287 482	3.13	3.13	3.13								Šuma		
	c	59 288 482	2.49	2.49	2.49								Šuma		
	d	59 287 632	6.42	6.42	6.42								Šuma		
	e	59 287 602	3.71	3.71	3.71								Šuma		
	f	59 288 482	1.14	1.14	1.14								Šuma		
	g	59 287 602	2.23	2.23	2.23								Šuma		
	h	59 288 602	2.73	2.73	2.73								Šuma		
	l		0.93					0.93		0.93			Put		
49		svega:	24.48	23.55	23.55			0.93		0.93					
	a	59 288 482	3.29	3.29	3.29								Šuma		
	b	59 287 482	3.92	3.92	3.92								Šuma		
	c	59 361 602	7.20	7.20	7.20								Šuma		
	d	59 361 602	1.16	1.16	1.16								Šuma		
	e	59 306 481	1.73	1.73	1.73								Šuma		
	f	59 307 602	1.03	1.03	1.03								Šuma		
	g	59 307 481	1.13	1.13	1.13								Šuma		
	h	59 361 632	1.26	1.26	1.26								Šuma		
	i	59 361 602	9.32	9.32	9.32								Šuma		
	j	59 307 482	2.02	2.02	2.02								Šuma		
	k	59 307 482	2.61	2.61	2.61								Šuma		
	l		1.04					1.04		1.04			Put		

Oznaka mesta		Gazdinska klasa	UKUPNA POVRŠINA	ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				Ostalo zemljište			Tude zemljište	Zauzeće	PRIMEDBA
Odeljenje	Obeć			Svega	Šuma	Šumska kultura	Šumsko zemljište	Svega	Neplodno	Za ost.svrhe			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
50		svega:	35.71	34.67	34.67			1.04		1.04			
	a	60 287 263	7.38	7.38	7.38								Šuma
	b	59 361 631	2.11	2.11	2.11								Šuma
	c	60 287 263	5.33	5.33	5.33								Šuma
	d	60 288 601	4.57	4.57	4.57								Šuma
	e	60 475 263	0.29	0.29	0.29								Šuma
	1		0.14	0.14			0.14						Šumsko zemljište
	2	59	0.09					0.09		0.09			Livada
	3		0.15					0.15		0.15			Put
51		svega:	20.06	19.82	19.68		0.14	0.24		0.24			
	a	59 288 602	3.35	3.35	3.35								Šuma
	b	59 301 481	2.81	2.81	2.81								Šuma
	c	59 361 602	4.72	4.72	4.72								Šuma
	d	59 288 601	0.61	0.61	0.61								Šuma
	e	59 307 484	0.81	0.81	0.81								Šuma
	f	59 465 482	2.20	2.20		2.20							Šumska kultura
	g	59 288 602	11.69	11.69	11.69								Šuma
	h	59 287 602	0.92	0.92	0.92								Šuma
	1		0.48					0.48		0.48			Put
52		svega:	27.59	27.11	24.91	2.20		0.48		0.48			

Oznaka mesta		Gazdinska klasa	UKUPNA POVRŠINA	ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				Ostalo zemljište			Tude zemljište	Zauzeće	PRIMEDBA		
Odeljenje	Obeok			Svega	Šuma	Šumska kultura	Šumsko zemljište	Svega	Neplodno	Za ost.svrhe				ha	ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
	a	59 307 484	10.85	10.85	10.85								Šuma		
	b	59 307 221	11.41	11.41	11.41								Šuma		
	c	59 196 144	12.52	12.52	12.52								Šuma		
	d	59 479 144	0.25	0.25	0.25								Šuma		
	1	59	0.09	0.09				0.09					Šumsko zemljište		
	2		0.89					0.89		0.89			Put		
53		svega:	36.01	35.12	35.03			0.09	0.89	0.89					
	a	59 288 221	23.73	23.73	23.73								Šuma		
	b	59 288 484	1.58	1.58	1.58								Šuma		
	c	59 288 601	11.78	11.78	11.78								Šuma		
	d	59 176 246	1.82	1.82	1.82								Šuma		
	e	59 288 484	0.60	0.60	0.60								Šuma		
	f	59 307 484	1.67	1.67	1.67								Šuma		
54		svega:	41.18	41.18	41.18										
	a	59 306 482	10.57	10.57	10.57								Šuma		
	b	59 361 221	10.96	10.96	10.96								Šuma		
	c	60 176 144	4.30	4.30	4.30								Šuma		
	d	60 470 221	2.28	2.28	2.28								Šuma		
	e	59 470 221	1.57	1.57	1.57								Šuma		
	f	60 361 221	2.47	2.47	2.47								Šuma		
	g	59 287 632	1.61	1.61	1.61								Šuma		
	h	59 361 632	2.63	2.63	2.63								Šuma		
	1		0.14	0.14				0.14					Zemljište pogodno za pošumljavanje		
	2		0.12	0.12				0.12					Drvored		
	3		0.15	0.15				0.15					Drvored		
	4		0.35					0.35		0.35			Rasadnik		
	5		0.50					0.50		0.50			Zgrade i drugi objekti sa okucicom		
	6		0.78					0.78		0.78			Put		
55		svega:	38.43	36.80	36.39			0.41	1.63	1.63					
	a	59 303 484	2.78	2.78	2.78								Šuma		
	b	59 196 144	18.87	18.87	18.87								Šuma		
	c	59 307 484	1.23	1.23	1.23								Šuma		
	d	59 304 601	5.72	5.72	5.72								Šuma		
	e	59 301 484	1.70	1.70	1.70								Šuma		
	1		0.84					0.84		0.84			Put		
56		svega:	31.14	30.30	30.30			0.84		0.84					
	a	59 307 482	9.15	9.15	9.15								Šuma		
	b	59 288 602	2.57	2.57	2.57								Šuma		
	c	59 288 602	1.07	1.07	1.07								Šuma		
	d	59 307 602	3.12	3.12	3.12								Šuma		
	e	59 307 481	7.07	7.07	7.07								Šuma		
	f	59 307 601	4.34	4.34	4.34								Šuma		
	g	59 307 482	1.62	1.62	1.62								Šuma		
	h	59 288 482	9.83	9.83	9.83								Šuma		
	i	59 307 482	0.42	0.42	0.42								Šuma		
	1		1.17					1.17		1.17			Put		
57		svega:	40.36	39.19	39.19			1.17		1.17					
	a	59 287 602	0.62	0.62	0.62								Šuma		
	b	59 287 602	12.38	12.38	12.38								Šuma		
	c	59 287 482	8.58	8.58	8.58								Šuma		

Oznaka mesta		Gazdinska klasa	UKUPNA POVRŠINA	ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				Ostalo zemljište			Tude zemljište	Zauzeće	PRIMEDBA		
Odeljenje	Ostatak			Svega	Šuma	Šumska kultura	Šumsko zemljište	Svega	Neplodno	Za ost.svrhe				ha	ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
	d	59 287 482	6.15	6.15	6.15								Šuma		
	e	59 287 482	1.33	1.33	1.33								Šuma		
	f	59 287 263	0.56	0.56	0.56								Šuma		
	g	59 287 482	0.63	0.63	0.63								Šuma		
	h	59 287 263	0.12	0.12	0.12								Šuma		
	l		0.83					0.83		0.83			Put		
58		svoga:	31.20	30.37	30.37			0.83		0.83					
	a	60 287 263	2.69	2.69	2.69								Šuma		
	b	60 287 263	5.56	5.56	5.56								Šuma		
	c	60 301 482	0.47	0.47	0.47								Šuma		
	d	60 301 602	1.18	1.18	1.18								Šuma		
	l		0.13					0.13		0.13			Put		
59		svoga:	10.03	9.90	9.90			0.13		0.13					

Oznaka mesta		Gazdinska klasa	UKUPNA POVRŠINA	ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				Ostalo zemljište			Tude zemljište	Zauzeće	PRIMEDBA
Odeljenje	Obeok			Svega	Šuma	Šumska kultura	Šumsko zemljište	Svega	Neplodno	Za ost.svrhe			
				ha	hektara			ha	hektara	ha			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	a	59 287 602	1.43	1.43	1.43								Šuma
	b	59 307 482	0.94	0.94	0.94								Šuma
	c	59 354 482	7.45	7.45	7.45								Šuma
	d	59 306 602	2.65	2.65	2.65								Šuma
	e	59 475 602	1.27	1.27	1.27								Šuma
	f	59 288 632	6.45	6.45	6.45								Šuma
	g	59 301 482	5.19	5.19	5.19								Šuma
	h	59 287 482	1.86	1.86	1.86								Šuma
	i	59 287 482	1.19	1.19	1.19								Šuma
	j	59 288 482	1.05	1.05	1.05								Šuma
	k	59 287 482	0.81	0.81	0.81								Šuma
	l	59 288 482	1.23	1.23	1.23								Šuma
	m	59 287 482	1.16	1.16	1.16								Šuma
	l		0.72					0.72		0.72			Put
60		svega:	33.40	32.68	32.68			0.72		0.72			
	a	59 307 462	0.75	0.75	0.75								Šuma
	b	59 288 601	3.36	3.36	3.36								Šuma
	c	59 176 144	1.30	1.30	1.30								Šuma
	d	59 288 261	8.69	8.69	8.69								Šuma
	e	59 288 601	1.90	1.90	1.90								Šuma
	f	59 287 261	8.95	8.95	8.95								Šuma
	g	59 288 484	7.42	7.42	7.42								Šuma
	h	59 288 602	0.70	0.70	0.70								Šuma
	i	59 287 602	8.41	8.41	8.41								Šuma
	j	59 288 602	0.85	0.85	0.85								Šuma
	k	59 288 632	3.64	3.64	3.64								Šuma
	l	59 176 482	0.75	0.75	0.75								Šuma
	m	59 361 602	1.16	1.16	1.16								Šuma
	l		1.35					1.35		1.35			Put
61		svega:	49.23	47.88	47.88			1.35		1.35			
	a	59 288 603	3.28	3.28	3.28								Šuma
	b	59 288 484	1.31	1.31	1.31								Šuma
	c	59 288 601	3.40	3.40	3.40								Šuma
	d	59 288 261	9.08	9.08	9.08								Šuma
	e	59 307 484	6.50	6.50	6.50								Šuma
	f	59 307 261	2.29	2.29	2.29								Šuma
	g	59 288 602	2.18	2.18	2.18								Šuma
	h	59 287 263	2.08	2.08	2.08								Šuma
	i	59 361 602	3.28	3.28	3.28								Šuma
	j	59 176 603	2.42	2.42	2.42								Šuma
	k	59 288 603	4.09	4.09	4.09								Šuma
	l	59 288 601	1.75	1.75	1.75								Šuma
	l		0.87					0.87		0.87			Put
62		svega:	42.53	41.66	41.66			0.87		0.87			
	a	59 287 632	2.39	2.39	2.39								Šuma
	b	59 361 632	4.28	4.28	4.28								Šuma
	c	59 360 632	0.44	0.44	0.44								Šuma
	d	59 361 602	2.56	2.56	2.56								Šuma
	e	59 288 602	1.57	1.57	1.57								Šuma
	f	59 307 482	4.78	4.78	4.78								Šuma
	g	59 288 482	0.73	0.73	0.73								Šuma
	h	59 287 632	1.02	1.02	1.02								Šuma

Oznaka mesta		Gazdinska klasa	UKUPNA POVRŠINA	ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				Ostalo zemljište			Tude zemljište	Zauzeće	PRIMEDBA		
Odeljenje	Obeok			Svega	Šuma	Šumska kultura	Šumsko zemljište	Svega	Neplodno	Za ost.svrhe				ha	ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
	i	59 307 482	0.84	0.84	0.84								Šuma		
	j	59 475 482	0.67	0.67	0.67								Šuma		
	k	59 306 482	0.58	0.58	0.58								Šuma		
	l	59 287 632	0.44	0.44	0.44								Šuma		
	1		0.36					0.36		0.36			Put		
	2		0.24					0.24		0.24			Put		
63		svega:	20.90	20.30	20.30			0.60		0.60					
	a	59 361 632	5.49	5.49	5.49								Šuma		
	b	59 288 632	1.94	1.94	1.94								Šuma		
	c	59 301 482	4.30	4.30	4.30								Šuma		
	d	59 307 481	2.60	2.60	2.60								Šuma		
	e	59 307 632	0.79	0.79	0.79								Šuma		
	f	59 307 481	0.84	0.84	0.84								Šuma		
	g	59 304 602	1.79	1.79	1.79								Šuma		
	h	59 287 481	0.18	0.18	0.18								Šuma		
	i	59 307 482	0.55	0.55	0.55								Šuma		
	j	59 307 482	5.99	5.99	5.99								Šuma		
	k	59 288 482	0.44	0.44	0.44								Šuma		
	1		0.24	0.24				0.24					Šumsko zemljište		
	2		2.45	2.45				2.45					Zemljište pogodno za pošumljavanje		
64		svega:	27.60	27.60	24.91			2.69							

Oznaka mesta		Gazdinska klasa	UKUPNA POVRŠINA	ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				Ostalo zemljište			Tude zemljište	Zauzeće	PRIMEDBA		
Odeljenje	Obeć			Svega	Šuma	Šumska kultura	Šumsko zemljište	Svega	Neplodno	Za ost.svrhe				ha	ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
	a	59 301 481	1.48	1.48	1.48								Šuma		
	b	59 475 481	1.31	1.31	1.31								Šuma		
	c	60 307 481	0.27	0.27	0.27								Šuma		
	d	60 287 602	0.39	0.39	0.39								Šuma		
	e	60 470 602	0.95	0.95	0.95								Šuma		
	f	60 361 602	2.14	2.14	2.14								Šuma		
	g	60 307 481	1.65	1.65	1.65								Šuma		
	h	60 361 602	0.67	0.67	0.67								Šuma		
	i	60 307 602	2.36	2.36	2.36								Šuma		
	j	60 288 602	5.16	5.16	5.16								Šuma		
	k	60 288 632	0.69	0.69	0.69								Šuma		
	l		6.11					6.11		6.11			Prostor oko istorijskog spomenika		
	2	59	0.24					0.24		0.24			Zemljište za ostale svrhe		
	3	59	0.04					0.04		0.04			Zgrade i drugi objekti sa okucicom		
	4		0.18					0.18		0.18			Put		
65		svega:	23.64	17.07	17.07			6.57		6.57					
	a	59 361 632	0.27	0.27	0.27								Šuma		
	b	59 361 632	1.46	1.46	1.46								Šuma		
	c	59 354 632	0.66	0.66	0.66								Šuma		
	d	59 288 632	1.58	1.58	1.58								Šuma		
	e	59 288 602	9.41	9.41	9.41								Šuma		
	f	59 361 602	0.89	0.89	0.89								Šuma		
	g	59 288 602	1.20	1.20	1.20								Šuma		
	h	59 475 602	0.39	0.39	0.39								Šuma		
	l		0.50	0.50				0.50					Zemljište pogodno za pošumljavanje		
	2		0.43					0.43		0.43			Livada		
66		svega:	16.79	16.36	15.86			0.50	0.43	0.43					
	a	59 266 261	37.90	37.90	37.90								Šuma		
	b	59 266 261	10.39	10.39	10.39								Šuma		
	c	59 266 261	1.41	1.41	1.41								Šuma		
	d	59 266 261	1.91	1.91	1.91								Šuma		
	e	59 266 261	0.77	0.77	0.77								Šuma		
	f	59 266 484	0.76	0.76	0.76								Šuma		
	g	59 266 484	0.21	0.21	0.21								Šuma		
	h	59 266 484	0.33	0.33	0.33								Šuma		
	i	59 266 484	15.78	15.78	15.78								Šuma		
	j	59 266 263	3.97	3.97	3.97								Šuma		
	k	59 266 261	0.31	0.31	0.31								Šuma		
	l	59 266 261	0.18	0.18	0.18								Šuma		
	m	59 266 261	0.66	0.66	0.66								Šuma		
	n	59 266 261	0.63	0.63	0.63								Šuma		
	o	59 266 261	0.08	0.08	0.08								Šuma		
	p	59 266 261	0.16	0.16	0.16								Šuma		
	q	59 266 261	1.08	1.08	1.08								Šuma		
	r	59 266 261	0.17	0.17	0.17								Šuma		
	s	59 266 261	0.74	0.74	0.74								Šuma		
67		svega:	77.44	77.44	77.44										
	a	59 329 221	1.51	1.51	1.51								Šuma		
	b	59 329 221	0.12	0.12	0.12								Šuma		
	c	59 329 221	0.22	0.22	0.22								Šuma		
	d	59 329 221	0.39	0.39	0.39								Šuma		
	e	59 329 221	1.33	1.33	1.33								Šuma		

Oznaka mesta		Gazdinska klasa	UKUPNA POVRŠINA	ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE				Ostalo zemljište			Tude zemljište	Zauzeće	PRIMEDBA		
Odeljenje	Ostatak			Svega	Šuma	Šumska kultura	Šumsko zemljište	Svega	Neplodno	Za ost.svrhe				ha	ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
	f	59 329 221	1.92	1.92	1.92								Šuma		
	1		0.33					0.33		0.33			Prostor oko lokaliteta istorijskog znacaja		
	2		0.35					0.35		0.35			Prostor oko lokaliteta istorijskog znacaja		
	3		0.14					0.14		0.14			Vidikovac		
	4		0.06					0.06		0.06			Vidikovac		
	5		4.75	4.75			4.75						Šumsko zemljište		
	6		0.17					0.17		0.17			Njiva		
	7		0.16					0.16		0.16			Zemljište za ostale svrhe		
	8		0.88	0.88			0.88						Zemljište pogodno za pošumljavanje		
68		svega:	12.33	11.12	5.49		5.63	1.21		1.21					
		ukupno	2034.99	1977.59	1954.54	3.89	19.16	57.40	1.31	56.09					

29 - БАГРЕМ Војводина

D_130	1_Vis_step	2_Vis_step	3_Vis_step	4_Vis_step	5_Vis_step	6_Vis_step	7_Vis_step	8_Vis_step	9_Vis_step	0_Vis_step	1_Vis_step	2_Vis_step	3_Vis_step	4_Vis_step	5_Vis_step	6_Vis_step	7_Vis_step	8_Vis_step	9_Vis_step	20_Vis_step	
60	8,88	8,27	8,57	8,27	7,95	7,63	7,30	6,98	6,66	6,34	6,03	5,72	5,40	5,06	4,74	4,42	4,09	3,77	3,45	3,11	2,77

29 - БАГРЕМ Војводина

D_130	1_Vis_step	2_Vis_step	3_Vis_step	4_Vis_step	5_Vis_step	6_Vis_step	7_Vis_step	8_Vis_step	9_Vis_step	10_Vis_step	11_Vis_step	12_Vis_step	13_Vis_step	14_Vis_step	15_Vis_step	16_Vis_step	17_Vis_step	18_Vis_step	19_Vis_step	20_Vis_step
116	39.19	37.92	36.51	35.11	33.68	32.23	30.80	29.36	27.96	26.57	25.19	23.85	22.31	20.95	19.50	18.07	16.63	15.24	13.75	12.29
117	39.93	38.64	37.21	35.78	34.32	32.84	31.38	29.92	28.49	27.07	25.67	24.30	22.73	21.34	19.87	18.41	16.95	15.53	14.01	12.52
118	40.68	39.36	37.91	36.46	34.97	33.46	31.97	30.48	29.03	27.58	26.16	24.76	23.16	21.75	20.24	18.76	17.26	15.82	14.28	12.75
119	41.44	40.10	38.62	37.14	35.62	34.08	32.57	31.05	29.57	28.10	26.64	25.22	23.59	22.15	20.62	19.11	17.59	16.12	14.54	12.99
120	42.21	40.84	39.33	37.82	36.28	34.71	33.17	31.62	30.11	28.62	27.14	25.69	24.02	22.56	21.00	19.46	17.91	16.42	14.81	13.23

28 - БАГРЕМ ВЕШТАЧКИ ПОДИГНУТЕ ШУМЕ Срем

D_130	1_Vis_step.	2_Vis_step.	3_Vis_step.	4_Vis_step.	5_Vis_step.	6_Vis_step.	7_Vis_step.	8_Vis_step.	9_Vis_step.	10_Vis_step.	11_Vis_step.	12_Vis_step.	13_Vis_step.	14_Vis_step.	15_Vis_step.	16_Vis_step.	17_Vis_step.	18_Vis_step.	19_Vis_step.	20_Vis_step.
64	9,95	9,26	9,63	8,90	8,56	8,16	7,78	7,43	7,05	6,69	6,34	5,99	5,61	5,25	4,88	4,51	4,15	3,79	3,42	3,05

33 - БЕЛА ТОПОЛА Војводина

D_130	1_Vis_step	2_Vis_step	3_Vis_step	4_Vis_step	5_Vis_step	6_Vis_step	7_Vis_step	8_Vis_step	9_Vis_step	10_Vis_step	11_Vis_step	12_Vis_step	13_Vis_step	14_Vis_step	15_Vis_step	16_Vis_step	17_Vis_step	18_Vis_step	19_Vis_step	20_Vis_step	
60	3.59	3.55	3.49	3.43	3.34	3.30	3.24	3.18	3.12	3.05	2.99	2.93	2.86	2.80	2.74	2.74	2.74	2.63	2.57	2.53	2.37

33 - БЕЛА ТОПОЛА Војводина

D_130	1_Vis_step	2_Vis_step	3_Vis_step	4_Vis_step	5_Vis_step	6_Vis_step	7_Vis_step	8_Vis_step	9_Vis_step	10_Vis_step	11_Vis_step	12_Vis_step	13_Vis_step	14_Vis_step	15_Vis_step	16_Vis_step	17_Vis_step	18_Vis_step	19_Vis_step	20_Vis_step
116	14.71	14.39	14.24	14.06	13.77	13.61	13.46	13.28	13.12	12.90	12.71	12.49	12.26	12.11	11.90	11.99	11.55	11.40	11.35	11.26

33 - БЕЛА ТОПОЛА Војводина

D_130	1_Vis_step	2_Vis_step	3_Vis_step	4_Vis_step	5_Vis_step	6_Vis_step	7_Vis_step	8_Vis_step	9_Vis_step	10_Vis_step	11_Vis_step	12_Vis_step	13_Vis_step	14_Vis_step	15_Vis_step	16_Vis_step	17_Vis_step	18_Vis_step	19_Vis_step	20_Vis_step
117	14.98	14.65	14.50	14.32	14.02	13.86	13.70	13.52	13.36	13.14	12.94	12.72	12.49	12.34	12.12	12.21	11.76	11.61	11.56	11.47
118	15.25	14.91	14.76	14.57	14.27	14.11	13.95	13.76	13.60	13.38	13.18	12.96	12.72	12.56	12.34	12.44	11.98	11.83	11.78	11.69
119	15.52	15.18	15.02	14.83	14.52	14.36	14.20	14.01	13.85	13.62	13.42	13.19	12.95	12.79	12.57	12.67	12.20	12.05	12.00	11.91
120	15.79	15.44	15.29	15.10	14.78	14.62	14.45	14.26	14.09	13.86	13.66	13.43	13.18	13.03	12.80	12.90	12.43	12.27	12.22	12.13

91 - БЕЛИ БОР Србија

20. Vis. step.	0.020
	0.020
	0.020
	0.020
	0.020
	0.020
	0.028
	0.039
	0.051
	0.065
	0.080
	0.097
	0.115
	0.136
	0.158
	0.182
	0.208
	0.236
	0.266
	0.299
	0.333
	0.369
	0.407
	0.448
	0.491
	0.536
	0.583
	0.633
	0.685
	0.740
	0.797
	0.857
	0.918
	0.982
	1.048
	1.114
	1.185
	1.258
	1.335
	1.414
	1.497
	1.581
	1.668
	1.757
	1.849
	1.942
	2.039
	2.138
	2.239
	2.344
	2.451
	2.560
	2.673
	2.787
	2.904
	3.024
	3.146
	3.272

91 - БЕЛИ БОР Србија

20. Vis. step.	3.401
	3.534
	3.670
	3.808
	3.949
	4.092
	4.238
	4.385
	4.537
	4.691
	4.849
	5.011
	5.175
	5.343
	5.514
	5.690
	5.868
	6.052
	6.236
	6.422
	6.610
	6.797
	6.987
	7.177
	7.370
	7.573
	7.781
	7.992
	8.207
	8.424
	8.644
	8.866
	9.090
	9.314
	9.538
	9.673
	9.897
	10.124
	10.354
	10.586
	10.821
	11.059
	11.299
	11.542
	11.787
	12.035
	12.285
	12.538
	12.794
	13.052
	13.313
	13.576
	13.842
	14.111
	14.382
	14.656
	14.932

02 - БУКВА ИЗДАНА ЧКЕ ШУМЕ ФРУШКА ГОРА

D_130	1_Vis_stepen	2_Vis_stepen	3_Vis_stepen	4_Vis_stepen	5_Vis_stepen	6_Vis_stepen	7_Vis_stepen	8_Vis_stepen	9_Vis_stepen	10_Vis_stepen	11_Vis_stepen	12_Vis_stepen	13_Vis_stepen	14_Vis_stepen	15_Vis_stepen	16_Vis_stepen	17_Vis_stepen	18_Vis_stepen	19_Vis_stepen
64	5.651	5.491	5.335	5.178	5.022	4.865	4.707	4.563	4.392	4.234	4.076	3.917	3.760	3.598	3.438	3.278	3.117	2.955	2.793

01 - БУКВА ВИСОКЕ ШУМЕ Србија

D_130	1_Vis_stepen	2_Vis_stepen	3_Vis_stepen	4_Vis_stepen	5_Vis_stepen	6_Vis_stepen	7_Vis_stepen	8_Vis_stepen	9_Vis_stepen
5	0.046	0.040	0.040	0.035	0.031	0.028	0.023	0.020	0.016
6	0.046	0.040	0.040	0.035	0.031	0.028	0.023	0.020	0.016
7	0.055	0.048	0.048	0.042	0.037	0.034	0.028	0.024	0.019
8	0.064	0.056	0.056	0.050	0.044	0.039	0.033	0.028	0.022
9	0.073	0.064	0.064	0.057	0.050	0.046	0.038	0.032	0.025
10	0.082	0.072	0.072	0.067	0.057	0.051	0.043	0.036	0.028
11	0.091	0.080	0.080	0.074	0.063	0.057	0.048	0.040	0.032
12	0.100	0.088	0.088	0.082	0.072	0.062	0.053	0.044	0.035
13	0.109	0.099	0.099	0.092	0.078	0.068	0.058	0.048	0.038
14	0.142	0.129	0.129	0.115	0.102	0.089	0.077	0.064	0.052
15	0.171	0.159	0.159	0.141	0.126	0.110	0.096	0.080	0.066
16	0.200	0.189	0.189	0.167	0.150	0.131	0.115	0.096	0.080
17	0.237	0.219	0.219	0.193	0.174	0.152	0.134	0.112	0.094
18	0.275	0.247	0.247	0.219	0.196	0.173	0.151	0.128	0.106
19	0.311	0.295	0.295	0.260	0.234	0.207	0.181	0.154	0.128
20	0.366	0.343	0.343	0.301	0.272	0.241	0.211	0.180	0.150
21	0.400	0.391	0.391	0.342	0.310	0.275	0.241	0.206	0.172
22	0.461	0.439	0.439	0.383	0.348	0.309	0.271	0.232	0.194
23	0.511	0.468	0.468	0.426	0.384	0.342	0.300	0.258	0.215
24	0.600	0.530	0.530	0.483	0.436	0.389	0.341	0.294	0.246
25	0.650	0.592	0.592	0.540	0.488	0.436	0.382	0.330	0.277
26	0.700	0.654	0.654	0.597	0.540	0.483	0.423	0.366	0.308
27	0.780	0.716	0.716	0.654	0.592	0.530	0.464	0.402	0.339
28	0.843	0.778	0.778	0.712	0.642	0.576	0.507	0.439	0.371
29	0.900	0.860	0.860	0.788	0.711	0.638	0.562	0.488	0.415
30	0.980	0.942	0.942	0.864	0.780	0.700	0.617	0.537	0.459
31	1.050	1.024	1.024	0.940	0.849	0.762	0.672	0.586	0.503
32	1.118	1.106	1.106	1.016	0.918	0.824	0.727	0.635	0.547
33	1.285	1.188	1.188	1.091	0.985	0.884	0.783	0.686	0.589
34	1.392	1.286	1.286	1.181	1.068	0.959	0.851	0.747	0.642
35	1.499	1.384	1.384	1.271	1.151	1.034	0.919	0.808	0.695
36	1.606	1.482	1.482	1.361	1.234	1.109	0.987	0.869	0.748
37	1.713	1.580	1.580	1.451	1.317	1.184	1.055	0.930	0.801
38	1.819	1.679	1.679	1.539	1.399	1.259	1.124	0.989	0.854
39	1.948	1.800	1.800	1.652	1.501	1.352	1.206	1.062	0.916
40	2.077	1.921	1.921	1.765	1.603	1.445	1.288	1.135	0.978
41	2.206	2.042	2.042	1.878	1.704	1.538	1.370	1.208	1.040
42	2.335	2.163	2.163	1.991	1.805	1.631	1.452	1.281	1.102
43	2.466	2.286	2.286	2.106	1.910	1.723	1.533	1.354	1.165
44	2.615	2.425	2.425	2.231	2.026	1.821	1.628	1.438	1.238
45	2.764	2.564	2.564	2.356	2.142	1.919	1.723	1.522	1.311
46	2.913	2.703	2.703	2.481	2.258	2.017	1.818	1.606	1.384
47	3.062	2.842	2.842	2.606	2.374	2.115	1.913	1.690	1.457
48	3.213	2.982	2.982	2.732	2.488	2.215	2.009	1.776	1.531
49	3.381	3.136	3.136	2.876	2.622	2.344	2.121	1.871	1.615
50	3.549	3.290	3.290	3.020	2.756	2.473	2.233	1.966	1.669
51	3.717	3.440	3.440	3.164	2.890	2.602	2.355	2.061	1.783
52	3.885	3.598	3.598	3.308	3.024	2.731	2.467	2.156	1.867
53	4.051	3.752	3.752	3.453	3.157	2.858	2.568	2.249	1.951
54	4.240	3.929	3.929	3.616	3.307	2.994	2.688	2.358	2.048
55	4.429	4.106	4.106	3.779	3.457	3.130	2.808	2.467	2.145

01 - БУКВА ВИСОКЕ ШУМЕ Србија

D_130	1_Vis_stepen	2_Vis_stepen	3_Vis_stepen	4_Vis_stepen	5_Vis_stepen	6_Vis_stepen	7_Vis_stepen	8_Vis_stepen	9_Vis_stepen
56	4.618	4.283	3.942	3.607	3.266	2.928	2.576	2.242	1.921
57	4.807	4.460	4.105	3.757	3.402	3.048	2.685	2.339	2.007
58	4.997	4.638	4.267	3.908	3.537	3.166	2.794	2.436	2.093
59	5.208	4.832	4.448	4.070	3.685	3.300	2.918	2.544	2.182
60	5.419	5.026	4.629	4.232	3.833	3.434	3.042	2.652	2.271
61	5.630	5.220	4.810	4.394	3.981	3.568	3.166	2.760	2.360
62	5.841	5.414	4.991	4.556	4.129	3.702	3.290	2.868	2.449
63	6.050	5.608	5.170	4.716	4.277	3.838	3.415	2.976	2.537
64	6.273	5.817	5.365	4.896	4.442	3.980	3.543	3.090	2.640
65	6.496	6.026	5.560	5.076	4.607	4.122	3.671	3.204	2.743
66	6.719	6.235	5.755	5.256	4.772	4.264	3.799	3.318	2.846
67	6.942	6.444	5.950	5.436	4.937	4.406	3.927	3.432	2.949
68	7.167	6.655	6.143	5.614	5.102	4.546	4.057	3.546	3.052
69	7.414	6.886	6.354	5.808	5.276	4.708	4.195	3.664	3.146
70	7.661	7.117	6.565	6.002	5.450	4.870	4.333	3.782	3.240
71	7.908	7.348	6.776	6.196	5.624	5.032	4.471	3.900	3.334
72	8.155	7.579	6.987	6.390	5.798	5.194	4.609	4.018	3.428
73	8.400	7.810	7.199	6.584	5.973	5.358	4.747	4.136	3.521
74	8.665	8.053	7.424	6.787	6.159	5.526	4.898	4.264	3.626
75	8.930	8.296	7.649	6.990	6.345	5.694	5.049	4.392	3.731
76	9.195	8.539	7.874	7.193	6.531	5.862	5.200	4.520	3.836
77	9.460	8.782	8.099	7.396	6.717	6.030	5.351	4.648	3.941
78	9.726	9.024	8.326	7.599	6.901	6.198	5.500	4.774	4.047
79	10.008	9.282	8.565	7.819	7.096	6.375	5.658	4.913	4.167
80	10.290	9.540	8.804	8.039	7.291	6.552	5.816	5.052	4.287
81	10.572	9.798	9.043	8.259	7.486	6.729	5.974	5.191	4.407
82	10.854	10.056	9.282	8.479	7.681	6.906	6.132	5.330	4.527
83	11.136	10.312	9.521	8.698	7.875	7.083	6.292	5.469	4.646
84	11.433	10.589	9.778	8.934	8.085	7.266	6.455	5.611	4.768
85	11.730	10.866	10.035	9.170	8.295	7.449	6.618	5.753	4.890
86	12.027	11.143	10.292	9.406	8.505	7.632	6.781	5.895	5.012
87	12.324	11.420	10.549	9.642	8.715	7.815	6.944	6.037	5.134
88	12.621	11.695	10.805	9.879	8.923	7.997	7.107	6.181	5.255
89	12.939	11.992	11.073	10.118	9.140	8.200	7.288	6.341	5.387
90	13.257	12.289	11.341	10.357	9.357	8.403	7.469	6.501	5.519
91	13.575	12.586	11.609	10.596	9.574	8.606	7.650	6.661	5.651
92	13.893	12.883	11.877	10.835	9.791	8.809	7.811	6.821	5.783
93	14.213	13.178	12.143	11.075	10.006	9.012	8.010	6.982	5.914
94	14.543	13.487	12.429	11.337	10.245	9.219	8.195	7.145	6.068
95	14.873	13.796	12.715	11.599	10.484	9.426	8.380	7.308	6.222
96	15.203	14.105	13.001	11.861	10.723	9.633	8.565	7.471	6.376
97	15.533	14.414	13.287	12.123	10.962	9.840	8.750	7.634	6.530
98	15.865	14.723	13.573	12.386	11.199	10.049	8.937	7.795	6.682
99	16.215	15.048	13.873	12.654	11.442	10.259	9.124	7.958	6.814
100	16.565	15.373	14.171	12.922	11.685	10.469	9.311	8.121	6.946
101	16.915	15.698	14.470	13.190	11.928	10.679	9.498	8.284	7.078
102	17.265	16.023	14.769	13.458	12.171	10.889	9.685	8.447	7.210
103	17.616	16.346	15.066	13.723	12.412	11.100	9.872	8.609	7.340
104	17.977	16.693	15.389	14.018	12.669	11.351	10.098	8.800	7.507
105	18.338	17.040	15.712	14.313	12.926	11.602	10.324	8.991	7.674
106	18.699	17.387	16.035	14.608	13.183	11.853	10.550	9.182	7.841

01 - БУКВА ВИСОКЕ ШУМЕ Србија

D_130	1_Vis_stepen	2_Vis_stepen	3_Vis_stepen	4_Vis_stepen	5_Vis_stepen	6_Vis_stepen	7_Vis_stepen	8_Vis_stepen	9_Vis_stepen
107	19.060	17.734	16.358	14.903	13.440	12.104	10.777	9.373	8.008
108	19.423	18.080	16.683	15.196	13.669	12.356	11.004	9.562	8.174
109	19.814	18.434	17.022	15.505	13.981	12.613	11.225	9.766	8.349
110	20.205	18.788	17.361	15.814	14.263	12.870	11.446	9.970	8.524
111	20.596	19.142	17.700	16.123	14.545	13.127	11.667	10.174	8.699
112	20.987	19.496	18.039	16.432	14.827	13.384	11.888	10.378	8.874
113	21.380	19.850	18.380	16.740	15.111	13.641	12.111	10.581	9.051
114	21.780	20.235	18.736	17.068	15.410	13.900	12.355	10.786	9.228
115	22.180	20.620	19.092	17.396	15.709	14.159	12.599	10.991	9.405
116	22.580	21.005	19.448	17.724	16.008	14.418	12.843	11.196	9.582
117	22.980	21.390	19.804	18.052	16.307	14.677	13.087	11.401	9.759
118	23.378	21.774	20.159	18.381	16.604	14.935	13.331	11.607	9.938
119	23.378	21.774	20.159	18.381	16.604	14.935	13.331	11.607	9.938
120	23.378	21.774	20.159	18.381	16.604	14.935	13.331	11.607	9.938

19 - ЦЕР ИЗДАНАЧКЕ ШУМЕ Фрушка гора

	1_Vis_step.	2_Vis_step.	3_Vis_step.	4_Vis_step.	5_Vis_step.	6_Vis_step.	7_Vis_step.	8_Vis_step.	9_Vis_step.	10_Vis_step.	11_Vis_step.	12_Vis_step.	13_Vis_step.	14_Vis_step.	15_Vis_step.
D_130	14.01	13.50	13.17	12.67	12.20	11.72	11.32	10.86	10.40	9.69	9.21	8.79	8.32	7.91	7.46
107	14.28	13.75	13.42	12.91	12.43	11.94	11.53	11.07	10.60	9.88	9.38	8.96	8.48	8.07	7.60
109	14.55	14.01	13.67	13.16	12.67	12.16	11.75	11.28	10.80	10.06	9.56	9.13	8.64	8.22	7.75
110	14.82	14.27	13.93	13.40	12.90	12.39	11.97	11.49	11.01	10.25	9.74	9.30	8.80	8.37	7.90
111	15.09	14.53	14.18	13.65	13.14	12.62	12.19	11.70	11.21	10.44	9.92	9.47	8.97	8.53	8.04
112	15.37	14.80	14.44	13.90	13.38	12.85	12.41	11.92	11.42	10.63	10.10	9.65	9.13	8.69	8.19
113	15.64	15.07	14.71	14.15	13.63	13.08	12.64	12.13	11.62	10.82	10.28	9.82	9.30	8.85	8.34
114	15.93	15.34	14.97	14.40	13.87	13.32	12.87	12.35	11.83	11.02	10.47	10.00	9.47	9.01	8.49
115	16.21	15.61	15.24	14.66	14.12	13.56	13.10	12.57	12.05	11.22	10.66	10.18	9.64	9.17	8.65
116	16.49	15.88	15.51	14.92	14.37	13.80	13.33	12.80	12.26	11.41	10.85	10.36	9.81	9.33	8.80
117	16.78	16.16	15.78	15.18	14.62	14.04	13.56	13.02	12.47	11.61	11.04	10.54	9.98	9.50	8.96
118	17.07	16.44	16.05	15.44	14.87	14.28	13.80	13.25	12.69	11.82	11.23	10.72	10.15	9.66	9.11
119	17.36	16.72	16.33	15.71	15.13	14.53	14.04	13.48	12.91	12.02	11.42	10.91	10.33	9.83	9.27
120	17.66	17.01	16.60	15.98	15.39	14.77	14.28	13.71	13.13	12.22	11.62	11.10	10.51	10.00	9.43

19 - ЦЕР ИЗДАНАЧКЕ ШУМЕ ФРУШКА ГОРА

	1_Vis_step.	2_Vis_step.	3_Vis_step.	4_Vis_step.	5_Vis_step.	6_Vis_step.	7_Vis_step.	8_Vis_step.	9_Vis_step.	10_Vis_step.	11_Vis_step.	12_Vis_step.	13_Vis_step.	14_Vis_step.	15_Vis_step.
D_130	14.01	13.50	13.17	12.67	12.20	11.72	11.32	10.86	10.40	9.69	9.21	8.79	8.32	7.91	7.46
107	14.28	13.75	13.42	12.91	12.43	11.94	11.53	11.07	10.60	9.88	9.38	8.96	8.48	8.07	7.60
109	14.55	14.01	13.67	13.16	12.67	12.16	11.75	11.28	10.80	10.06	9.56	9.13	8.64	8.22	7.75
110	14.82	14.27	13.93	13.40	12.90	12.39	11.97	11.49	11.01	10.25	9.74	9.30	8.80	8.37	7.90
111	15.09	14.53	14.18	13.65	13.14	12.62	12.19	11.70	11.21	10.44	9.92	9.47	8.97	8.53	8.04
112	15.37	14.80	14.44	13.90	13.38	12.85	12.41	11.92	11.42	10.63	10.10	9.65	9.13	8.69	8.19
113	15.64	15.07	14.71	14.15	13.63	13.08	12.64	12.13	11.62	10.82	10.28	9.82	9.30	8.85	8.34
114	15.93	15.34	14.97	14.40	13.87	13.32	12.87	12.35	11.83	11.02	10.47	10.00	9.47	9.01	8.49
115	16.21	15.61	15.24	14.66	14.12	13.56	13.10	12.57	12.05	11.22	10.66	10.18	9.64	9.17	8.65
116	16.49	15.88	15.51	14.92	14.37	13.80	13.33	12.80	12.26	11.41	10.85	10.36	9.81	9.33	8.80
117	16.78	16.16	15.78	15.18	14.62	14.04	13.56	13.02	12.47	11.61	11.04	10.54	9.98	9.50	8.96
118	17.07	16.44	16.05	15.44	14.87	14.28	13.80	13.25	12.69	11.82	11.23	10.72	10.15	9.66	9.11
119	17.36	16.72	16.33	15.71	15.13	14.53	14.04	13.48	12.91	12.02	11.42	10.91	10.33	9.83	9.27
120	17.66	17.01	16.60	15.98	15.39	14.77	14.28	13.71	13.13	12.22	11.62	11.10	10.51	10.00	9.43

19 - ЦЕР ИЗДАНА ЧКЕ ШУМЕ ФРУШКА ГОРА

D.130	1_Vis_step.	2_Vis_step.	3_Vis_step.	4_Vis_step.	5_Vis_step.	6_Vis_step.	7_Vis_step.	8_Vis_step.	9_Vis_step.	10_Vis_step.	11_Vis_step.	12_Vis_step.	13_Vis_step.	14_Vis_step.	15_Vis_step.
5	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01
6	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
7	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02
8	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03
9	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.04
10	0.11	0.10	0.10	0.10	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.07	0.07	0.06	0.06	0.05	0.05
11	0.13	0.12	0.12	0.12	0.11	0.11	0.10	0.10	0.09	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.06
12	0.16	0.15	0.14	0.14	0.14	0.13	0.12	0.12	0.11	0.10	0.10	0.09	0.09	0.08	0.08
13	0.18	0.17	0.17	0.16	0.16	0.15	0.14	0.13	0.13	0.12	0.12	0.11	0.10	0.10	0.09
14	0.21	0.20	0.19	0.18	0.18	0.17	0.16	0.15	0.15	0.14	0.13	0.12	0.12	0.11	0.10
15	0.24	0.23	0.22	0.21	0.20	0.19	0.19	0.18	0.17	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.12
16	0.27	0.26	0.25	0.24	0.23	0.22	0.21	0.20	0.19	0.18	0.17	0.16	0.15	0.14	0.13
17	0.31	0.30	0.29	0.28	0.27	0.25	0.24	0.23	0.22	0.21	0.20	0.19	0.17	0.16	0.15
18	0.35	0.34	0.32	0.31	0.30	0.28	0.27	0.26	0.25	0.24	0.22	0.21	0.20	0.18	0.17
19	0.39	0.38	0.36	0.35	0.32	0.32	0.30	0.29	0.28	0.26	0.25	0.24	0.22	0.20	0.19
20	0.44	0.42	0.41	0.39	0.37	0.36	0.34	0.33	0.31	0.30	0.28	0.26	0.25	0.23	0.21
21	0.49	0.47	0.45	0.43	0.42	0.40	0.38	0.36	0.34	0.33	0.31	0.29	0.27	0.26	0.24
22	0.54	0.52	0.50	0.48	0.46	0.44	0.42	0.40	0.38	0.36	0.34	0.32	0.30	0.28	0.26
23	0.59	0.57	0.55	0.53	0.50	0.48	0.46	0.44	0.42	0.40	0.38	0.36	0.33	0.31	0.29
24	0.65	0.63	0.60	0.58	0.56	0.53	0.51	0.48	0.46	0.44	0.41	0.39	0.37	0.34	0.32
25	0.71	0.69	0.66	0.63	0.61	0.58	0.56	0.53	0.50	0.48	0.45	0.43	0.40	0.38	0.35
26	0.77	0.75	0.72	0.69	0.66	0.63	0.60	0.58	0.55	0.52	0.49	0.47	0.44	0.41	0.38
27	0.84	0.81	0.78	0.75	0.72	0.69	0.66	0.63	0.59	0.57	0.54	0.51	0.48	0.44	0.41
28	0.91	0.88	0.84	0.81	0.78	0.74	0.71	0.68	0.64	0.61	0.58	0.55	0.51	0.48	0.45
29	0.98	0.95	0.91	0.87	0.84	0.80	0.77	0.73	0.70	0.66	0.63	0.59	0.56	0.52	0.49
30	1.06	1.01	0.98	0.94	0.90	0.86	0.83	0.79	0.75	0.71	0.68	0.64	0.60	0.56	0.52
31	1.13	1.09	1.05	1.01	0.97	0.93	0.89	0.85	0.81	0.76	0.72	0.69	0.64	0.60	0.56
32	1.21	1.17	1.13	1.08	1.04	1.00	0.95	0.91	0.86	0.82	0.78	0.73	0.69	0.65	0.60
33	1.30	1.25	1.20	1.16	1.11	1.06	1.02	0.97	0.92	0.88	0.83	0.78	0.73	0.69	0.65
34	1.38	1.33	1.28	1.23	1.18	1.13	1.08	1.03	0.99	0.93	0.88	0.83	0.79	0.74	0.69
35	1.46	1.42	1.36	1.31	1.25	1.20	1.15	1.10	1.05	0.99	0.94	0.89	0.84	0.78	0.73
36	1.55	1.50	1.44	1.39	1.33	1.28	1.22	1.17	1.11	1.05	1.00	0.94	0.89	0.83	0.78
37	1.64	1.58	1.53	1.47	1.41	1.35	1.29	1.24	1.18	1.11	1.06	1.00	0.94	0.89	0.82
38	1.73	1.67	1.61	1.55	1.49	1.43	1.37	1.31	1.25	1.18	1.11	1.06	1.00	0.93	0.88
39	1.83	1.76	1.70	1.63	1.57	1.51	1.44	1.38	1.32	1.24	1.18	1.12	1.05	0.99	0.92
40	1.92	1.85	1.79	1.72	1.65	1.58	1.52	1.45	1.39	1.31	1.24	1.17	1.11	1.04	0.98
41	2.02	1.95	1.88	1.81	1.74	1.67	1.60	1.53	1.46	1.40	1.30	1.23	1.16	1.09	1.03
42	2.12	2.01	1.97	1.90	1.83	1.75	1.68	1.61	1.53	1.44	1.37	1.30	1.22	1.15	1.08
43	2.21	2.14	2.06	1.99	1.91	1.83	1.76	1.68	1.61	1.51	1.43	1.36	1.28	1.21	1.12
44	2.32	2.23	2.15	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.68	1.58	1.50	1.42	1.34	1.27	1.19
45	2.41	2.33	2.24	2.17	2.08	2.00	1.92	1.84	1.76	1.65	1.56	1.48	1.40	1.32	1.24
46	2.50	2.42	2.34	2.26	2.17	2.09	2.00	1.92	1.82	1.71	1.63	1.55	1.47	1.38	1.30
47	2.61	2.52	2.44	2.35	2.23	2.17	2.09	1.99	1.91	1.79	1.70	1.62	1.52	1.44	1.35
48	2.73	2.62	2.58	2.44	2.38	2.25	2.17	2.08	1.99	1.87	1.77	1.69	1.59	1.51	1.42
49	2.88	2.77	2.69	2.59	2.49	2.39	2.29	2.20	2.10	1.97	1.87	1.77	1.68	1.58	1.48
50	3.00	2.89	2.80	2.70	2.59	2.49	2.39	2.29	2.19	2.05	1.95	1.85	1.75	1.65	1.55
51	3.12	3.01	2.92	2.81	2.70	2.59	2.49	2.39	2.28	2.14	2.03	1.93	1.82	1.72	1.61
52	3.25	3.13	3.04	2.92	2.81	2.70	2.59	2.48	2.37	2.23	2.11	2.01	1.90	1.79	1.68
53	3.38	3.25	3.16	3.04	2.92	2.80	2.69	2.58	2.47	2.32	2.20	2.09	1.97	1.86	1.75
54	3.51	3.38	3.28	3.16	3.04	2.91	2.80	2.68	2.56	2.41	2.28	2.17	2.05	1.94	1.82
55	3.64	3.51	3.41	3.28	3.15	3.02	2.91	2.79	2.66	2.50	2.37	2.25	2.13	2.01	1.89

19 - ЦЕР ИЗДАНА ЧКЕ ШУМЕ ФРУШКА ГОРА

D.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
130	1_Vis step.	2_Vis step.	3_Vis step.	4_Vis step.	5_Vis step.	6_Vis step.	7_Vis step.	8_Vis step.	9_Vis step.	10_Vis step.	11_Vis step.	12_Vis step.	13_Vis step.	14_Vis step.	15_Vis step.
56	3.78	3.64	3.64	3.53	3.40	3.27	3.14	3.02	2.89	2.76	2.59	2.46	2.34	2.21	2.09
57	3.92	3.77	3.77	3.66	3.52	3.39	3.25	3.13	3.00	2.87	2.69	2.55	2.42	2.29	2.17
58	4.06	3.91	3.91	3.80	3.65	3.51	3.37	3.24	3.11	2.97	2.79	2.64	2.51	2.37	2.25
59	4.20	4.05	4.05	3.93	3.78	3.64	3.49	3.36	3.22	3.08	2.89	2.74	2.60	2.46	2.33
60	4.35	4.19	4.19	4.07	3.91	3.77	3.61	3.48	3.33	3.19	2.99	2.83	2.70	2.55	2.41
61	4.49	4.33	4.33	4.21	4.05	3.89	3.74	3.60	3.45	3.30	3.09	2.93	2.79	2.63	2.49
62	4.65	4.48	4.48	4.35	4.18	4.03	3.86	3.72	3.57	3.41	3.19	3.03	2.88	2.72	2.58
63	4.80	4.62	4.62	4.49	4.32	4.16	3.99	3.84	3.68	3.52	3.30	3.13	2.98	2.82	2.67
64	4.96	4.77	4.77	4.64	4.46	4.30	4.12	3.97	3.81	3.64	3.41	3.23	3.08	2.91	2.76
65	5.11	4.93	4.93	4.79	4.61	4.43	4.25	4.10	3.93	3.76	3.52	3.34	3.18	3.00	2.85
66	5.27	5.08	5.08	4.94	4.75	4.57	4.39	4.23	4.05	3.88	3.63	3.44	3.28	3.10	2.94
67	5.44	5.24	5.24	5.10	4.90	4.72	4.53	4.36	4.18	4.00	3.74	3.55	3.38	3.20	3.03
68	5.60	5.40	5.40	5.25	5.05	4.86	4.66	4.49	4.31	4.12	3.86	3.66	3.49	3.29	3.12
69	5.77	5.56	5.56	5.41	5.20	5.01	4.81	4.63	4.44	4.25	3.97	3.77	3.59	3.40	3.22
70	5.94	5.72	5.72	5.57	5.36	5.16	4.95	4.77	4.57	4.37	4.09	3.88	3.70	3.50	3.32
71	6.12	5.89	5.89	5.73	5.51	5.31	5.09	4.91	4.71	4.50	4.21	4.00	3.81	3.60	3.41
72	6.29	6.06	6.06	5.90	5.67	5.46	5.24	5.05	4.84	4.63	4.33	4.11	3.92	3.70	3.51
73	6.47	6.23	6.23	6.07	5.84	5.62	5.39	5.20	4.98	4.77	4.46	4.23	4.03	3.81	3.61
74	6.65	6.41	6.41	6.24	6.00	5.77	5.54	5.34	5.12	4.90	4.58	4.35	4.14	3.92	3.72
75	6.83	6.58	6.58	6.41	6.16	5.93	5.70	5.49	5.27	5.04	4.71	4.47	4.26	4.03	3.82
76	7.02	6.76	6.76	6.58	6.33	6.10	5.85	5.64	5.41	5.18	4.84	4.59	4.38	4.14	3.93
77	7.21	6.94	6.94	6.76	6.50	6.26	6.01	5.79	5.56	5.32	4.97	4.72	4.50	4.25	4.03
78	7.40	7.13	7.13	6.94	6.68	6.43	6.17	5.95	5.71	5.46	5.10	4.84	4.62	4.37	4.14
79	7.59	7.31	7.31	7.12	6.85	6.60	6.33	6.10	5.86	5.60	5.23	4.97	4.74	4.48	4.25
80	7.79	7.50	7.50	7.31	7.03	6.77	6.49	6.26	6.01	5.75	5.37	5.10	4.86	4.60	4.36
81	7.99	7.69	7.69	7.49	7.21	6.94	6.66	6.42	6.16	5.90	5.51	5.23	4.99	4.72	4.48
82	8.19	7.89	7.89	7.68	7.39	7.11	6.83	6.59	6.32	6.05	5.65	5.36	5.11	4.84	4.59
83	8.39	8.08	8.08	7.87	7.57	7.29	7.00	6.75	6.48	6.20	5.79	5.50	5.24	4.96	4.71
84	8.60	8.28	8.28	8.07	7.76	7.47	7.17	6.92	6.64	6.35	5.93	5.63	5.37	5.08	4.82
85	8.80	8.48	8.48	8.26	7.95	7.65	7.35	7.09	6.80	6.51	6.08	5.77	5.50	5.20	4.94
86	9.01	8.68	8.68	8.46	8.14	7.84	7.52	7.26	6.96	6.67	6.22	5.91	5.63	5.33	5.06
87	9.23	8.89	8.89	8.66	8.33	8.02	7.70	7.43	7.13	6.83	6.37	6.05	5.77	5.46	5.18
88	9.44	9.10	9.10	8.87	8.53	8.21	7.88	7.61	7.30	6.99	6.52	6.19	5.90	5.59	5.31
89	9.66	9.31	9.31	9.07	8.73	8.40	8.06	7.78	7.47	7.15	6.67	6.33	6.04	5.72	5.43
90	9.88	9.52	9.52	9.28	8.93	8.59	8.25	7.96	7.64	7.31	6.82	6.48	6.18	5.85	5.56
91	10.11	9.73	9.73	9.49	9.13	8.79	8.44	8.14	7.81	7.48	6.98	6.63	6.32	5.98	5.68
92	10.33	9.95	9.95	9.70	9.33	8.99	8.63	8.33	7.99	7.65	7.13	6.78	6.46	6.12	5.81
93	10.56	10.17	10.17	9.92	9.54	9.18	8.82	8.51	8.17	7.82	7.29	6.93	6.61	6.25	5.94
94	10.79	10.39	10.39	10.13	9.75	9.39	9.01	8.70	8.35	7.99	7.45	7.08	6.75	6.39	6.07
95	11.02	10.62	10.62	10.35	9.96	9.59	9.21	8.89	8.53	8.17	7.61	7.23	6.90	6.53	6.21
96	11.26	10.84	10.84	10.57	10.17	9.80	9.40	9.08	8.71	8.34	7.78	7.39	7.05	6.67	6.34
97	11.50	11.07	11.07	10.80	10.39	10.00	9.60	9.27	8.90	8.52	7.94	7.55	7.20	6.81	6.48
98	11.74	11.30	11.30	11.03	10.61	10.21	9.80	9.47	9.08	8.70	8.11	7.70	7.35	6.96	6.61
99	11.98	11.54	11.54	11.25	10.83	10.43	10.01	9.66	9.27	8.88	8.28	7.86	7.51	7.10	6.75
100	12.23	11.77	11.77	11.49	11.05	10.64	10.21	9.86	9.47	9.07	8.45	8.03	7.66	7.25	6.89
101	12.47	12.01	12.01	11.72	11.27	10.86	10.42	10.06	9.66	9.25	8.62	8.19	7.82	7.40	7.03
102	12.72	12.25	12.25	11.95	11.50	11.08	10.63	10.27	9.85	9.44	8.80	8.36	7.98	7.55	7.18
103	12.98	12.50	12.50	12.19	11.73	11.30	10.85	10.47	10.05	9.63	8.97	8.52	8.14	7.70	7.32
104	13.23	12.74	12.74	12.43	11.96	11.52	11.06	10.68	10.25	9.82	9.15	8.69	8.30	7.85	7.47
105	13.49	12.99	12.99	12.68	12.20	11.74	11.28	10.89	10.45	10.01	9.33	8.86	8.46	8.01	7.62
106	13.75	13.24	13.24	12.92	12.43	11.97	11.49	11.10	10.66	10.21	9.51	9.03	8.63	8.16	7.76

19 - ЦЕР ИЗДАНАЧКЕ ШУМЕ ФРУШКА ГОРА

	1_Vis_step.	2_Vis_step.	3_Vis_step.	4_Vis_step.	5_Vis_step.	6_Vis_step.	7_Vis_step.	8_Vis_step.	9_Vis_step.	10_Vis_step.	11_Vis_step.	12_Vis_step.	13_Vis_step.	14_Vis_step.	15_Vis_step.
D_130	14.01	13.50	13.17	12.67	12.20	11.72	11.32	10.86	10.40	9.69	9.21	8.79	8.32	7.91	7.46
107	14.28	13.75	13.42	12.91	12.43	11.94	11.53	11.07	10.60	9.88	9.38	8.96	8.48	8.07	7.60
109	14.55	14.01	13.67	13.16	12.67	12.16	11.75	11.28	10.80	10.06	9.56	9.13	8.64	8.22	7.75
110	14.82	14.27	13.93	13.40	12.90	12.39	11.97	11.49	11.01	10.25	9.74	9.30	8.80	8.37	7.90
111	15.09	14.53	14.18	13.65	13.14	12.62	12.19	11.70	11.21	10.44	9.92	9.47	8.97	8.53	8.04
112	15.37	14.80	14.44	13.90	13.38	12.85	12.41	11.92	11.42	10.63	10.10	9.65	9.13	8.69	8.19
113	15.64	15.07	14.71	14.15	13.63	13.08	12.64	12.13	11.62	10.82	10.28	9.82	9.30	8.85	8.34
114	15.93	15.34	14.97	14.40	13.87	13.32	12.87	12.35	11.83	11.02	10.47	10.00	9.47	9.01	8.49
115	16.21	15.61	15.24	14.66	14.12	13.56	13.10	12.57	12.05	11.22	10.66	10.18	9.64	9.17	8.65
116	16.49	15.88	15.51	14.92	14.37	13.80	13.33	12.80	12.26	11.41	10.85	10.36	9.81	9.33	8.80
117	16.78	16.16	15.78	15.18	14.62	14.04	13.56	13.02	12.47	11.61	11.04	10.54	9.98	9.50	8.96
118	17.07	16.44	16.05	15.44	14.87	14.28	13.80	13.25	12.69	11.82	11.23	10.72	10.15	9.66	9.11
119	17.36	16.72	16.33	15.71	15.13	14.53	14.04	13.48	12.91	12.02	11.42	10.91	10.33	9.83	9.27
120	17.66	17.01	16.60	15.98	15.39	14.77	14.28	13.71	13.13	12.22	11.62	11.10	10.51	10.00	9.43

18 - ЦЕР ВИСОКЕ ШУМЕ Равни Срем

D_130	1	Vis_step.2	Vis_step.3	Vis_step.4	Vis_step.5	Vis_step.6	Vis_step.7	Vis_step.8	Vis_step.9	Vis_step.10	Vis_step.11	Vis_step.12	Vis_step.13	Vis_step.14	Vis_step.15	Vis_step.16	Vis_step.17	Vis_step.18	Vis_step.19	Vis_step.20	Vis_step.21	Vis_step.
	5	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01
	6	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02
	7	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
	8	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04
	9	0.11	0.11	0.10	0.10	0.09	0.09	0.09	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05
	10	0.14	0.14	0.13	0.13	0.12	0.12	0.12	0.11	0.11	0.10	0.10	0.09	0.09	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06
	11	0.17	0.17	0.16	0.16	0.15	0.15	0.14	0.14	0.13	0.13	0.12	0.12	0.11	0.11	0.10	0.10	0.09	0.09	0.08	0.08	0.07
	12	0.21	0.20	0.20	0.19	0.18	0.18	0.17	0.17	0.16	0.16	0.15	0.14	0.14	0.12	0.12	0.11	0.11	0.10	0.09	0.09	0.09
	13	0.25	0.24	0.24	0.23	0.22	0.21	0.21	0.20	0.19	0.19	0.18	0.17	0.16	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.11	0.11
	14	0.30	0.29	0.28	0.27	0.26	0.25	0.24	0.24	0.23	0.22	0.21	0.20	0.19	0.18	0.17	0.17	0.16	0.15	0.14	0.13	0.13
	15	0.35	0.34	0.33	0.31	0.30	0.29	0.28	0.27	0.26	0.26	0.25	0.24	0.23	0.22	0.21	0.20	0.19	0.18	0.17	0.16	0.15
	16	0.40	0.39	0.38	0.36	0.35	0.33	0.32	0.31	0.30	0.29	0.28	0.27	0.26	0.25	0.24	0.23	0.22	0.21	0.20	0.18	0.17
	17	0.46	0.45	0.44	0.42	0.41	0.40	0.38	0.37	0.36	0.35	0.33	0.32	0.31	0.29	0.28	0.27	0.25	0.24	0.23	0.21	0.20
	18	0.53	0.51	0.50	0.48	0.47	0.45	0.44	0.42	0.41	0.39	0.38	0.36	0.35	0.33	0.32	0.30	0.29	0.27	0.26	0.24	0.23
	19	0.59	0.58	0.56	0.54	0.53	0.51	0.49	0.48	0.46	0.45	0.43	0.41	0.39	0.38	0.36	0.34	0.31	0.29	0.28	0.26	0.26
	20	0.67	0.65	0.63	0.60	0.59	0.57	0.55	0.54	0.52	0.50	0.48	0.46	0.44	0.43	0.41	0.39	0.37	0.35	0.31	0.29	0.29
	21	0.74	0.72	0.71	0.67	0.66	0.64	0.62	0.60	0.58	0.56	0.54	0.52	0.50	0.48	0.45	0.43	0.41	0.39	0.37	0.35	0.33
	22	0.82	0.80	0.78	0.75	0.73	0.71	0.69	0.66	0.64	0.62	0.60	0.57	0.55	0.53	0.50	0.48	0.44	0.41	0.39	0.37	0.37
	23	0.90	0.88	0.86	0.82	0.81	0.78	0.76	0.73	0.71	0.68	0.66	0.63	0.61	0.58	0.56	0.53	0.51	0.48	0.46	0.43	0.41
	24	0.99	0.97	0.94	0.90	0.89	0.86	0.83	0.80	0.78	0.75	0.72	0.70	0.67	0.64	0.61	0.59	0.56	0.53	0.50	0.48	0.45
	25	1.08	1.06	1.03	0.99	0.97	0.94	0.91	0.88	0.85	0.82	0.79	0.76	0.73	0.70	0.67	0.64	0.61	0.58	0.55	0.52	0.49
	26	1.18	1.15	1.12	1.07	1.05	1.02	0.99	0.96	0.93	0.89	0.86	0.83	0.80	0.76	0.73	0.70	0.67	0.60	0.60	0.57	0.54
	27	1.28	1.25	1.22	1.17	1.14	1.11	1.07	1.04	1.00	0.97	0.93	0.90	0.87	0.83	0.80	0.76	0.73	0.69	0.66	0.62	0.59
	28	1.38	1.35	1.31	1.26	1.23	1.20	1.16	1.12	1.08	1.05	1.01	0.97	0.94	0.90	0.86	0.82	0.79	0.75	0.71	0.67	0.64
	29	1.49	1.45	1.41	1.36	1.33	1.29	1.25	1.21	1.17	1.13	1.09	1.05	1.01	0.97	0.93	0.89	0.85	0.81	0.77	0.73	0.69
	30	1.60	1.56	1.52	1.46	1.43	1.39	1.34	1.30	1.26	1.21	1.17	1.13	1.09	1.04	1.00	0.96	0.91	0.87	0.83	0.79	0.74
	31	1.71	1.67	1.62	1.56	1.53	1.48	1.44	1.39	1.35	1.30	1.26	1.21	1.16	1.12	1.07	1.03	0.98	0.94	0.89	0.84	0.80
	32	1.82	1.78	1.73	1.67	1.63	1.58	1.54	1.49	1.44	1.39	1.34	1.29	1.24	1.20	1.15	1.10	1.05	1.00	0.95	0.90	0.85
	33	1.94	1.89	1.86	1.78	1.74	1.69	1.64	1.58	1.53	1.48	1.43	1.38	1.33	1.28	1.22	1.17	1.12	1.07	1.02	0.96	0.91
	34	2.07	2.01	1.96	1.89	1.85	1.80	1.74	1.69	1.63	1.58	1.52	1.47	1.41	1.36	1.30	1.25	1.20	1.14	1.08	1.03	0.97
	35	2.19	2.14	2.08	2.01	1.96	1.91	1.85	1.79	1.73	1.67	1.62	1.56	1.50	1.44	1.39	1.33	1.27	1.21	1.15	1.09	1.04
	36	2.32	2.26	2.21	2.12	2.08	2.02	1.96	1.90	1.83	1.77	1.71	1.65	1.59	1.53	1.47	1.41	1.35	1.28	1.22	1.16	1.10
	37	2.45	2.39	2.33	2.24	2.19	2.13	2.07	2.00	1.94	1.87	1.81	1.75	1.68	1.62	1.55	1.49	1.43	1.36	1.29	1.23	1.16
	38	2.58	2.51	2.45	2.36	2.31	2.25	2.18	2.11	2.04	1.98	1.91	1.84	1.77	1.71	1.64	1.57	1.51	1.43	1.37	1.30	1.23
	39	2.71	2.65	2.58	2.49	2.44	2.37	2.30	2.22	2.15	2.08	2.01	1.94	1.87	1.80	1.73	1.66	1.59	1.51	1.44	1.37	1.30
	40	2.85	2.78	2.71	2.62	2.56	2.49	2.41	2.34	2.26	2.19	2.12	2.04	1.97	1.89	1.82	1.74	1.67	1.59	1.52	1.44	1.37
	41	2.99	2.91	2.84	2.74	2.68	2.61	2.53	2.45	2.37	2.30	2.22	2.14	2.06	1.98	1.91	1.83	1.75	1.67	1.59	1.52	1.44
	42	3.13	3.05	2.98	2.87	2.81	2.73	2.65	2.57	2.49	2.41	2.33	2.25	2.16	2.08	2.00	1.92	1.84	1.75	1.67	1.59	1.51
	43	3.27	3.19	3.12	3.01	2.94	2.86	2.77	2.69	2.60	2.52	2.43	2.35	2.26	2.18	2.09	2.01	1.93	1.84	1.75	1.67	1.58
	44	3.42	3.33	3.25	3.14	3.07	2.98	2.90	2.81	2.72	2.63	2.54	2.46	2.36	2.28	2.19	2.10	2.01	1.92	1.83	1.74	1.65
	45	3.57	3.48	3.40	3.28	3.21	3.12	3.02	2.93	2.84	2.75	2.66	2.57	2.47	2.38	2.29	2.19	2.11	2.01	1.91	1.82	1.73
	46	3.72	3.63	3.54	3.42	3.34	3.25	3.15	3.06	2.96	2.86	2.77	2.68	2.58	2.48	2.39	2.29	2.20	2.10	2.00	1.90	1.81
	47	3.87	3.77	3.68	3.56	3.48	3.38	3.28	3.18	3.08	2.98	2.88	2.79	2.68	2.59	2.48	2.38	2.29	2.18	2.08	1.98	1.88
	48	4.02	3.92	3.83	3.70	3.61	3.51	3.41	3.31	3.20	3.10	3.00	2.90	2.79	2.69	2.58	2.48	2.38	2.27	2.17	2.06	1.96
	49	4.17	4.07	3.97	3.84	3.75	3.65	3.54	3.43	3.32	3.22	3.11	3.01	2.90	2.79	2.68	2.58	2.47	2.36	2.25	2.15	2.04
	50	4.32	4.22	4.11	3.98	3.89	3.78	3.67	3.56	3.45	3.33	3.23	3.12	3.00	2.90	2.78	2.67	2.57	2.45	2.34	2.23	2.11
	51	4.47	4.36	4.26	4.12	4.03	3.91	3.80	3.68	3.57	3.45	3.34	3.23	3.11	3.00	2.88	2.77	2.66	2.54	2.42	2.31	2.19
	52	4.63	4.51	4.41	4.26	4.16	4.05	3.93	3.81	3.69	3.57	3.46	3.34	3.22	3.11	2.98	2.87	2.75	2.63	2.51	2.39	2.27
	53	4.78	4.67	4.55	4.41	4.30	4.19	4.06	3.94	3.82	3.69	3.58	3.46	3.33	3.21	3.09	2.96	2.85	2.72	2.59	2.47	2.35
	54	4.94	4.82	4.70	4.55	4.44	4.32	4.20	4.07	3.94	3.82	3.69	3.57	3.44	3.32	3.19	3.06	2.94	2.81	2.68	2.56	2.43
	55	5.09	4.97	4.85	4.70	4.59	4.46	4.33	4.20	4.07	3.94	3.81	3.69	3.55	3.42	3.29	3.16	3.04	2.90	2.77	2.64	2.51
	56	5.25	5.12	5.00	4.84	4.73	4.60	4.46	4.33	4.19	4.06	3.93	3.80	3.66	3.53	3.39	3.26	3.13	2.99	2.85	2.72	2.59
	57	5.56	5.43	5.30	5.13	5.01	4.87	4.73	4.59	4.45	4.31	4.17	4.03	3.88	3.74	3.60	3.46	3.32	3.17	3.03	2.89	2.74
	58	5.76	5.62	5.48	5.31	5.19	5.04	4.90	4.75	4.60	4.45	4.31	4.17	4.02	3.88	3.73	3.58	3.44	3.29	3.14	2.99	2.84
	59	5.95	5.81	5.67	5.49	5.36	5.22	5.06	4.91	4.76	4.61	4.46	4.31	4.16	4.01	3.85	3.70	3.56	3.40	3.25	3.10	2.94
	60	6.15	6.00	5.86	5.68	5.54	5.39	5.23	5.08	4.92	4.76	4.61	4.46	4.30	4.15	3.99	3.83	3.68	3.52	3.36	3.20	3.04
	61	6.35	6.20	6.05	5.86	5.72	5.57	5.41	5.24	5.08	4.92	4.76	4.61	4.44	4.28	4.12	3.96	3.81	3.63	3.47	3.31	3.15
	62	6.55	6.40	6.25	6.05	5.91	5.75	5.58	5.41	5.25	5.08	4.92	4.76	4.58	4.42	4.25	4.09	3.93	3.75	3.58	3.42	3.25
	63	6.76	6.60	6.44	6.25	6.10	5.93	5.76	5.59	5.41	5.24	5.08	4.91	4.73	4.57	4.39	4.22	4.06	3.88	3.70	3.53</	

18 - ЦЕР ВИСОКЕ ШУМЕ Равни Срем

D_130	1_Vis_step	2_Vis_step	3_Vis_step	4_Vis_step	5_Vis_step	6_Vis_step	7_Vis_step	8_Vis_step	9_Vis_step	10_Vis_step	11_Vis_step	12_Vis_step	13_Vis_step	14_Vis_step	15_Vis_step	16_Vis_step	17_Vis_step	18_Vis_step	19_Vis_step	20_Vis_step	21_Vis_step
64	6.97	6.81	6.64	6.44	6.29	6.12	5.94	5.76	5.59	5.41	5.24	5.07	4.88	4.71	4.53	4.36	4.19	4.00	3.82	3.65	3.46

18 - ЦЕР ВИСОКЕ ШУМЕ Равни Срем

D_130	1_Vis_step	2_Vis_step	3_Vis_step	4_Vis_step	5_Vis_step	6_Vis_step	7_Vis_step	8_Vis_step	9_Vis_step	10_Vis_step	11_Vis_step	12_Vis_step	13_Vis_step	14_Vis_step	15_Vis_step	16_Vis_step	17_Vis_step	18_Vis_step	19_Vis_step	20_Vis_step	21_Vis_step	Vis_step
65	7.19	7.40	7.02	6.85	6.64	6.48	6.31	6.12	5.94	5.76	5.58	5.40	5.22	5.03	4.86	4.67	4.49	4.32	4.13	3.94	3.76	3.57
66	7.40	7.23	7.06	6.86	6.84	6.68	6.50	6.31	6.12	5.93	5.75	5.56	5.38	5.19	5.01	4.82	4.63	4.45	4.25	4.06	3.88	3.69
67	7.63	7.44	7.27	7.05	6.88	6.69	6.50	6.31	6.11	5.92	5.73	5.55	5.34	5.16	4.96	4.77	4.59	4.38	4.19	4.00	3.80	3.80
68	7.85	7.66	7.48	7.26	7.08	6.89	6.69	6.49	6.29	6.09	5.90	5.71	5.50	5.31	5.11	4.91	4.73	4.52	4.31	4.12	3.91	3.91
69	8.08	7.88	7.70	7.47	7.29	7.09	6.89	6.68	6.48	6.27	6.07	5.88	5.66	5.47	5.26	5.06	4.87	4.67	4.44	4.24	4.03	4.03
70	8.31	8.11	7.92	7.68	7.50	7.29	7.08	6.87	6.66	6.45	6.25	6.05	5.83	5.63	5.41	5.20	5.01	4.78	4.57	4.36	4.15	4.15
71	8.54	8.34	8.14	7.90	7.71	7.50	7.28	7.07	6.85	6.63	6.43	6.22	5.99	5.79	5.57	5.35	5.15	4.92	4.70	4.49	4.27	4.27
72	8.78	8.57	8.37	8.12	7.92	7.71	7.49	7.26	7.04	6.82	6.61	6.39	6.16	5.95	5.72	5.50	5.30	5.06	4.82	4.62	4.39	4.39
73	9.02	8.80	8.59	8.34	8.14	7.92	7.69	7.46	7.24	7.01	6.79	6.57	6.33	6.12	5.88	5.66	5.45	5.20	4.97	4.75	4.51	4.51
74	9.26	9.04	8.83	8.57	8.36	8.13	7.90	7.67	7.43	7.20	6.97	6.75	6.51	6.28	6.04	5.81	5.60	5.35	5.11	4.88	4.64	4.64
75	9.51	9.28	9.06	8.80	8.58	8.35	8.11	7.87	7.63	7.39	7.16	6.93	6.68	6.45	6.21	5.97	5.75	5.49	5.25	5.01	4.77	4.77
76	9.76	9.52	9.30	9.03	8.81	8.57	8.33	8.08	7.83	7.59	7.35	7.11	6.86	6.62	6.37	6.13	5.90	5.64	5.39	5.15	4.90	4.90
77	10.01	9.77	9.54	9.26	9.04	8.80	8.54	8.29	8.04	7.79	7.54	7.30	7.04	6.80	6.54	6.29	6.06	5.79	5.53	5.28	5.03	5.03
78	10.26	10.02	9.78	9.50	9.27	9.02	8.76	8.50	8.24	7.99	7.74	7.49	7.22	6.97	6.71	6.45	6.22	5.94	5.67	5.42	5.16	5.16
79	10.52	10.27	10.03	9.74	9.50	9.25	8.99	8.72	8.45	8.19	7.93	7.68	7.40	7.15	6.88	6.62	6.37	6.09	5.82	5.56	5.29	5.29
80	10.79	10.53	10.28	9.99	9.74	9.48	9.21	8.94	8.67	8.40	8.13	7.87	7.59	7.33	7.06	6.79	6.54	6.25	5.97	5.70	5.43	5.43
81	11.05	10.79	10.54	10.23	9.98	9.72	9.44	9.16	8.88	8.60	8.34	8.07	7.78	7.52	7.23	6.96	6.70	6.40	6.12	5.85	5.56	5.56
82	11.32	11.05	10.79	10.48	10.23	9.98	9.67	9.38	9.10	8.81	8.54	8.27	7.97	7.70	7.41	7.13	6.87	6.56	6.27	5.99	5.70	5.70
83	11.59	11.32	11.05	10.74	10.47	10.19	9.90	9.61	9.32	9.03	8.75	8.47	8.17	7.89	7.59	7.30	7.03	6.72	6.42	6.14	5.84	5.84
84	11.87	11.59	11.31	10.99	10.72	10.44	10.14	9.84	9.54	9.24	8.96	8.67	8.36	8.08	7.77	7.48	7.20	6.89	6.58	6.29	5.99	5.99
85	12.14	11.86	11.58	11.25	10.97	10.68	10.38	10.07	9.77	9.46	9.17	8.88	8.56	8.27	7.96	7.66	7.38	7.05	6.74	6.44	6.13	6.13
86	12.43	12.13	11.85	11.51	11.23	10.93	10.62	10.31	9.99	9.68	9.38	9.09	8.76	8.46	8.15	7.84	7.55	7.22	6.90	6.59	6.27	6.27
87	12.71	12.41	12.12	11.78	11.49	11.18	10.86	10.54	10.22	9.91	9.60	9.30	8.96	8.66	8.34	8.02	7.73	7.38	7.06	6.75	6.42	6.42
88	13.00	12.69	12.39	12.05	11.75	11.44	11.11	10.78	10.46	10.13	9.82	9.51	9.17	8.86	8.53	8.20	7.90	7.55	7.22	6.90	6.57	6.57
89	13.29	12.98	12.67	12.32	12.01	11.69	11.36	11.03	10.69	10.36	10.04	9.72	9.38	9.06	8.72	8.39	8.08	7.73	7.39	7.06	6.72	6.72
90	13.58	13.26	12.95	12.59	12.28	11.95	11.61	11.27	10.93	10.59	10.27	9.94	9.59	9.26	8.92	8.58	8.27	7.90	7.55	7.22	6.87	6.87
91	13.88	13.56	13.24	12.87	12.55	12.22	11.87	11.52	11.17	10.83	10.49	10.16	9.80	9.47	9.11	8.77	8.45	8.08	7.72	7.38	7.03	7.03
92	14.18	13.85	13.52	13.15	12.82	12.48	12.13	11.77	11.42	11.06	10.72	10.38	10.01	9.67	9.31	8.96	8.64	8.26	7.89	7.55	7.18	7.18
93	14.49	14.15	13.81	13.43	13.10	12.75	12.39	12.03	11.66	11.30	10.95	10.61	10.23	9.88	9.52	9.16	8.82	8.44	8.06	7.71	7.34	7.34
94	14.79	14.45	14.11	13.72	13.38	13.02	12.65	12.28	11.91	11.54	11.19	10.83	10.45	10.10	9.72	9.35	9.01	8.62	8.24	7.88	7.50	7.50
95	15.10	14.75	14.40	14.01	13.66	13.30	12.92	12.54	12.16	11.78	11.42	11.06	10.67	10.31	9.93	9.55	9.21	8.80	8.41	8.05	7.66	7.66
96	15.42	15.06	14.70	14.30	13.94	13.57	13.19	12.80	12.42	12.03	11.66	11.29	10.89	10.53	10.14	9.75	9.40	8.99	8.59	8.22	7.82	7.82
97	15.73	15.37	15.00	14.59	14.23	13.85	13.46	13.07	12.67	12.28	11.90	11.53	11.12	10.75	10.35	9.96	9.60	9.17	8.77	8.39	7.99	7.99
98	16.05	15.68	15.31	14.89	14.52	14.14	13.74	13.33	12.93	12.53	12.15	11.77	11.35	10.97	10.56	10.16	9.80	9.36	8.95	8.56	8.15	8.15
99	16.38	15.99	15.62	15.19	14.81	14.42	14.01	13.60	13.19	12.78	12.39	12.00	11.58	11.19	10.78	10.37	10.00	9.56	9.14	8.74	8.32	8.32
100	16.70	16.31	15.93	15.50	15.11	14.71	14.29	13.88	13.46	13.04	12.64	12.25	11.81	11.42	10.99	10.58	10.20	9.75	9.32	8.92	8.49	8.49
101	17.03	16.63	16.24	15.80	15.41	15.00	14.58	14.15	13.72	13.30	12.90	12.50	12.05	11.64	11.21	10.79	10.40	9.95	9.51	9.10	8.66	8.66
102	17.37	16.96	16.56	16.11	15.71	15.30	14.86	14.43	13.99	13.56	13.15	12.74	12.28	11.87	11.43	11.00	10.61	10.14	9.70	9.28	8.84	8.84
103	17.70	17.29	16.88	16.43	16.01	15.59	15.15	14.71	14.27	13.83	13.41	12.98	12.52	12.11	11.66	11.22	10.82	10.34	9.89	9.46	9.01	9.01
104	18.04	17.62	17.21	16.74	16.32	15.89	15.44	14.99	14.54	14.09	13.66	13.23	12.77	12.34	11.88	11.44	11.03	10.54	10.08	9.64	9.19	9.19
105	18.38	17.95	17.53	17.06	16.63	16.19	15.74	15.28	14.82	14.36	13.92	13.49	13.01	12.58	12.11	11.66	11.24	10.75	10.27	9.83	9.36	9.36
106	18.73	18.29	17.86	17.38	16.94	16.50	16.03	15.57	15.10	14.63	14.19	13.74	13.26	12.82	12.34	11.88	11.45	10.95	10.47	10.02	9.54	9.54
107	19.08	18.63	18.20	17.71	17.26	16.81	16.33	15.86	15.38	14.91	14.45	14.00	13.51	13.06	12.57	12.10	11.67	11.16	10.67	10.21	9.73	9.73
108	19.43	18.98	18.53	18.03	17.58	17.12	16.64	16.15	15.67	15.18	14.72	14.26	13.76	13.30	12.81	12.33	11.89	11.37	10.87	10.40	9.91	9.91
109	19.78	19.32	18.87	18.37	17.90	17.43	16.94	16.45	15.95	15.46	14.99	14.52	14.01	13.55	13.05	12.56	12.11	11.58	11.07	10.60	10.09	10.09
110	20.14	19.67	19.21	18.70	18.23	17.75	17.25	16.75	16.24	15.74	15.27	14.79	14.27	13.79	13.29	12.79	12.33	11.79	11.28	10.79	10.28	10.28
111	20.50	20.03	19.56	19.04	18.56	18.07	17.56	17.05	16.54	16.03	15.54	15.06	14.53	14.04	13.53	13.02	12.56	12.01	11.48	10.99	10.47	10.47
112	20.87	20.38	19.91	19.38	18.89	18.39	17.87	17.35	16.83	16.32	15.82	15.33	14.79	14.30	13.77	13.25	12.78	12.22	11.69	11.19	10.66	10.66
113	21.24	20.74	20.26	19.72	19.22	18.72	18.19	17.66	17.13	16.60	16.10	15.60	15.05	14.55	14.01	13.49	13.01	12.44	11.90	11.39	10.85	10.85
114	21.61	21.10	20.61	20.07	19.56	19.05	18.51	17.97	17.43	16.90	16.39	15.87	15.31	14.81	14.26	13.73	13.24	12.66	12.11	11.59	11.04	11.04
115	21.98	21.47	20.97	20.41	19.90	19.38	18.83	18.28	17.74	17.19	16.67	16.15	15.58	15.07	14.51	13.97	13.47	12.88	12.32	11.79	11.24	11.24
116	22.36	21.84	21.33	20.77	20.24	19.71	19.16	18.60	18.04	17.49	16.96	16.43	15.85	15.33	14.76	14.21	13.71	13.11	12.54	12.00	11.43	11.43
117	22.74	22.21	21.69	21.12	20.59	20.05	19.48	18.92	18.35	17.79	17.25	16.71	16.12	15.59	15.02	14.46	13.94	13.34	12.75	12.21	11.63	11.63
118	23.12	22.59	22.06	21.48	20.93	20.39	19.81	19.24	18.66	18.09	17.54	17.00	16.40	15.86	15.27	14.70	14.18	13.56	12.97	12.42	11.83	11.83
119	23.51	22.96	22.43	21.84	21.28	20.73	20.15	19.56	18.98	18.39</												

90 - ЦРНИ БОР Србија

D_130	1_Vis_step.	2_Vis_step.	3_Vis_step.	4_Vis_step.	5_Vis_step.	6_Vis_step.	7_Vis_step.	8_Vis_step.	9_Vis_step.	10_Vis_step.	11_Vis_step.	12_Vis_step.	13_Vis_step.	14_Vis_step.	15_Vis_step.	16_Vis_step.	17_Vis_step.	18_Vis_step.	19_Vis_step.	20_Vis_step.
66	5.589	5.488	5.382	5.269	5.157	5.049	4.946	4.838	4.724	4.614	4.499	4.394	4.283	4.166	4.054	3.936	3.825	3.714	3.594	3.479

16 - ГРАБ ИЗДАНАЧКЕ ШУМЕ Фрушка гора

116	15.52	15.02	14.51	14.02	13.51	13.00	12.50	11.99	11.49	10.97	10.46	9.94	9.42	8.90	8.38	7.85	7.32
117	15.80	15.29	14.77	14.27	13.75	13.23	12.72	12.20	11.69	11.17	10.64	10.12	9.59	9.06	8.53	7.99	7.45
118	16.08	15.55	15.03	14.52	13.99	13.46	12.95	12.42	11.90	11.36	10.83	10.30	9.76	9.22	8.68	8.14	7.58
119	16.35	15.82	15.29	14.77	14.24	13.69	13.17	12.63	12.10	11.56	11.02	10.48	9.93	9.38	8.84	8.28	7.72
120	16.64	16.10	15.55	15.02	14.48	13.93	13.40	12.85	12.31	11.76	11.21	10.66	10.10	9.54	8.99	8.42	7.85

22 - КИТЪАК ИЗДАНАЧКЕ ШУМЕ Фрушка гора

63	5.55	5.36	5.18	4.98	4.80	4.62	4.43	4.25	4.06	3.87	3.69	3.51	3.32	3.14	2.95	2.77	2.59
----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

21 - КИТЊАК ВИСОКЕ ШУМЕ Србија

D_130	1_Vis_stepen	2_Vis_stepen	3_Vis_stepen	4_Vis_stepen	5_Vis_stepen	6_Vis_stepen	7_Vis_stepen	8_Vis_stepen	9_Vis_stepen
5	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.01
6	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.01
7	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02
8	0.05	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02
9	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03
10	0.06	0.06	0.06	0.05	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03
11	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.04	0.03
12	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.05	0.05	0.04	0.04
13	0.08	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.05	0.05	0.04
14	0.10	0.09	0.09	0.09	0.08	0.07	0.07	0.06	0.05
15	0.12	0.11	0.11	0.10	0.10	0.09	0.08	0.07	0.06
16	0.14	0.13	0.13	0.12	0.12	0.10	0.10	0.09	0.07
17	0.16	0.15	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.10	0.08
18	0.19	0.17	0.17	0.16	0.15	0.14	0.12	0.11	0.09
19	0.22	0.20	0.20	0.19	0.17	0.16	0.15	0.12	0.11
20	0.25	0.23	0.23	0.22	0.20	0.18	0.17	0.15	0.12
21	0.28	0.26	0.26	0.25	0.22	0.20	0.19	0.17	0.14
22	0.31	0.29	0.29	0.27	0.25	0.23	0.21	0.19	0.15
23	0.34	0.32	0.32	0.30	0.27	0.25	0.23	0.21	0.17
24	0.39	0.36	0.36	0.34	0.31	0.28	0.26	0.23	0.21
25	0.43	0.40	0.40	0.37	0.34	0.31	0.29	0.26	0.21
26	0.47	0.44	0.44	0.41	0.38	0.35	0.31	0.29	0.23
27	0.51	0.48	0.48	0.45	0.41	0.38	0.34	0.31	0.25
28	0.55	0.52	0.52	0.48	0.44	0.41	0.37	0.34	0.26
29	0.61	0.57	0.57	0.53	0.49	0.45	0.41	0.37	0.29
30	0.66	0.62	0.62	0.57	0.53	0.49	0.44	0.40	0.32
31	0.72	0.67	0.67	0.62	0.57	0.53	0.48	0.43	0.34
32	0.77	0.72	0.72	0.67	0.62	0.56	0.52	0.46	0.37
33	0.82	0.77	0.77	0.72	0.66	0.60	0.55	0.50	0.40
34	0.89	0.83	0.83	0.77	0.71	0.65	0.59	0.48	0.43
35	0.95	0.89	0.89	0.83	0.76	0.70	0.64	0.58	0.46
36	1.01	0.95	0.95	0.88	0.81	0.75	0.68	0.62	0.55
37	1.08	1.01	1.01	0.94	0.87	0.80	0.72	0.66	0.59
38	1.14	1.07	1.07	1.00	0.92	0.84	0.77	0.70	0.62
39	1.22	1.14	1.14	1.06	0.98	0.90	0.82	0.74	0.66
40	1.30	1.21	1.21	1.13	1.04	0.96	0.87	0.79	0.70
41	1.37	1.28	1.28	1.20	1.10	1.01	0.92	0.83	0.74
42	1.45	1.36	1.36	1.26	1.16	1.07	0.97	0.88	0.78
43	1.53	1.43	1.43	1.33	1.22	1.12	1.02	0.92	0.82
44	1.61	1.51	1.51	1.40	1.28	1.19	1.08	0.97	0.86
45	1.69	1.58	1.58	1.47	1.35	1.25	1.13	1.02	0.91
46	1.78	1.66	1.66	1.55	1.42	1.31	1.19	1.08	0.95
47	1.87	1.74	1.74	1.62	1.49	1.37	1.24	1.13	1.00
48	1.95	1.82	1.82	1.69	1.56	1.43	1.30	1.18	1.04
49	2.04	1.91	1.91	1.77	1.64	1.50	1.37	1.23	1.09
50	2.14	2.00	2.00	1.85	1.71	1.57	1.43	1.29	1.14
51	2.23	2.09	2.09	1.94	1.79	1.64	1.49	1.34	1.19
52	2.33	2.18	2.18	2.02	1.87	1.71	1.55	1.40	1.24
53	2.42	2.27	2.27	2.10	1.94	1.78	1.62	1.45	1.29
54	2.53	2.36	2.36	2.19	2.02	1.85	1.68	1.52	1.34
55	2.63	2.46	2.46	2.28	2.11	1.93	1.75	1.58	1.39

21 - КИПЊАК ВИСОКЕ ШУМЕ Србија

D_130	1_Vis_stepen	2_Vis_stepen	3_Vis_stepen	4_Vis_stepen	5_Vis_stepen	6_Vis_stepen	7_Vis_stepen	8_Vis_stepen	9_Vis_stepen
56	2.73	2.56	2.38	2.19	2.00	1.82	1.64	1.45	1.25
57	2.84	2.65	2.47	2.27	2.08	1.89	1.70	1.50	1.30
58	2.94	2.75	2.56	2.35	2.15	1.95	1.76	1.55	1.34
59	3.05	2.85	2.66	2.44	2.23	2.02	1.83	1.61	1.39
60	3.16	2.96	2.76	2.53	2.31	2.10	1.89	1.67	1.44
61	3.27	3.06	2.86	2.62	2.39	2.17	1.96	1.72	1.49
62	3.38	3.17	2.95	2.71	2.47	2.24	2.02	1.78	1.54
63	3.49	3.27	3.05	2.80	2.55	2.32	2.08	1.84	1.59
64	3.62	3.39	3.15	2.89	2.64	2.39	2.15	1.90	1.64
65	3.74	3.50	3.25	2.99	2.73	2.47	2.22	1.96	1.69
66	3.86	3.61	3.35	3.08	2.82	2.55	2.29	2.02	1.75
67	3.98	3.72	3.45	3.17	2.91	2.62	2.36	2.08	1.80
68	4.10	3.83	3.56	3.27	2.99	2.70	2.43	2.14	1.85
69	4.24	3.95	3.67	3.37	3.09	2.79	2.50	2.21	1.91
70	4.37	4.07	3.78	3.48	3.18	2.88	2.58	2.27	1.96
71	4.50	4.20	3.90	3.58	3.28	2.96	2.65	2.34	2.02
72	4.64	4.32	4.01	3.68	3.37	3.05	2.73	2.40	2.08
73	4.77	4.44	4.12	3.79	3.47	3.14	2.80	2.47	2.13
74	4.90	4.57	4.24	3.89	3.57	3.23	2.88	2.54	2.20
75	5.04	4.69	4.36	4.00	3.67	3.32	2.96	2.61	2.26
76	5.18	4.82	4.47	4.11	3.77	3.41	3.04	2.68	2.32
77	5.31	4.95	4.59	4.22	3.86	3.50	3.12	2.75	2.38
78	5.45	5.07	4.71	4.33	3.96	3.59	3.20	2.82	2.44
79	5.59	5.21	4.83	4.44	4.07	3.68	3.29	2.90	2.50
80	5.74	5.35	4.96	4.56	4.17	3.78	3.37	2.97	2.57
81	5.88	5.49	5.08	4.67	4.28	3.87	3.46	3.05	2.63
82	6.03	5.63	5.21	4.79	4.39	3.96	3.54	3.12	2.70
83	6.18	5.77	5.34	4.90	4.49	4.06	3.63	3.20	2.76
84	6.18	5.77	5.34	4.90	4.49	4.06	3.63	3.20	2.76
85	6.18	5.77	5.34	4.90	4.49	4.06	3.63	3.20	2.76
86	6.64	6.20	5.74	5.27	4.83	4.37	3.90	3.43	2.96
87	6.81	6.35	5.88	5.40	4.95	4.47	3.99	3.51	3.03
88	6.97	6.50	6.02	5.53	5.06	4.58	4.09	3.59	3.10
89	7.13	6.65	6.16	5.66	5.18	4.68	4.18	3.68	3.17
90	7.30	6.81	6.31	5.79	5.30	4.79	4.28	3.76	3.25
91	7.47	6.96	6.45	5.92	5.42	4.90	4.38	3.85	3.32
92	7.64	7.12	6.60	6.06	5.55	5.01	4.47	3.93	3.39
93	7.81	7.28	6.75	6.20	5.67	5.13	4.57	4.02	3.47
94	7.99	7.44	6.90	6.33	5.80	5.24	4.67	4.11	3.54
95	8.16	7.61	7.05	6.47	5.93	5.35	4.78	4.20	3.62
96	8.34	7.77	7.20	6.61	6.05	5.47	4.88	4.29	3.70
97	8.52	7.94	7.35	6.75	6.18	5.59	4.98	4.38	3.77
98	8.70	8.11	7.51	6.90	6.32	5.71	5.09	4.47	3.85
99	8.89	8.28	7.67	7.04	6.45	5.83	5.19	4.56	3.93
100	9.07	8.46	7.83	7.19	6.58	5.95	5.30	4.66	4.01
101	9.26	8.63	7.99	7.34	6.72	6.07	5.41	4.75	4.10
102	9.45	8.81	8.15	7.49	6.85	6.19	5.52	4.85	4.18
103	9.64	8.99	8.32	7.64	6.99	6.32	5.63	4.94	4.26
104	9.84	9.17	8.48	7.79	7.13	6.44	5.74	5.04	4.34
105	10.03	9.35	8.65	7.95	7.27	6.57	5.85	5.14	4.43
106	10.23	9.53	8.82	8.10	7.42	6.70	5.96	5.24	4.51

21 - КИТЊАК ВИСОКЕ ШУМЕ Србија

D_130	1_Vis_stepen	2_Vis_stepen	3_Vis_stepen	4_Vis_stepen	5_Vis_stepen	6_Vis_stepen	7_Vis_stepen	8_Vis_stepen	9_Vis_stepen
107	10.43	9.72	8.99	8.26	7.56	6.83	6.08	5.34	4.60
108	10.63	9.90	9.17	8.42	7.71	6.96	6.20	5.44	4.69
109	10.83	10.09	9.34	8.58	7.85	7.09	6.31	5.54	4.77
110	11.04	10.28	9.52	8.74	8.00	7.22	6.43	5.65	4.86
111	11.25	10.48	9.69	8.90	8.15	7.36	6.55	5.75	4.95
112	11.45	10.67	9.87	9.07	8.30	7.49	6.67	5.86	5.04
113	11.67	10.87	10.06	9.23	8.45	7.63	6.79	5.96	5.13
114	11.88	11.07	10.24	9.40	8.60	7.77	6.91	6.07	5.22
115	12.09	11.27	10.42	9.57	8.76	7.91	7.04	6.18	5.32
116	12.31	11.47	10.61	9.74	8.92	8.05	7.16	6.29	5.41
117	12.53	11.67	10.80	9.91	9.07	8.19	7.29	6.40	5.50
118	12.75	11.87	10.99	10.09	9.23	8.33	7.41	6.51	5.60
119	12.97	12.08	11.18	10.26	9.39	8.48	7.54	6.62	5.70
120	13.20	12.29	11.37	10.44	9.55	8.62	7.67	6.73	5.79

21 - КИТЊАК ВИСОКЕ ШУМЕ Србија

D_130	1_Vis_stepen	2_Vis_stepen	3_Vis_stepen	4_Vis_stepen	5_Vis_stepen	6_Vis_stepen	7_Vis_stepen	8_Vis_stepen	9_Vis_stepen
5	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.01
6	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.01
7	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02
8	0.05	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02
9	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03
10	0.06	0.06	0.06	0.05	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03
11	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.04	0.03
12	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.05	0.05	0.04	0.04
13	0.08	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.05	0.05	0.04
14	0.10	0.09	0.09	0.09	0.08	0.07	0.07	0.06	0.05
15	0.12	0.11	0.11	0.10	0.10	0.09	0.08	0.07	0.06
16	0.14	0.13	0.13	0.12	0.12	0.10	0.10	0.09	0.07
17	0.16	0.15	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.10	0.08
18	0.19	0.17	0.17	0.16	0.15	0.14	0.12	0.11	0.09
19	0.22	0.20	0.20	0.19	0.17	0.16	0.15	0.13	0.11
20	0.25	0.23	0.23	0.22	0.20	0.18	0.17	0.15	0.12
21	0.28	0.26	0.26	0.25	0.22	0.20	0.19	0.17	0.14
22	0.31	0.29	0.29	0.27	0.25	0.23	0.21	0.19	0.15
23	0.34	0.32	0.32	0.30	0.27	0.25	0.23	0.21	0.17
24	0.39	0.36	0.36	0.34	0.31	0.28	0.26	0.23	0.21
25	0.43	0.40	0.40	0.37	0.34	0.31	0.29	0.26	0.21
26	0.47	0.44	0.44	0.41	0.38	0.35	0.31	0.29	0.23
27	0.51	0.48	0.48	0.45	0.41	0.38	0.34	0.31	0.25
28	0.55	0.52	0.52	0.48	0.44	0.41	0.37	0.34	0.26
29	0.61	0.57	0.57	0.53	0.49	0.45	0.41	0.37	0.29
30	0.66	0.62	0.62	0.57	0.53	0.49	0.44	0.40	0.32
31	0.72	0.67	0.67	0.62	0.57	0.53	0.48	0.43	0.34
32	0.77	0.72	0.72	0.67	0.62	0.56	0.52	0.46	0.37
33	0.82	0.77	0.77	0.72	0.66	0.60	0.55	0.50	0.40
34	0.89	0.83	0.83	0.77	0.71	0.65	0.59	0.48	0.43
35	0.95	0.89	0.89	0.83	0.76	0.70	0.64	0.58	0.46
36	1.01	0.95	0.95	0.88	0.81	0.75	0.68	0.62	0.55
37	1.08	1.01	1.01	0.94	0.87	0.80	0.72	0.66	0.59
38	1.14	1.07	1.07	1.00	0.92	0.84	0.77	0.70	0.62
39	1.22	1.14	1.14	1.06	0.98	0.90	0.82	0.74	0.66
40	1.30	1.21	1.21	1.13	1.04	0.96	0.87	0.79	0.70
41	1.37	1.28	1.28	1.20	1.10	1.01	0.92	0.83	0.74
42	1.45	1.36	1.36	1.26	1.16	1.07	0.97	0.88	0.78
43	1.53	1.43	1.43	1.33	1.22	1.12	1.02	0.92	0.82
44	1.61	1.51	1.51	1.40	1.28	1.19	1.08	0.97	0.86
45	1.69	1.58	1.58	1.47	1.35	1.25	1.13	1.02	0.91
46	1.78	1.66	1.66	1.55	1.42	1.31	1.19	1.08	0.95
47	1.87	1.74	1.74	1.62	1.49	1.37	1.24	1.13	1.00
48	1.95	1.82	1.82	1.69	1.56	1.43	1.30	1.18	1.04
49	2.04	1.91	1.91	1.77	1.64	1.50	1.37	1.23	1.09
50	2.14	2.00	2.00	1.85	1.71	1.57	1.43	1.29	1.14
51	2.23	2.09	2.09	1.94	1.79	1.64	1.49	1.34	1.19
52	2.33	2.18	2.18	2.02	1.87	1.71	1.55	1.40	1.24
53	2.42	2.27	2.27	2.10	1.94	1.78	1.62	1.45	1.29
54	2.53	2.36	2.36	2.19	2.02	1.85	1.68	1.52	1.34
55	2.63	2.46	2.46	2.28	2.11	1.93	1.75	1.58	1.39

21 - КИПЊАК ВИСОКЕ ШУМЕ Србија

D_130	1_Vis_stepen	2_Vis_stepen	3_Vis_stepen	4_Vis_stepen	5_Vis_stepen	6_Vis_stepen	7_Vis_stepen	8_Vis_stepen	9_Vis_stepen
56	2.73	2.56	2.38	2.19	2.00	1.82	1.64	1.45	1.25
57	2.84	2.65	2.47	2.27	2.08	1.89	1.70	1.50	1.30
58	2.94	2.75	2.56	2.35	2.15	1.95	1.76	1.55	1.34
59	3.05	2.85	2.66	2.44	2.23	2.02	1.83	1.61	1.39
60	3.16	2.96	2.76	2.53	2.31	2.10	1.89	1.67	1.44
61	3.27	3.06	2.86	2.62	2.39	2.17	1.96	1.72	1.49
62	3.38	3.17	2.95	2.71	2.47	2.24	2.02	1.78	1.54
63	3.49	3.27	3.05	2.80	2.55	2.32	2.08	1.84	1.59
64	3.62	3.39	3.15	2.89	2.64	2.39	2.15	1.90	1.64
65	3.74	3.50	3.25	2.99	2.73	2.47	2.22	1.96	1.69
66	3.86	3.61	3.35	3.08	2.82	2.55	2.29	2.02	1.75
67	3.98	3.72	3.45	3.17	2.91	2.62	2.36	2.08	1.80
68	4.10	3.83	3.56	3.27	2.99	2.70	2.43	2.14	1.85
69	4.24	3.95	3.67	3.37	3.09	2.79	2.50	2.21	1.91
70	4.37	4.07	3.78	3.48	3.18	2.88	2.58	2.27	1.96
71	4.50	4.20	3.90	3.58	3.28	2.96	2.65	2.34	2.02
72	4.64	4.32	4.01	3.68	3.37	3.05	2.73	2.40	2.08
73	4.77	4.44	4.12	3.79	3.47	3.14	2.80	2.47	2.13
74	4.90	4.57	4.24	3.89	3.57	3.23	2.88	2.54	2.20
75	5.04	4.69	4.36	4.00	3.67	3.32	2.96	2.61	2.26
76	5.18	4.82	4.47	4.11	3.77	3.41	3.04	2.68	2.32
77	5.31	4.95	4.59	4.22	3.86	3.50	3.12	2.75	2.38
78	5.45	5.07	4.71	4.33	3.96	3.59	3.20	2.82	2.44
79	5.59	5.21	4.83	4.44	4.07	3.68	3.29	2.90	2.50
80	5.74	5.35	4.96	4.56	4.17	3.78	3.37	2.97	2.57
81	5.88	5.49	5.08	4.67	4.28	3.87	3.46	3.05	2.63
82	6.03	5.63	5.21	4.79	4.39	3.96	3.54	3.12	2.70
83	6.18	5.77	5.34	4.90	4.49	4.06	3.63	3.20	2.76
84	6.18	5.77	5.34	4.90	4.49	4.06	3.63	3.20	2.76
85	6.18	5.77	5.34	4.90	4.49	4.06	3.63	3.20	2.76
86	6.64	6.20	5.74	5.27	4.83	4.37	3.90	3.43	2.96
87	6.81	6.35	5.88	5.40	4.95	4.47	3.99	3.51	3.03
88	6.97	6.50	6.02	5.53	5.06	4.58	4.09	3.59	3.10
89	7.13	6.65	6.16	5.66	5.18	4.68	4.18	3.68	3.17
90	7.30	6.81	6.31	5.79	5.30	4.79	4.28	3.76	3.25
91	7.47	6.96	6.45	5.92	5.42	4.90	4.38	3.85	3.32
92	7.64	7.12	6.60	6.06	5.55	5.01	4.47	3.93	3.39
93	7.81	7.28	6.75	6.20	5.67	5.13	4.57	4.02	3.47
94	7.99	7.44	6.90	6.33	5.80	5.24	4.67	4.11	3.54
95	8.16	7.61	7.05	6.47	5.93	5.35	4.78	4.20	3.62
96	8.34	7.77	7.20	6.61	6.05	5.47	4.88	4.29	3.70
97	8.52	7.94	7.35	6.75	6.18	5.59	4.98	4.38	3.77
98	8.70	8.11	7.51	6.90	6.32	5.71	5.09	4.47	3.85
99	8.89	8.28	7.67	7.04	6.45	5.83	5.19	4.56	3.93
100	9.07	8.46	7.83	7.19	6.58	5.95	5.30	4.66	4.01
101	9.26	8.63	7.99	7.34	6.72	6.07	5.41	4.75	4.10
102	9.45	8.81	8.15	7.49	6.85	6.19	5.52	4.85	4.18
103	9.64	8.99	8.32	7.64	6.99	6.32	5.63	4.94	4.26
104	9.84	9.17	8.48	7.79	7.13	6.44	5.74	5.04	4.34
105	10.03	9.35	8.65	7.95	7.27	6.57	5.85	5.14	4.43
106	10.23	9.53	8.82	8.10	7.42	6.70	5.96	5.24	4.51

21 - КИТЊАК ВИСОКЕ ШУМЕ Србија

D_130	1_Vis_stepen	2_Vis_stepen	3_Vis_stepen	4_Vis_stepen	5_Vis_stepen	6_Vis_stepen	7_Vis_stepen	8_Vis_stepen	9_Vis_stepen
107	10.43	9.72	8.99	8.26	7.56	6.83	6.08	5.34	4.60
108	10.63	9.90	9.17	8.42	7.71	6.96	6.20	5.44	4.69
109	10.83	10.09	9.34	8.58	7.85	7.09	6.31	5.54	4.77
110	11.04	10.28	9.52	8.74	8.00	7.22	6.43	5.65	4.86
111	11.25	10.48	9.69	8.90	8.15	7.36	6.55	5.75	4.95
112	11.45	10.67	9.87	9.07	8.30	7.49	6.67	5.86	5.04
113	11.67	10.87	10.06	9.23	8.45	7.63	6.79	5.96	5.13
114	11.88	11.07	10.24	9.40	8.60	7.77	6.91	6.07	5.22
115	12.09	11.27	10.42	9.57	8.76	7.91	7.04	6.18	5.32
116	12.31	11.47	10.61	9.74	8.92	8.05	7.16	6.29	5.41
117	12.53	11.67	10.80	9.91	9.07	8.19	7.29	6.40	5.50
118	12.75	11.87	10.99	10.09	9.23	8.33	7.41	6.51	5.60
119	12.97	12.08	11.18	10.26	9.39	8.48	7.54	6.62	5.70
120	13.20	12.29	11.37	10.44	9.55	8.62	7.67	6.73	5.79

21 - КИПЊАК ВИСОКЕ ШУМЕ Србија

D_130	1_Vis_stepen	2_Vis_stepen	3_Vis_stepen	4_Vis_stepen	5_Vis_stepen	6_Vis_stepen	7_Vis_stepen	8_Vis_stepen	9_Vis_stepen
5	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.01
6	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.01
7	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02
8	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.02
9	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03
10	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.04	0.04	0.03	0.03
11	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.04	0.03
12	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.05	0.05	0.04	0.04
13	0.08	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.05	0.05	0.04
14	0.10	0.09	0.09	0.09	0.08	0.07	0.07	0.06	0.05
15	0.12	0.11	0.11	0.10	0.10	0.09	0.08	0.07	0.06
16	0.14	0.13	0.13	0.12	0.12	0.10	0.10	0.09	0.07
17	0.16	0.15	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.10	0.08
18	0.19	0.17	0.17	0.16	0.15	0.14	0.12	0.11	0.09
19	0.22	0.20	0.20	0.19	0.17	0.16	0.15	0.12	0.11
20	0.25	0.23	0.23	0.22	0.20	0.18	0.17	0.15	0.12
21	0.28	0.26	0.26	0.25	0.22	0.20	0.19	0.17	0.14
22	0.31	0.29	0.29	0.27	0.25	0.23	0.21	0.19	0.15
23	0.34	0.32	0.32	0.30	0.27	0.25	0.23	0.21	0.17
24	0.39	0.36	0.36	0.34	0.31	0.28	0.26	0.23	0.21
25	0.43	0.40	0.40	0.37	0.34	0.31	0.29	0.26	0.21
26	0.47	0.44	0.44	0.41	0.38	0.35	0.31	0.29	0.23
27	0.51	0.48	0.48	0.45	0.41	0.38	0.34	0.31	0.25
28	0.55	0.52	0.52	0.48	0.44	0.41	0.37	0.34	0.26
29	0.61	0.57	0.57	0.53	0.49	0.45	0.41	0.37	0.29
30	0.66	0.62	0.62	0.57	0.53	0.49	0.44	0.40	0.32
31	0.72	0.67	0.67	0.62	0.57	0.53	0.48	0.43	0.34
32	0.77	0.72	0.72	0.67	0.62	0.56	0.52	0.46	0.37
33	0.82	0.77	0.77	0.72	0.66	0.60	0.55	0.50	0.40
34	0.89	0.83	0.83	0.77	0.71	0.65	0.59	0.48	0.43
35	0.95	0.89	0.89	0.83	0.76	0.70	0.64	0.58	0.46
36	1.01	0.95	0.95	0.88	0.81	0.75	0.68	0.62	0.55
37	1.08	1.01	1.01	0.94	0.87	0.80	0.72	0.66	0.59
38	1.14	1.07	1.07	1.00	0.92	0.84	0.77	0.70	0.62
39	1.22	1.14	1.14	1.06	0.98	0.90	0.82	0.74	0.66
40	1.30	1.21	1.21	1.13	1.04	0.96	0.87	0.79	0.70
41	1.37	1.28	1.28	1.20	1.10	1.01	0.92	0.83	0.74
42	1.45	1.36	1.36	1.26	1.16	1.07	0.97	0.88	0.78
43	1.53	1.43	1.43	1.33	1.22	1.12	1.02	0.92	0.82
44	1.61	1.51	1.51	1.40	1.28	1.19	1.08	0.97	0.86
45	1.69	1.58	1.58	1.47	1.35	1.25	1.13	1.02	0.91
46	1.78	1.66	1.66	1.55	1.42	1.31	1.19	1.08	0.95
47	1.87	1.74	1.74	1.62	1.49	1.37	1.24	1.13	1.00
48	1.95	1.82	1.82	1.69	1.56	1.43	1.30	1.18	1.04
49	2.04	1.91	1.91	1.77	1.64	1.50	1.37	1.23	1.09
50	2.14	2.00	2.00	1.85	1.71	1.57	1.43	1.29	1.14
51	2.23	2.09	2.09	1.94	1.79	1.64	1.49	1.34	1.19
52	2.33	2.18	2.18	2.02	1.87	1.71	1.55	1.40	1.24
53	2.42	2.27	2.27	2.10	1.94	1.78	1.62	1.45	1.29
54	2.53	2.36	2.36	2.19	2.02	1.85	1.68	1.52	1.34
55	2.63	2.46	2.46	2.28	2.11	1.93	1.75	1.58	1.39

21 - КИПЊАК ВИСОКЕ ШУМЕ Србија

D_130	1_Vis_stepen	2_Vis_stepen	3_Vis_stepen	4_Vis_stepen	5_Vis_stepen	6_Vis_stepen	7_Vis_stepen	8_Vis_stepen	9_Vis_stepen
56	2.73	2.56	2.38	2.19	2.00	1.82	1.64	1.45	1.25
57	2.84	2.65	2.47	2.27	2.08	1.89	1.70	1.50	1.30
58	2.94	2.75	2.56	2.35	2.15	1.95	1.76	1.55	1.34
59	3.05	2.85	2.66	2.44	2.23	2.02	1.83	1.61	1.39
60	3.16	2.96	2.76	2.53	2.31	2.10	1.89	1.67	1.44
61	3.27	3.06	2.86	2.62	2.39	2.17	1.96	1.72	1.49
62	3.38	3.17	2.95	2.71	2.47	2.24	2.02	1.78	1.54
63	3.49	3.27	3.05	2.80	2.55	2.32	2.08	1.84	1.59
64	3.62	3.39	3.15	2.89	2.64	2.39	2.15	1.90	1.64
65	3.74	3.50	3.25	2.99	2.73	2.47	2.22	1.96	1.69
66	3.86	3.61	3.35	3.08	2.82	2.55	2.29	2.02	1.75
67	3.98	3.72	3.45	3.17	2.91	2.62	2.36	2.08	1.80
68	4.10	3.83	3.56	3.27	2.99	2.70	2.43	2.14	1.85
69	4.24	3.95	3.67	3.37	3.09	2.79	2.50	2.21	1.91
70	4.37	4.07	3.78	3.48	3.18	2.88	2.58	2.27	1.96
71	4.50	4.20	3.90	3.58	3.28	2.96	2.65	2.34	2.02
72	4.64	4.32	4.01	3.68	3.37	3.05	2.73	2.40	2.08
73	4.77	4.44	4.12	3.79	3.47	3.14	2.80	2.47	2.13
74	4.90	4.57	4.24	3.89	3.57	3.23	2.88	2.54	2.20
75	5.04	4.69	4.36	4.00	3.67	3.32	2.96	2.61	2.26
76	5.18	4.82	4.47	4.11	3.77	3.41	3.04	2.68	2.32
77	5.31	4.95	4.59	4.22	3.86	3.50	3.12	2.75	2.38
78	5.45	5.07	4.71	4.33	3.96	3.59	3.20	2.82	2.44
79	5.59	5.21	4.83	4.44	4.07	3.68	3.29	2.90	2.50
80	5.74	5.35	4.96	4.56	4.17	3.78	3.37	2.97	2.57
81	5.88	5.49	5.08	4.67	4.28	3.87	3.46	3.05	2.63
82	6.03	5.63	5.21	4.79	4.39	3.96	3.54	3.12	2.70
83	6.18	5.77	5.34	4.90	4.49	4.06	3.63	3.20	2.76
84	6.18	5.77	5.34	4.90	4.49	4.06	3.63	3.20	2.76
85	6.18	5.77	5.34	4.90	4.49	4.06	3.63	3.20	2.76
86	6.64	6.20	5.74	5.27	4.83	4.37	3.90	3.43	2.96
87	6.81	6.35	5.88	5.40	4.95	4.47	3.99	3.51	3.03
88	6.97	6.50	6.02	5.53	5.06	4.58	4.09	3.59	3.10
89	7.13	6.65	6.16	5.66	5.18	4.68	4.18	3.68	3.17
90	7.30	6.81	6.31	5.79	5.30	4.79	4.28	3.76	3.25
91	7.47	6.96	6.45	5.92	5.42	4.90	4.38	3.85	3.32
92	7.64	7.12	6.60	6.06	5.55	5.01	4.47	3.93	3.39
93	7.81	7.28	6.75	6.20	5.67	5.13	4.57	4.02	3.47
94	7.99	7.44	6.90	6.33	5.80	5.24	4.67	4.11	3.54
95	8.16	7.61	7.05	6.47	5.93	5.35	4.78	4.20	3.62
96	8.34	7.77	7.20	6.61	6.05	5.47	4.88	4.29	3.70
97	8.52	7.94	7.35	6.75	6.18	5.59	4.98	4.38	3.77
98	8.70	8.11	7.51	6.90	6.32	5.71	5.09	4.47	3.85
99	8.89	8.28	7.67	7.04	6.45	5.83	5.19	4.56	3.93
100	9.07	8.46	7.83	7.19	6.58	5.95	5.30	4.66	4.01
101	9.26	8.63	7.99	7.34	6.72	6.07	5.41	4.75	4.10
102	9.45	8.81	8.15	7.49	6.85	6.19	5.52	4.85	4.18
103	9.64	8.99	8.32	7.64	6.99	6.32	5.63	4.94	4.26
104	9.84	9.17	8.48	7.79	7.13	6.44	5.74	5.04	4.34
105	10.03	9.35	8.65	7.95	7.27	6.57	5.85	5.14	4.43
106	10.23	9.53	8.82	8.10	7.42	6.70	5.96	5.24	4.51

21 - КИТЊАК ВИСОКЕ ШУМЕ Србија

D_130	1_Vis_stepen	2_Vis_stepen	3_Vis_stepen	4_Vis_stepen	5_Vis_stepen	6_Vis_stepen	7_Vis_stepen	8_Vis_stepen	9_Vis_stepen
107	10.43	9.72	8.99	8.26	7.56	6.83	6.08	5.34	4.60
108	10.63	9.90	9.17	8.42	7.71	6.96	6.20	5.44	4.69
109	10.83	10.09	9.34	8.58	7.85	7.09	6.31	5.54	4.77
110	11.04	10.28	9.52	8.74	8.00	7.22	6.43	5.65	4.86
111	11.25	10.48	9.69	8.90	8.15	7.36	6.55	5.75	4.95
112	11.45	10.67	9.87	9.07	8.30	7.49	6.67	5.86	5.04
113	11.67	10.87	10.06	9.23	8.45	7.63	6.79	5.96	5.13
114	11.88	11.07	10.24	9.40	8.60	7.77	6.91	6.07	5.22
115	12.09	11.27	10.42	9.57	8.76	7.91	7.04	6.18	5.32
116	12.31	11.47	10.61	9.74	8.92	8.05	7.16	6.29	5.41
117	12.53	11.67	10.80	9.91	9.07	8.19	7.29	6.40	5.50
118	12.75	11.87	10.99	10.09	9.23	8.33	7.41	6.51	5.60
119	12.97	12.08	11.18	10.26	9.39	8.48	7.54	6.62	5.70
120	13.20	12.29	11.37	10.44	9.55	8.62	7.67	6.73	5.79

26 - ЛИПА ИЗДАНАЧКЕ ШУМЕ Фрушка гора

D	130	1_Vis_stepen	2_Vis_stepen	3_Vis_stepen	4_Vis_stepen	5_Vis_stepen	6_Vis_stepen	7_Vis_stepen	8_Vis_stepen	9_Vis_stepen	10_Vis_stepen	11_Vis_stepen	12_Vis_stepen	13_Vis_stepen	14_Vis_stepen	15_Vis_stepen
	117	15.61	15.17	14.71	14.24	13.80	13.34	12.89	12.47	12.01	11.58	11.08	10.61	10.13	9.67	9.19
	118	15.88	15.44	14.97	14.50	14.05	13.58	13.12	12.70	12.22	11.79	11.28	10.80	10.32	9.84	9.35
	119	16.17	15.71	15.24	14.76	14.30	13.82	13.36	12.92	12.44	12.00	11.48	10.99	10.50	10.02	9.52
	120	16.45	15.99	15.50	15.02	14.55	14.07	13.59	13.15	12.66	12.21	11.69	11.19	10.69	10.20	9.69

