

**ЈП "СРБИЈАШУМЕ"- БЕОГРАД  
ШГ "ЈУЖНИ КУЧАЈ" - Деспотовац**

---

број:02.1-529

дана: 20.08.2018. год

---

*ОСНОВА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА*  
ЗА ГАЗДИНСКУ ЈЕДИНИЦУ  
**” БУЉАНСКО ЗАБРЕШКЕ ШУМЕ ”**  
( 2020. – 2029. )

---

---

Одсек за израду основа и планова газдовања  
Деспотовац  
- 2018. -

## САДРЖАЈ

<b>0. У В О Д.....</b>	<b>6</b>
<b>I Уводне информације и напомене .....</b>	<b>6</b>
<b>1.0. ОПШТИ ОПИС ГЕОГРАФСКИХ, ПОСЕДОВНИХ И ПРИВРЕДНИХ ПРИЛИКА .7</b>	<b>7</b>
<b>1.1. Топографске прилике.....</b>	<b>7</b>
1.1.1. Географски положај газдинске јединице.....	7
1.1.2. Границе .....	7
1.1.3. Површине .....	7
<b>1.2. Имовинско - правно стање.....</b>	<b>8</b>
1.2.1. Државни посед.....	8
1.2.2. Приватни посед.....	19
<b>1.3. Опште карактеристике подручја на коме се простире газдинска јединица.....</b>	<b>19</b>
1.3.1. Организација и материјална опремљеност шумске управе која газдује шумама газдинске јединице .....	19
1.3.2. Могућност пласмана дрвних производа .....	20
1.3.3. Досадашњи захтеви према шумама газдинске јединице и досадашњи начини коришћења шумских ресурса .....	20
<b>2.0. БИОЕКОЛОШКА ОСНОВА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА.....</b>	<b>21</b>
2.1. Рељеф и геоморфолошке карактеристике .....	21
2.2. Геолошка подлога и типови земљишта .....	21
2.3. Хидрографске карактеристике.....	22
2.4. Клима .....	22
2.5. Општи фактори значајни за стање шумских екосистема .....	23
<b>3.0. УТВРЂЕНЕ ФУНКЦИЈЕ ШУМА - НАМЕНЕ.....</b>	<b>25</b>
3.1. Основне поставке и методе при просторно - функционалном реонирању шума и шумских станишта у газдинској јединици .....	25
3.2. Функције шума и намена површина у ГЈ.....	25
3.3. Газдинске класе .....	25
<b>4.0. СТАЊЕ ШУМА И ШУМСКИХ СТАНИШТА.....</b>	<b>27</b>
4.1. Стање шума по намени .....	27
4.2. Стање шума по пореклу и очуваности .....	27
4.3. Стање састојина по смеси.....	29
4.4. Стање шума по газдинским класама.....	30
4.5. Стање састојина по врстама дрвећа.....	31

4.6. Стање састојина по дебљинској структури.....	31
4.7. Стање састојина по старости .....	33
4.8. Стање вештачки подигнутих састојина.....	36
4.9. Стање необраслих површина.....	37
4.10. Здравствено стање састојина.....	37
4.11. Стање заштићених природних добара .....	37
4.12. Стање семенских састојина .....	37
4.13. Фонд и стање дивљачи.....	37
4.14. Остали шумски производи .....	38
4.15. Стање шума високе заштитне вредности (НСV).....	39
4.16. Стање ретких, рањивих и угоржених врста (PTE) .....	42
4.17. Отвореност шумског комплекса саобраћајницима (спољна и унутрашња).....	43
4.18. Општи осврт на затечено стање шума.....	45
<b>5.0. АНАЛИЗА И ОЦЕНА ГАЗДОВАЊА У ПРЕДХОДНОМ УРЕЂАЈНОМ ПЕРИОДУ ...</b>	<b>46</b>
5.1. Промене шумског фонда .....	46
5.1.1. Промене шумског фонда по површини.....	46
5.2. Однос планираних и остварених радова у досадашњем периоду.....	47
5.2.1. Досадашњи радови на обнови и гајењу шума.....	47
5.2.2. Досадашњи радови на заштити шума .....	47
5.2.3. Досадашњи радови на коришћењу шума .....	47
5.2.4. Остали радови.....	49
5.2.5. Општи осврт на досадашње газдовање шумама.....	49
<b>6.0. УТВРЂИВАЊЕ ПОСЕБНИХ ЦИЉЕВА И МЕРА ЗА ЊИХОВО ОСТВАРИВАЊЕ.....</b>	<b>50</b>
6.1. Могућ степен и динамика унапређивања стања и функција шума у току уређајног периода.....	50
6.2. Циљеви газдовања шумама .....	50
6.2.1. Општи циљеви газдовања .....	50
6.2.2. Посебни циљеви газдовања .....	51
6.3. Мере за постизање циљева газдовања.....	52
6.3.1. Узгојне мере .....	52
6.3.2. Уређајне мере.....	53
<b>7.0. ПЛАНОВИ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА .....</b>	<b>55</b>
7.1. План гајења шума.....	55
7.1.1. План обнове и подизања шума .....	55
7.1.2. План неге шума.....	55
7.2. План заштите шума.....	57
7.2.1. План заштите од пожара .....	57
7.2.2. План заштите од противправног коришћења.....	58
7.2.3. План заштите шума од других штета .....	58

<b>7.3. План коришћења шума</b> .....	<b>58</b>
7.3.1. Привремени план сеча.....	58
7.3.2. План проредних сеча шума (претходни принос).....	59
7.3.3. Укупан принос од сече шума.....	59
7.3.4. План коришћења осталих шумских производа.....	60
<b>7.4. План унапређивања стања ловне дивљачи</b> .....	<b>61</b>
<b>7.5. План заштите заштићених природних добара</b> .....	<b>61</b>
<b>7.6. План изградње и инвестиционог одржавања шумских саобраћајница</b> .....	<b>61</b>
<b>8.0. СМЕРНИЦЕ</b> .....	<b>62</b>
<b>8.1. Смернице за реализацију плана гајења</b> .....	<b>62</b>
8.1.1. Сече као мере неге.....	62
<b>8.2. Смернице за спровођење радова на заштити шума</b> .....	<b>65</b>
<b>8.3. Смернице за коришћење шума</b> .....	<b>67</b>
8.3.1. Припрема производње.....	67
8.3.2. Методе сече у састојинама.....	67
8.3.3. Предлог важнијих мера за унапређење технологије коришћења шума.....	69
8.3.4. Привлачење и транспорт дрвета.....	69
8.3.5. Начин сече и извлачења дрвних соритимената у одељењима где се спроводи завршни сек оплодне сече.....	70
<b>8.4. Шумски ред</b> .....	<b>71</b>
8.4.1. Успостављање шумског реда код спровођења завршног сека оплодне сече.....	71
<b>8.5. Упутство за израду годишњег извођачког пројекта газдовања шумама</b> .....	<b>71</b>
<b>8.6. Упутство за вођење евиденције газдовања шумама</b> .....	<b>72</b>
<b>8.7. Смернице за формирање заштитних зона поред водотока, јавних путева и насеља</b> .....	<b>73</b>
<b>8.8. Смернице за идентификацију и управљање шума високе заштитне вредности НСВ</b> .....	<b>75</b>
<b>8.9. Смернице за постављање ознака</b> .....	<b>76</b>
<b>8.10. Смернице за праћење (мониторинг) ретких, рањивих и угрожених врста</b> .....	<b>77</b>
<b>8.11. Смернице за остављање сувоврхих и одумрлих стабала у шуми</b> .....	<b>78</b>
<b>8.12. Смернице за управљање отпадом</b> .....	<b>78</b>
<b>9.0. ЕКОНОМСКО-ФИНАНСИЈСКА АНАЛИЗА</b> .....	<b>79</b>
<b>9.1. Обрачун вредности шума</b> .....	<b>79</b>
9.1.1. Квалитативна структура дрвне масе.....	79
9.1.2. Вредност дрвета на пању.....	79
9.1.3. Укупна вредност шума.....	80
<b>9.2. Економска анализа стања</b> .....	<b>81</b>
9.2.1. Приходи.....	81
9.2.2. Расходи.....	82
<b>9.3. Биланс стања</b> .....	<b>83</b>

---

<b>10.0. ОЧЕКИВАНИ РЕЗУЛТАТИ У ГАЗДОВАЊУ ШУМАМА НА КРАЈУ УРЕЂАЈНОГ ПЕРИОДА .....</b>	<b>84</b>
<b>11.0. НАЧИН ИЗРАДЕ ОСНОВЕ .....</b>	<b>84</b>
11.1. Прикупљање теренских података .....	84
11.2. Обрада података.....	84
11.3. Израда карата .....	85
11.4. Израда текстуалног дела основе.....	85
<b>12.0. ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ .....</b>	<b>86</b>
12.1. Евиденција извршених радова у основи за газдовање шумама.....	86
12.2. Време сече.....	86
12.3. Трајање основе за газдовање шумама.....	86
12.4. Остале одредбе.....	86

## ***0. У В О Д***

### ***I Уводне информације и напомене***

Газдинска јединица “Буљанско-Забрешке шуме” је у саставу источне шумске области, која обухвата шуме Јужнокучајског шумског подручја, којима газдује Јавно предузеће за газдовање шумама “Србијашуме” - Београд, преко свог дела, Шумског газдинства “Јужни Кучај” - Деспотовац односно, Шумске управе у Параћину.

Основу газдовања шумама ове газдинске јединице је израдио Одсек за израду основа и планова газдовања при Служби за шумарство ШГ”Јужни Кучај” - Деспотовац, користећи се теренским подацима прикупљеним у току лета 2018. године, а уз стручну помоћ и на основу упутстава од стране Одељења за планирање газдовања шумама Сектора за шумарство и заштиту природе ЈП”Србијашуме”- Београд.

Основа је урађена у складу са одредбама Закона о шумама (Сл.гл. Републике Србије бр.30/10,93/12 и 89/15), у даљем тексту Закон о шумама и Правилника о садржини основа и програма газдовања шумама, годишњег извођачког плана и привременог годишњег плана газдовања приватним шумама (Сл.гл. Републике Србије бр. 122/ 03 од 12.12.2003. године), у даљем тексту: Правилник о садржини основа.

Ово је пето уређивање ове газдинске јединице.

## ***1.0. ОПШТИ ОПИС ГЕОГРАФСКИХ, ПОСЕДОВНИХ И ПРИВРЕДНИХ ПРИЛИКА***

### ***1.1. Топографске прилике***

#### ***1.1.1. Географски положај газдинске јединице***

Газдинска јединица “Буљанско-Забрешке шуме” по свом географском положају налази се између 19°11' и 19°18' источне географске дужине и 43°33' и 44°06' северне географске ширине.

Положај ове газдинске јединице је приказан на топографској карти Алексинац 1-1.

Према политичко-административној подели налази се на територији Поморавског округа Општина Параћин.

#### ***1.1.2. Границе***

Граница газдинске јединице, углавном, иду природним границама (потоци и гребени). Просторно, газдинску јединицу чини један комплекс (1-43 одељење) с тим, што су само поједини делови трећег одељења одвојени од осталих делова газдинске јединице.

Газдинска јединица се пружа скоро у идеалном правцу северозапад-југоисток, полазећи од Поповца на западу, преко Забреге где се на свом северозападном делу гараничи са ГЈ Сењско-Стубичке шуме, уз ток реке Црнице до Подкрша скреће према југоистоку, преко Смрданске косе (741 м.н.в.) и Ваганара око Венца спушта се до Суваре где један део прелази преко ње и пење се на југоисток до испод Црног врха где се граничи са ГЈ Честобродица па преко Орница се спушта до Горње Мутнице где се враћа на северозапад до Поповца додирујући села Шалудовац и Буљане.

Унутрашње границе (границе одељења) иду водотоцима (рекама, потоцима, увалама) и гребенима, значи природним токовима и нису претрпеле никакве измене.

Све границе ове газдинске јединице су обележене прописним ознакама.

Сходно одредбама Правилника о садржини основа обележене су и границе одсека.

#### ***1.1.3. Површине***

Површина ове газдинске јединице износи 1,966.64ха под земљиштем у државном власништву.

Од укупне површине ове газдинске јединице, обрасло је 1,837.79ха (93.45 %), од чега се високе шуме простиру на 31.81ха (1.62 %), изданачке на 269.90ха (13.72%), вештачки подигнуте састојине на 147.12ха (7.48 %), шибљаци на 1388.96ха (70.63 %), за остале сврхе 90.72ха (4.61 %).

Необрасло земљиште заузима 128.85ха (6.55 %).

У овој газдинској јединици налази се и 97.80ха енклавираног земљишта у туђем власништву.

Укупна површина шума и шумског земљишта у Јужнокучајском подручју по подацима из плана развоја Јужнокучајског шумског подручја, износи 124,568ха (43.5%), од чега обрасла површина износи 114,257ха, што представља шумовитост од 39.9%, што је изнад шумовитости Републике Србије која износи 30,7% (према подацима националне инвентуре шума Републике Србије из 2009. године), а необрасла површина је 171,964ха, од чега је 10,311ха шумско земљиште.

Оптимална шумовитост на нивоу ШП је 90 %, а у газдинској јединици „Буљанско-Забрешке шуме“ шумовитост је (93.45%), што је уједно и оптимална шумовитост за ову газдинску јединицу јер је око оптималне шумовитости шумског подручја. Преостале необрасле површине су неповољне за

пошумљавање (екстремно плитко земљиште, скелетно и великог нагиба). Из тог разлога је сво земљиште непогодно за пошумљавање вођено као земљиште за остале сврхе.

### Структура површина према обраслости:

Табела 1: Структура површина према обраслости

Редни број	Категорија	Површина	
		ха	%
1	Високе шуме	31.81	1.62
2	Изданачке шуме	269.90	13.72
3	Вештачки подигнуте састојине четинара	147.12	7.48
4	Шибљаци	1388.96	70.63
<b>ОБРАСЛО</b>		<b>1,837.79</b>	<b>93.45</b>
5	За остале сврхе	90.72	4.61
6	Заузеће	0.69	0.04
7	Неплодно	37.44	1.90
<b>НЕОБРАСЛО</b>		<b>128.85</b>	<b>6.55</b>
<b>УКУПНО ЗА Г.Ј. "Буљанско-Забрешке шуме"</b>		<b>1,966.64</b>	<b>100.00</b>
8	Енклавирано туђе земљиште	97.80	

## 1.2. Имовинско - правно стање

### 1.2.1. Државни посед

Ова газдинска јединица обухвата шуме у државном власништву, а административно припада политичкој општини Параћин (Кат. општина: Забрега, Буљане, Шалудовац и Горња Мутница).

Шумама Јужнокучајског шумског подручја, које обухвата и шуме ГЈ "Буљанско-Забрешке шуме" газдује Јавно предузеће за газдовање шумама "Србијашуме" - Београд преко свог дела Шумског газдинства "Јужни Кучај" – Деспотовац, односно Шумске управе у Параћину.

Све парцеле из наредне табеле су у власништву Републике Србије, и корисник свих парцела је ЈП „Србијашуме“.



# ЈП "СРБИЈАШУМЕ"- БЕОГРАД

## ШГ "ЈУЖНИ КУЧАЈ" - Деспотовац



### Списак катастарских парцела за Г.Ј. "Буљанско-Забрешке шуме"

Табела 2: Списак катастарских парцела

Назив ПО	Назив КО	Број листа непокретности	Број парцеле	Потес назив	Култура	ха	ар и	м2	Одељења	Напомена
Параћин	Буљане	695	968_01	Водениште	Земљиште под зградом-објектом	0	0	24	3	
Параћин	Буљане	695	968_02	Водениште	Земљиште под зградом-објектом	0	0	20	3	
Параћин	Буљане	695	968_03	Водениште	Шума 5.класе	1	34	6	3	
Параћин	Буљане	695	1108	Рудеж	Шума 8.класе	7	11	25	3	
Параћин	Буљане	695	1386	Мала папратна	Пашњак 7.класе	0	80	63	3	
Параћин	Буљане	695	1387	Мала папратна	Пашњак 7.класе	5	67	8	3	
Параћин	Буљане	695	1388	Мала папратна	Шума 7.класе	1	26	55	3	
Параћин	Буљане	695	1389	Мала папратна	Шума 6.класе	0	16	2	3	
Параћин	Буљане	695	1490	Мала папратна	Пашњак 7.класе	0	40	8	3	
Параћин	Буљане	695	1546	Лиси део	Шума 7.класе	0	45	5	3	
Параћин	Буљане	695	1548	Лиси део	Пашњак 7.класе	0	34	84	3	
Параћин	Буљане	695	1735	Ваганаре	Пашњак 7.класе	0	40	16	22	
Параћин	Буљане	695	2173	Буковичка страна	Пашњак 8.класе	0	76	0	16;20	
Параћин	Буљане	695	2176	Пљош	Шума 8.класе	0	22	80	20	
Параћин	Буљане	695	2226	Река	Пашњак 8.класе	0	79	46	1	
Параћин	Буљане	695	2227	Река	Пашњак 8.класе	0	8	83	1	
Параћин	Буљане	695	2439	Ваганаре	Шума 7.класе	2	65	50	22	
Параћин	Буљане	695	2535	Ваганаре	Пашњак 6.класе	3	7	77	23	
Параћин	Буљане	695	2536/38	Орнице	Њива 7.класе	0	44	0	32	
Параћин	Буљане	695	2544	Ваганаре	Шума 6.класе	0	87	66	23	
Параћин	Буљане	695	2545	Ваганаре	Пашњак 7.класе	0	61	5	23	
Параћин	Буљане	695	2554	Ваганаре	Пашњак 6.класе	0	1	15	23	
Параћин	Буљане	695	2564	Ваганаре	Пашњак 2.класе	0	31	26	23	
Параћин	Буљане	695	3158	Село	Крш	0	2	29	27	
Параћин	Буљане	695	3296	Ваганаре	Пашњак 7.класе	0	36	68	29	
Параћин	Буљане	695	3353	Село	Пашњак 7.класе	0	3	32	29	
Параћин	Буљане	695	3367	Село	Пашњак 7.класе	0	7	22	29	
Параћин	Буљане	695	3371	Село	Пашњак 7.класе	0	15	23	29	
Параћин	Буљане	695	3891	Село	Пашњак 6.класе	0	10	3	29	
Параћин	Буљане	695	3895	Село	Пашњак 7.класе	0	3	99	29	
Параћин	Буљане	695	3903	Село	Пашњак 6.класе	0	10	37	29	
Параћин	Буљане	695	2161/1	Буковичка страна	Шума 8.класе	16	78	55	3;16;20;21	
Параћин	Буљане	695	2161/2	Буковичка страна	Ливада 8.класе	0	89	50	3;21	
Параћин	Буљане	695	2161/3	Буковичка страна	Ливада 8.класе	0	20	40	21	

# ЛП "СРБИЈАШУМЕ" - БЕОГРАД

## ШГ "ЈУЖНИ КУЧАЈ" - Деспотовац



Параћин	Буљане	695	2161/4_01	Буковичка страна	Земљиште под зградом-објектом	0	0	35	3;16;20	
Параћин	Буљане	695	2161/4_02	Буковичка страна	Ливада 7.класе	0	71	55	3;16;20	
Параћин	Буљане	695	2161/5	Буковичка страна	Њива 7.класе	0	11	80	21	
Параћин	Буљане	695	2172/1	Буковичка страна	Шума 8.класе	0	98	60	16;20	
Параћин	Буљане	695	2172/2	Буковичка страна	Ливада 8.класе	0	32	60	20	
Параћин	Буљане	695	2172/3	Буковичка страна	Ливада 6.класе	0	2	50	20	
Параћин	Буљане	695	2186/1_01	Ваганаре	Шума 7.класе	5	77	80	15;16;17;18;19;20;21;22	
Параћин	Буљане	695	2186/1_02	Ваганаре	Шума 8.класе	163	69	99	15;16;17;18;19;20;21;22	
Параћин	Буљане	695	2186/1_03	Ваганаре	Крш	32	73	0	15;16;17;18;19;20;21;22	
Параћин	Буљане	695	2186/10	Ваганаре	Шума 7.класе	0	12	0	20	
Параћин	Буљане	695	2186/11	Ваганаре	Шума 7.класе	0	18	20	20	
Параћин	Буљане	695	2186/12	Ваганаре	Њива 8.класе	0	40	0	20;21	
Параћин	Буљане	695	2186/13	Ваганаре	Ливада 8.класе	1	21	60	20;21	
Параћин	Буљане	695	2186/14	Ваганаре	Ливада 8.класе	0	70	0	20;21	
Параћин	Буљане	695	2186/15	Ваганаре	Ливада 8.класе	0	38	0	20;21	
Параћин	Буљане	695	2186/16	Ваганаре	Шума 8.класе	0	8	50	20;21	
Параћин	Буљане	695	2186/17	Ваганаре	Ливада 8.класе	0	34	0	20;21	
Параћин	Буљане	695	2186/18	Ваганаре	Ливада 8.класе	0	17	80	20;21	
Параћин	Буљане	695	2186/19	Ваганаре	Шума 8.класе	0	18	40	20;21	
Параћин	Буљане	695	2186/20	Ваганаре	Њива 8.класе	0	49	80	20;21	
Параћин	Буљане	695	2186/21	Ваганаре	Шума 8.класе	0	34	0	21	
Параћин	Буљане	695	2186/22	Ваганаре	Њива 8.класе	0	2	50	21	
Параћин	Буљане	695	2186/23	Ваганаре	Њива 8.класе	0	2	20	21	
Параћин	Буљане	695	2186/24	Ваганаре	Њива 8.класе	0	1	70	21	
Параћин	Буљане	695	2186/25	Ваганаре	Њива 8.класе	0	4	50	21	
Параћин	Буљане	695	2186/26	Ваганаре	Ливада 8.класе	0	71	0	21	
Параћин	Буљане	695	2186/3	Ваганаре	Шума 7.класе	0	26	0	17	
Параћин	Буљане	695	2186/4	Ваганаре	Шума 7.класе	0	44	40	17	
Параћин	Буљане	695	2186/5	Ваганаре	Шума 7.класе	2	10	70	17;20	
Параћин	Буљане	695	2186/6	Ваганаре	Шума 7.класе	0	88	0	17;20	
Параћин	Буљане	695	2186/7	Ваганаре	Шума 7.класе	0	69	80	17;20	
Параћин	Буљане	695	2186/8	Ваганаре	Шума 7.класе	0	38	40	17	
Параћин	Буљане	695	2186/9	Ваганаре	Њива 8.класе	0	10	20	20	
Параћин	Буљане	695	2407/1_01	Градинац	Шума 8.класе	155	43	35	24;25;26;27;28	
Параћин	Буљане	695	2407/1_02	Градинац	Крш	32	14	0	24;25;26;27;28	
Параћин	Буљане	695	2407/11	Градинац	Шума 8.класе	0	75	0	26	
Параћин	Буљане	695	2407/12	Градинац	Њива 8.класе	0	8	80	26	
Параћин	Буљане	695	2407/2	Градинац	Шума 8.класе	0	6	80	27	
Параћин	Буљане	695	2407/20	Градинац	Њива 7.класе	0	0	80	27	

# ЈП "СРБИЈАШУМЕ"- БЕОГРАД

## ШГ "ЈУЖНИ КУЧАЈ" - Деспотовац



Параћин	Буљане	695	2407/31	Градинац	Ливада 8.класе	0	12	40	25	
Параћин	Буљане	695	2407/32	Градинац	Ливада 8.класе	0	74	0	25	
Параћин	Буљане	695	2407/33	Градинац	Шума 8.класе	0	56	80	25	
Параћин	Буљане	695	2407/34	Градинац	Ливада 8.класе	0	28	50	25	
Параћин	Буљане	695	2407/39	Градинац	Пашњак 7.класе	0	15	50	27	
Параћин	Буљане	695	2407/40	Градинац	Шума 8.класе	0	26	0	27	
Параћин	Буљане	695	2407/41	Градинац	Њива 7.класе	0	24	40	27	
Параћин	Буљане	695	2411/1_01	Пожаре	Шума 7.класе	152	43	74	23;24;27;28;29;31	
Параћин	Буљане	695	2411/1_02	Пожаре	Крш	26	34	0	23;24;27;28;29;31	
Параћин	Буљане	695	2411/10	Пожаре	Њива 7.класе	0	7	40	28	
Параћин	Буљане	695	2411/11	Пожаре	Шума 8.класе	0	24	40	28	
Параћин	Буљане	695	2411/15	Пожаре	Шума 8.класе	0	22	50	28	
Параћин	Буљане	695	2411/16	Пожаре	Пашњак 8.класе	0	15	20	28	
Параћин	Буљане	695	2411/17	Пожаре	Њива 7.класе	0	28	80	28	
Параћин	Буљане	695	2411/18	Пожаре	Шума 8.класе	0	3	20	28	
Параћин	Буљане	695	2411/19	Пожаре	Њива 7.класе	0	29	80	28	
Параћин	Буљане	695	2411/20	Пожаре	Шума 8.класе	0	13	80	28	
Параћин	Буљане	695	2411/21	Пожаре	Шума 8.класе	0	29	80	28	
Параћин	Буљане	695	2411/22	Пожаре	Њива 7.класе	0	17	50	28	
Параћин	Буљане	695	2411/23	Пожаре	Воћњак 5.класе	0	22	10	28	
Параћин	Буљане	695	2411/24	Пожаре	Шума 8.класе	0	30	70	28	
Параћин	Буљане	695	2411/25	Пожаре	Воћњак 5.класе	0	9	30	28	
Параћин	Буљане	695	2411/26	Пожаре	Њива 7.класе	0	4	80	28	
Параћин	Буљане	695	2411/27	Пожаре	Воћњак 5.класе	0	19	70	28	
Параћин	Буљане	695	2411/28	Пожаре	Њива 7.класе	0	3	90	28	
Параћин	Буљане	695	2411/29_01	Пожаре	Земљиште под зградом-објектом	0	0	24	28	
Параћин	Буљане	695	2411/29_02	Пожаре	Воћњак 5.класе	0	18	76	28	
Параћин	Буљане	695	2411/30	Пожаре	Воћњак 5.класе	0	3	80	28	
Параћин	Буљане	695	2411/31	Пожаре	Њива 7.класе	0	12	70	28	
Параћин	Буљане	695	2411/32	Пожаре	Воћњак 5.класе	0	11	80	28	
Параћин	Буљане	695	2411/33	Пожаре	Шума 8.класе	0	73	80	28	
Параћин	Буљане	695	2411/34	Пожаре	Њива 7.класе	0	48	70	28	
Параћин	Буљане	695	2411/35	Пожаре	Виноград 4.класе	0	12	10	28	
Параћин	Буљане	695	2411/36	Пожаре	Шума 8.класе	0	8	0	28	
Параћин	Буљане	695	2411/37	Пожаре	Шума 8.класе	0	2	10	28	
Параћин	Буљане	695	2411/38	Пожаре	Шума 8.класе	0	4	20	28	
Параћин	Буљане	695	2411/39	Пожаре	Њива 7.класе	0	25	40	28	
Параћин	Буљане	695	2411/40	Пожаре	Шума 8.класе	0	37	20	28	
Параћин	Буљане	695	2411/41	Пожаре	Њива 7.класе	0	21	20	28	
Параћин	Буљане	695	2411/42	Пожаре	Шума 8.класе	0	3	80	28	

# ЈП "СРБИЈАШУМЕ" - БЕОГРАД

## ШГ "ЈУЖНИ КУЧАЈ" - Деспотовац



Параћин	Буљане	695	2411/43	Пожаре	Њива 7.класе	0	20	80	28	
Параћин	Буљане	695	2411/44_01	Пожаре	Земљиште под зградом-објектом	0	0	19	28	
Параћин	Буљане	695	2411/44_02	Пожаре	Шума 8.класе	0	22	1	28	
Параћин	Буљане	695	2411/45	Пожаре	Шума 8.класе	0	17	30	28	
Параћин	Буљане	695	2411/46	Пожаре	Шума 8.класе	0	23	30	28	
Параћин	Буљане	695	2411/47_01	Пожаре	Земљиште под зградом-објектом	0	0	25	28	
Параћин	Буљане	695	2411/47_02	Пожаре	Воћњак 5.класе	0	13	75	28	
Параћин	Буљане	695	2411/48	Пожаре	Шума 8.класе	0	55	90	28	
Параћин	Буљане	695	2411/49	Пожаре	Њива 7.класе	0	27	20	28	
Параћин	Буљане	695	2411/50	Пожаре	Њива 7.класе	0	24	30	28	
Параћин	Буљане	695	2411/51_01	Пожаре	Земљиште под зградом-објектом	0	0	32	29	
Параћин	Буљане	695	2411/51_02	Пожаре	Виноград 5.класе	0	22	8	29	
Параћин	Буљане	695	2411/52	Пожаре	Шума 8.класе	0	21	60	28	
Параћин	Буљане	695	2411/54	Пожаре	Њива 7.класе	0	86	0	23	
Параћин	Буљане	695	2411/55_01	Пожаре	Земљиште под зградом-објектом	0	0	15	23;31	
Параћин	Буљане	695	2411/55_02	Пожаре	Пашњак 7.класе	0	22	85	23;31	
Параћин	Буљане	695	2411/56	Пожаре	Пашњак 7.класе	0	20	50	24	
Параћин	Буљане	695	2411/57	Пожаре	Шума 8.класе	0	83	20	24	
Параћин	Буљане	695	2411/58	Пожаре	Ливада 8.класе	1	41	40	24	
Параћин	Буљане	695	2411/59	Пожаре	Шума 8.класе	1	6	40	24	
Параћин	Буљане	695	2411/60	Пожаре	Пашњак 7.класе	0	18	10	24	
Параћин	Буљане	695	2411/61	Пожаре	Ливада 8.класе	0	96	0	24	
Параћин	Буљане	695	2411/62_01	Пожаре	Земљиште под зградом-објектом	0	0	35	24	
Параћин	Буљане	695	2411/62_02	Пожаре	Воћњак 5.класе	0	14	85	24	
Параћин	Буљане	695	2411/63	Пожаре	Њива 7.класе	0	17	70	24	
Параћин	Буљане	695	2411/64	Пожаре	Њива 7.класе	0	20	50	24	
Параћин	Буљане	695	2411/65	Пожаре	Њива 7.класе	0	6	80	24	
Параћин	Буљане	695	2411/66	Пожаре	Шума 8.класе	0	15	20	24	
Параћин	Буљане	695	2411/71	Пожаре	Шума 7.класе	0	69	20	23	
Параћин	Буљане	695	2411/9	Пожаре	Њива 7.класе	0	11	0	28	
Параћин	Буљане	695	2435/2	Ваганаре	Јаруга	0	16	68	22	
Параћин	Буљане	695	2536/1_01	Орнице	Пашњак 7.класе	75	22	0	30;31;32;33	
Параћин	Буљане	695	2536/1_02	Орнице	Јаруга	8	75	63	30;31;32;33	
Параћин	Буљане	695	2534/1	Ваганаре	Пашњак 6.класе	0	23	0	23	
Параћин	Буљане	695	2536/10	Орнице	Шума 5.класе	0	5	80	30	
Параћин	Буљане	695	2536/2	Орнице	Њива 6.класе	0	25	90	30	
Параћин	Буљане	695	2536/21	Орнице	Пашњак 6.класе	0	11	10	30	
Параћин	Буљане	695	2536/23	Орнице	Пашњак 6.класе	0	0	51	30	
Параћин	Буљане	695	2536/24	Орнице	Пашњак 6.класе	0	0	36	30	
Параћин	Буљане	695	2536/25	Орнице	Пашњак 6.класе	0	0	56	30	

# ЈП "СРБИЈАШУМЕ"- БЕОГРАД

## ШГ "ЈУЖНИ КУЧАЈ" - Деспотовац



Параћин	Буљане	695	2536/26	Орнице	Шума 5.класе	0	56	30	32;33	
Параћин	Буљане	695	2536/27	Орнице	Њива 5.класе	0	16	10	32;33	
Параћин	Буљане	695	2536/3	Орнице	Њива 6.класе	0	28	85	30	
Параћин	Буљане	695	2536/32	Орнице	Њива 7.класе	0	40	40	30	
Параћин	Буљане	695	2536/34	Орнице	Пашњак 7.класе	3	26	20	30;31;32	
Параћин	Буљане	695	2536/35	Орнице	Њива 7.класе	0	58	0	30;32	
Параћин	Буљане	695	2536/36	Орнице	Њива 7.класе	0	38	0	30;31	
Параћин	Буљане	695	2536/37_01	Орнице	Земљиште под зградом-објектом	0	0	24	30;32	
Параћин	Буљане	695	2536/37_02	Орнице	Воћњак 3.класе	0	29	76	30;32	
Параћин	Буљане	695	2536/39	Орнице	Шума 6.класе	1	34	20	30;32	
Параћин	Буљане	695	2536/40	Орнице	Шума 6.класе	1	73	20	32	
Параћин	Буљане	695	2536/41	Орнице	Њива 7.класе	0	8	50	30;32	
Параћин	Буљане	695	2536/42	Орнице	Њива 7.класе	0	20	60	31;32	
Параћин	Буљане	695	2536/43	Орнице	Пашњак 7.класе	0	51	40	31;32	
Параћин	Буљане	695	2536/44	Орнице	Шума 6.класе	1	10	0	32	
Параћин	Буљане	695	2536/45	Орнице	Њива 7.класе	0	29	20	31;32	
Параћин	Буљане	695	2536/47	Орнице	Ливада 7.класе	0	10	0	31	
Параћин	Буљане	695	2536/48	Орнице	Ливада 7.класе	0	5	50	31	
Параћин	Буљане	695	2536/49	Орнице	Ливада 7.класе	0	11	60	31	
Параћин	Буљане	695	2536/51	Орнице	Ливада 7.класе	0	15	0	31	
Параћин	Буљане	695	2536/52	Орнице	Пашњак 7.класе	0	30	20	31	
Параћин	Буљане	695	2536/53	Орнице	Њива 7.класе	0	13	0	31	
Параћин	Буљане	695	2536/54	Орнице	Њива 7.класе	0	6	80	31	
Параћин	Буљане	695	2536/55_01	Орнице	Земљиште под зградом-објектом	0	0	15	31	
Параћин	Буљане	695	2536/55_02	Орнице	Њива 7.класе	0	15	85	31	
Параћин	Буљане	695	2538	Орнице	Пашњак 7.класе	1	4	67	31	
Параћин	Буљане	695	2539/1	Пресека	Пашњак 7.класе	23	90	22	23;31;32	
Параћин	Буљане	695	2539/2	Пресека	Њива 7.класе	0	18	70	31	
Параћин	Буљане	695	2539/3	Пресека	Њива 7.класе	0	28	0	31	
Параћин	Буљане	695	2539/4	Пресека	Пашњак 7.класе	0	21	0	23;31	
Параћин	Буљане	695	2539/5	Пресека	Шума 6.класе	1	5	0	23;31	
Параћин	Буљане	695	2546/1	Ваганаре	Пашњак 7.класе	0	10	67	23	
Параћин	Буљане	695	2546/2	Ваганаре	Пашњак 7.класе	0	10	20	23	
Параћин	Буљане	695	2598	Ваганаре	Пашњак 7.класе	0	5	19	3	
Параћин	Буљане	695	2604	Ваганаре	Пашњак 7.класе	0	18	37	3	
Параћин	Буљане	695	3238/3	Село	Пашњак 7.класе	0	42	66	27;28	
Параћин	Буљане	695	3238/6	Село	Пашњак 7.класе	0	1	60	27	
Параћин	Буљане	695	3319/1	Село	Пашњак 7.класе	8	64	35	29	
Параћин	Буљане	695	3319/11	Село	Воћњак 5.класе	0	7	60	29	

# ЈП "СРБИЈАШУМЕ" - БЕОГРАД

## ШГ "ЈУЖНИ КУЧАЈ" - Деспотовац



Параћин	Буљане	695	3319/14	Село	Њива 6.класе	0	13	70	29	
Параћин	Буљане	695	3319/17	Село	Пашњак 7.класе	0	25	45	29	
Параћин	Буљане	695	3319/2	Село	Пашњак 7.класе	0	0	75	29	
Параћин	Буљане	695	3319/25	Село	Њива 7.класе	0	2	40	29	
Параћин	Буљане	695	3319/9	Село	Шума 7.класе	0	9	20	29	
Параћин	Буљане	695	3331/1	Село	Пашњак 7.класе	0	10	26	29	
Параћин	Буљане	695	3332/1	Село	Пашњак 7.класе	0	17	20	29	
Параћин	Буљане	695	3333/1	Село	Пашњак 7.класе	0	25	23	29	
Параћин	Буљане	695	3901/1	Село	Шума 5.класе	0	8	87	29	
Параћин	Буљане	695	4555/1	Река	Пашњак 6.класе	0	7	51	26	
Параћин	Буљане	695	886/1	Личерчић	Шума 6.класе	1	65	45	3	
Параћин	Буљане	695	886/2	Личерчић	Шума 6.класе	1	24	50	3	
Параћин	Буљане	695	886/3	Личерчић	Шума 6.класе	1	4	0	3	
Параћин	Буљане	695	886/4	Личерчић	Шума 6.класе	0	9	50	3	
Параћин	Буљане	695	886/5	Личерчић	Шума 6.класе	0	70	90	3	
Параћин	Горња Мутница	921	602	Врања бара	Пашњак 7.класе	0	5	0	22	
Параћин	Горња Мутница	921	609	Врања бара	Пашњак 7.класе	0	4	46	22	
Параћин	Горња Мутница	921	634	Велика река	Пашњак 8.класе	0	1	30	23	
Параћин	Горња Мутница	921	636	Велика река	Пашњак 8.класе	0	3	51	23	
Параћин	Горња Мутница	921	1822	Липар	Пашњак 7.класе	0	10	24	41	
Параћин	Горња Мутница	921	1907	Станчи лаз	Пашњак 7.класе	0	46	27	38	
Параћин	Горња Мутница	921	1926	Венац	Пашњак 7.класе	3	35	24	38;39	
Параћин	Горња Мутница	921	1927	Венац	Пашњак 7.класе	0	36	25	38;39	
Параћин	Горња Мутница	921	1945	Венац	Шума 6.класе	0	23	9	38	
Параћин	Горња Мутница	921	1946	Венац	Пашњак 7.класе	0	83	31	38	
Параћин	Горња Мутница	921	2034	Бели брег	Пашњак 5.класе	0	10	2	38	
Параћин	Горња Мутница	921	2453	Црни Врх	Остало природно неплодно земљиште	0	18	20	43	
Параћин	Горња Мутница	921	2471	Прека бара	Шума 8.класе	12	87	80	42	
Параћин	Горња Мутница	921	2474	Прека бара	Пашњак 7.класе	0	27	92	41	
Параћин	Горња Мутница	921	2476	Прека бара	Пашњак 7.класе	0	3	21	41	
Параћин	Горња Мутница	921	2478	Липар	Пашњак 7.класе	0	5	90	41	
Параћин	Горња Мутница	921	2479	Липар	Пашњак 7.класе	0	5	65	41	
Параћин	Горња Мутница	921	1912/3	Венац	Пашњак 8.класе	1	47	20	39	
Параћин	Горња Мутница	921	1912/1_01	Венац	Шума 8.класе	121	40	85	38;39;40;41	
Параћин	Горња Мутница	921	1912/1_02	Венац	Камењар	39	95	26	38;39;40;41	

# ЈП "СРБИЈАШУМЕ"- БЕОГРАД ШГ "ЈУЖНИ КУЧАЈ" - Деспотовац



Параћин	Горња Мутница	921	1912/2	Венац	Камењар	2	12	0	40	
Параћин	Горња Мутница	921	1912/4	Венац	Шума 8.класе	0	62	25	39	
Параћин	Горња Мутница	921	1912/5	Венац	Пашњак 8.класе	0	37	25	39	
Параћин	Горња Мутница	921	1912/7	Венац	Шума 8.класе	0	30	80	39	
Параћин	Горња Мутница	921	1912/8	Венац	Пашњак 8.класе	0	77	10	40	
Параћин	Горња Мутница	921	1917/9	Венац	Шума 8.класе	0	57	5	40	
Параћин	Горња Мутница	921	2447/1	Орнче	Шума 8.класе	57	68	0	42:43	Део у ГЈ 505892
Параћин	Горња Мутница	921	2447/2	Орнче	Шума 8.класе	0	10	20	40:42	
Параћин	Шалудовац	118	796	Девинац	Пашњак 7.класе	49	41	13	33:35	
Параћин	Шалудовац	118	1049	Девинац	Пашњак 7.класе	0	14	81	36	
Параћин	Шалудовац	118	2105	Девинац	Јаруга	0	95	32	33	
Параћин	Шалудовац	118	2106	Девинац	Камењар	0	57	69	33	
Параћин	Шалудовац	118	2107	Девинац	Јаруга	0	43	98	33	
Параћин	Шалудовац	118	2108	Девинац	Јаруга	0	27	10	33	
Параћин	Шалудовац	118	776/1	Грабар	Шума 7.класе	140	15	73	23;31;32;34;35;36;37;38;41	
Параћин	Шалудовац	118	776/10	Грабар	Шума 7.класе	0	70	92	37	
Параћин	Шалудовац	118	776/11	Грабар	Шума 7.класе	0	29	4	37	
Параћин	Шалудовац	118	776/12	Грабар	Шума 7.класе	0	30	17	37	
Параћин	Шалудовац	118	776/13	Грабар	Шума 7.класе	0	23	87	37	
Параћин	Шалудовац	118	776/14	Грабар	Шума 7.класе	0	24	37	37	
Параћин	Шалудовац	118	776/15	Грабар	Шума 7.класе	0	42	47	37	
Параћин	Шалудовац	118	776/16	Грабар	Шума 7.класе	0	45	2	36:37	
Параћин	Шалудовац	118	776/17	Грабар	Шума 7.класе	2	4	91	36:37	
Параћин	Шалудовац	118	776/18	Грабар	Шума 7.класе	1	48	50	36:37	
Параћин	Шалудовац	118	776/19	Грабар	Шума 7.класе	0	27	4	37	
Параћин	Шалудовац	118	776/2	Грабар	Ливада 8.класе	0	10	88	23:41	
Параћин	Шалудовац	118	776/20	Грабар	Шума 7.класе	1	63	65	37	
Параћин	Шалудовац	118	776/21	Грабар	Шума 7.класе	1	15	20	36:37	
Параћин	Шалудовац	118	776/22	Грабар	Шума 7.класе	0	25	37	36:37	
Параћин	Шалудовац	118	776/23	Грабар	Шума 7.класе	0	66	39	37	
Параћин	Шалудовац	118	776/24	Грабар	Шума 7.класе	0	5	43	37	
Параћин	Шалудовац	118	776/25	Грабар	Шума 7.класе	1	25	75	36:37	
Параћин	Шалудовац	118	776/26	Грабар	Шума 7.класе	0	85	17	37	

# ЈП "СРБИЈАШУМЕ" - БЕОГРАД

## ШГ "ЈУЖНИ КУЧАЈ" - Деспотовац



Параћин	Шалудовац	118	776/27	Грабар	Шума 7.класе	0	82	97	36;37	
Параћин	Шалудовац	118	776/28	Грабар	Шума 7.класе	0	22	94	36;37	
Параћин	Шалудовац	118	776/29	Грабар	Шума 7.класе	0	37	93	36	
Параћин	Шалудовац	118	776/3	Грабар	Шума 7.класе	1	22	66	37	
Параћин	Шалудовац	118	776/30	Грабар	Шума 7.класе	0	42	44	36	
Параћин	Шалудовац	118	776/31	Грабар	Шума 7.класе	1	88	82	365;36	
Параћин	Шалудовац	118	776/32	Грабар	Шума 7.класе	0	39	19	34	
Параћин	Шалудовац	118	776/33	Грабар	Шума 7.класе	0	44	75	34	
Параћин	Шалудовац	118	776/34	Грабар	Шума 7.класе	2	22	58	34	
Параћин	Шалудовац	118	776/35	Грабар	Шума 7.класе	1	22	26	34;35	
Параћин	Шалудовац	118	776/36	Грабар	Шума 7.класе	0	98	95	34;35	
Параћин	Шалудовац	118	776/37	Грабар	Шума 7.класе	0	64	98	34;35	
Параћин	Шалудовац	118	776/38	Грабар	Шума 7.класе	1	33	55	34;35	
Параћин	Шалудовац	118	776/39	Грабар	Шума 7.класе	3	66	60	34;35	
Параћин	Шалудовац	118	776/4	Грабар	Шума 7.класе	0	62	27	37	
Параћин	Шалудовац	118	776/5	Грабар	Шума 7.класе	1	26	80	37	
Параћин	Шалудовац	118	776/6	Грабар	Шума 7.класе	0	27	36	37	
Параћин	Шалудовац	118	776/7	Грабар	Шума 7.класе	0	25	55	37	
Параћин	Шалудовац	118	776/8	Грабар	Шума 7.класе	0	47	5	37	
Параћин	Шалудовац	118	776/9	Грабар	Шума 7.класе	0	32	44	37	
Параћин	Шалудовац	118	780/10	Брдо	Пашњак 7.класе	0	2	8	33	
Параћин	Шалудовац	119	780/14	Брдо	Пашњак 7.класе	1	17	33	33;34;35;36;37	
Параћин	Шалудовац	120	780/15	Брдо	Пашњак 7.класе	0	15	80	33;34;35;36;37	
Параћин	Шалудовац	121	780/16	Брдо	Пашњак 7.класе	0	6	51	33;34;35;36;37	
Параћин	Шалудовац	122	780/17	Брдо	Пашњак 7.класе	43	6	12	33;34;35;36;37	
Параћин	Шалудовац	118	780/2	Брдо	Пашњак 7.класе	0	23	51	37	
Параћин	Шалудовац	118	780/3	Брдо	Шума 7.класе	0	44	70	36;37	
Параћин	Шалудовац	118	780/4	Брдо	Шума 7.класе	0	43	12	36;37	
Параћин	Шалудовац	118	780/5	Брдо	Пашњак 7.класе	0	1	48	36	
Параћин	Шалудовац	118	797/1	Девинац	Пашњак 7.класе	9	90	53	32;33	
Параћин	Шалудовац	118	797/3	Девинац	Њива 6.класе	0	3	38	33	
Параћин	Стубица	293	2165	Жути Крш	Шума 8.класе	0	2	85	4	
Параћин	Забрега	325	58	ПотКрш	Шума 7.класе	0	23	5	4	



# ЈП "СРБИЈАШУМЕ"- БЕОГРАД ШГ "ЈУЖНИ КУЧАЈ" - Деспотовац



Параћин	Забрега	325	229	Наколо	Пашњак 7.класе	0	38	10	3	
Параћин	Забрега	325	230	Наколо	Шума 8.класе	0	41	30	3	
Параћин	Забрега	325	231	Наколо	Пашњак 8.класе	4	7	10	3	
Параћин	Забрега	325	232	Наколо	Шума 8.класе	0	54	55	3	
Параћин	Забрега	325	380	Полом	Крш	1	4	66	3	
Параћин	Забрега	325	396	Бивољак	Пашњак 7.класе	1	53	75	3	
Параћин	Забрега	325	488	Јаворје	Шума 8.класе	9	90	14	3	
Параћин	Забрега	325	483/2_01	Полом	Ливада 8.класе	0	4	10	3	
Параћин	Забрега	325	483/2_02	Полом	Шума 7.класе	0	26	10	3	
Параћин	Забрега	325	514	Бивољак	Шума 7.класе	0	31	88	3	
Параћин	Забрега	325	579	Лозовац	Пашњак 8.класе	4	83	75	3;8	
Параћин	Забрега	325	658	Смрдан	Пашњак 8.класе	0	31	20	8	
Параћин	Забрега	325	772	Држница	Шума 7.класе	0	48	15	9	
Параћин	Забрега	325	839	Велико осоје	Пашњак 7.класе	0	7	51	6	
Параћин	Забрега	325	2148	Делнице	Пашњак 6.класе	0	4	56	10	
Параћин	Забрега	325	2382	Делнице	Пашњак 6.класе	0	4	94	10	
Параћин	Забрега	325	2642	Лаз	Пашњак 6.класе	0	58	23	10	
Параћин	Забрега	325	2647	Село	СПРУД	0	24	38	11	
Параћин	Забрега	325	2956	Лозовачка падина	Пашњак 7.класе	0	33	34	2	
Параћин	Забрега	325	3008_01	Већница	Шума 8.класе	64	77	10	1;2;11;12;14; 15;17;18	
Параћин	Забрега	325	3008_02	Већница	Крш	8	87	14	1;2;11;12;14; 15;17;18	
Параћин	Забрега	325	3029	Лаз	Пашњак 7.класе	0	73	2	11	
Параћин	Забрега	325	3064	Теовица	Пашњак 8.класе	0	2	0	11	
Параћин	Забрега	325	3082	Теовица	Пашњак 8.класе	33	0	99	10;11;12	
Параћин	Забрега	325	3249	Вртрача	Шума 8.класе	70	2	40	13;14;15;16	
Параћин	Забрега	325	3407	Лозовачка падина	Пашњак 8.класе	1	39	10	16	
Параћин	Забрега	325	3421	Лозовачка падина	Пашњак 8.класе	6	19	3	15;16;17;20	
Параћин	Забрега	325	3576	Лозовачка падина	Пашњак 8.класе	0	4	82	2	
Параћин	Забрега	325	157/2	Потстрана	Шума 8.класе	0	30	70	4	
Параћин	Забрега	724	2526/4	Село	Земљиште под зградом-објектом	0	1	2	10	
Параћин	Забрега	723	2526/3	Село	Земљиште под зградом-објектом	0	0	97	10	
Параћин	Забрега	325	2562/1	Село	Камењар	0	37	39	10	
Параћин	Забрега	325	2562/2_01	Село	Земљиште под зградом-објектом	0	0	56	10	
Параћин	Забрега	325	2562/2_02	Село	Земљиште под зградом-објектом	0	2	80	10	
Параћин	Забрега	325	2643/3	Лаз	Камењар	1	29	37	10	
Параћин	Забрега	325	2643/4	Лаз	Камењар	1	16	23	10	
Параћин	Забрега	325	2727/1	Село	Јаруга	0	3	13	10	

# ЈП "СРБИЈАШУМЕ" - БЕОГРАД

## ШГ "ЈУЖНИ КУЧАЈ" - Деспотовац



Параћин	Забрега	325	2727/3	Село	Јаруга	0	1	57	10	
Параћин	Забрега	917	2843_01	Село	Земљиште под зградом-објектом	0		54	2	
Параћин	Забрега	917	2843_02	Село	Земљиште под зградом-објектом	0		33	2	
Параћин	Забрега	917	2843_03	Село	Спруд	0	18	85	2	
Параћин	Забрега	325	2866/1	Село	Мајдан камена	0	13	68	2	
Параћин	Забрега	325	2866/2_01	Село	Земљиште под зградом-објектом	0	0	96	2	
Параћин	Забрега	325	2866/2_02	Село	Земљиште уз зграду - објекат	0	5	0	2	
Параћин	Забрега	325	2866/2_03	Село	Воћњак 4.класе	0	3	93	2	
Параћин	Забрега	325	2866/3	Село	Земљиште уз зграду - објекат	0	3	56	2	
Параћин	Забрега	325	2866/4	Село	Површински коп рудника	0	5	5	2	
Параћин	Забрега	730	2866/5	Село	Земљиште под зградом-објектом	0	0	96	2	
Параћин	Забрега	325	2957/1	Лозовачка падина	Крш	41	0	55	1;2	
Параћин	Забрега	325	2957/2	Лозовачка падина	Пашњак 8.класе	0	89	80	1	
Параћин	Забрега	325	2957/4_01	Лозовачка падина	Земљиште под зградом-објектом	0	0	44	2	
Параћин	Забрега	325	2957/4_02	Лозовачка падина	Пашњак 8.класе	0	16	81	2	
Параћин	Забрега	325	2957/6	Лозовачка падина	Пашњак 8.класе	28	96	36	1;2	
Параћин	Забрега	325	2958/2	Крш	Крш	0	28	94	2	
Параћин	Забрега	325	3378/1	Лозовац	Шума 8.класе	5	59	28	3;16	
Параћин	Забрега	325	3378/2	Лозовац	Шума 8.класе	0	39	80	16	
Параћин	Забрега	325	3533/1	Крш	Пашњак 8.класе	8	4	42	1	
Параћин	Забрега	325	3533/3	Крш	Њива 6.класе	0	3	50	1	
Параћин	Забрега	325	580/1	Смрдан	Крш	12	27	82	3;8	
Параћин	Забрега	325	580/2	Смрдан	Ливада 8.класе	0	31	57	3	
Параћин	Забрега	325	580/3	Смрдан	Ливада 8.класе	0	24	94	3	
Параћин	Забрега	325	662/1	Вртача	Шума 8.класе	59	70	9	8;9;10;13;16	
Параћин	Забрега	325	662/2_01	Вртача	Земљиште под зградом-објектом	0	0	39	9;13	
Параћин	Забрега	325	662/2_02	Вртача	Пашњак 8.класе	0	68	71	9;13	
Параћин	Забрега	325	662/3	Вртача	Шума 8.класе	0	15	40	9	
Параћин	Забрега	325	662/4	Вртача	Шума 8.класе	0	20	65	9	
Параћин	Забрега	325	662/5	Вртача	Шума 8.класе	0	59	60	9;13	
Параћин	Забрега	325	662/6	Вртача	Шума 8.класе	0	27	40	9;13	
Параћин	Забрега	325	662/7	Вртача	Шума 8.класе	0	20	35	9;13	
Параћин	Забрега	325	662/8	Вртача	Пашњак 8.класе	0	15	90	9;13	
Параћин	Забрега	325	662/9	Вртача	Шума 8.класе	0	7	5	13	
Параћин	Забрега	325	781/1	Теовица	Шума 8.класе	12	63	55	9;10	

# ЈП "СРБИЈАШУМЕ"- БЕОГРАД ШГ "ЈУЖНИ КУЧАЈ" - Деспотовац



Параћин	Забрега	325	781/3	Теовица	Шума 8.класе	0	36	40	10	
Параћин	Забрега	325	94/1_01	Држница	Шума 8.класе	219	32	92	4;5;6;7;8;9;10;11;12;	
Параћин	Забрега	325	94/1_02	Држница	Крш	54	69	15	4;5;6;7;8;9;10;11;12;	
Параћин	Забрега	325	94/2	Држница	Њива 7.класе	0	0	72	10	
Параћин	Забрега	325	94/3	Држница	Њива 7.класе	0	1	16	10	
Параћин	Забрега	325	94/4	Држница	Њива 7.класе	0	1	8	10	
Параћин	Забрега	325	94/5	Држница	Њива 7.класе	0	1	7	10	
Параћин	Забрега	325	94/6	Држница	Шума 8.класе	0	0	98	10	
Параћин	Забрега	325	94/8	Држница	Крш	0	4	0	10	
Параћин	Забрега	325	94/9	Држница	Њива 7.класе	0	0	24	10	
Параћин	Забрега	325	3096	Рупчевац	Пашњак 7.класе	0	7	36	12	
Параћин	Забрега	325	3183	Лозовачка падина	Пашњак 8.класе	0	45	42	14	
Параћин	Забрега	325	3217	Рупчевац	Пашњак 8.класе	1	98	52	13	
	Укупно ГЈ "Буљанко-забрешке шуме"					1973	72	91		Укупно у ГЈ 1966.64

### 1.2.2. Приватни посед

На територији газдинске јединице "Буљанско-Забрешке шуме" енклавирано је 97.80ха у приватном власништву. Увидом у катастар непокретности закључује се да највећи део овог приватног поседа спада у категорију ливада и пашњака.

### 1.3. Опште карактеристике подручја на коме се простире газдинска јединица

Шуме обухваћене овом газдинском јединицом налазе се на територији општине Параћин. Општина Параћин спада у категорију средње развијених општина у Републици. Простире се на површини од 542 km<sup>2</sup> и састоји се од 35 насеља са укупно 56.448 становника (104 становника по km<sup>2</sup>). Под шумом је 175 km<sup>2</sup>.

У општини је 12.124 запослених од чега 7.948 у предузећима и установама, а 4.177 самостално обавља делатности.

Од привредних организација у општини најзаступљеније су из области индустрије неметала, затим следе пољопривреда, услужне делатности, шумарство, прерађивачка индустрија, трговина и сл. (Подаци су узети из статистичког прегледа за 2011. годину).

#### 1.3.1. Организација и материјална опремљеност шумске управе која газдује шумама газдинске јединице

Шумама које обухвата газдинска јединица „Буљанско-Забрешке шуме“ газдује Шумска управа Параћин, која послује у саставу Шумског газдинства “Јужни Кучај” – Деспотовац, као део Јавног предузећа за газдовање шумама “Србијашуме” – Београд. Шумска управа Параћин има 28 радника у сталном радном односу.

Преглед кадрова по квалификацијама:

▪ висока стручна спрема .....	4 радника
▪ средња стручна спрема .....	10 радника
▪ квалификовани радници .....	1 радника
▪ полуквалификовани радници .....	1 радника

У К У П Н О .....

---

16 радника

Сви радници са високом и средњом стручном спремом имају положен стручни испит.

### *Средства рада*

Највећи део послова у шуми у овој газдинској јединици је механизован. Сечу и извлачење, у већини случајева, услужно врше приватне фирме, а присутна је и продаја дрвне запремине на пању. У примени је сортиментна метода, дебла се кроје и пререзују код пања, а затим се зглобним тракторима (ЛКТ) извлаче на привремено стовариште.

Превоз дрвних сортимената се врши камионима шумске управе, или приватним камионима, до купаца или главног стоваришта у Параћину.

Шумска управа у Параћину располаже са следећом опремом:

▪ моторне тестере .....	5 ком.
▪ камион (ФАП 1314) .....	1 ком.
▪ лада нива .....	4 ком.

### ***1.3.2. Могућност пласмана дрвних производа***

Дрвни сортименти из ове газдинске јединице реализују се првенствено по плану Дирекције шумског газдинства у Деспотовцу.

Последњих година присутна је продаја дрвне запремине на пању фирмама које изводе сечу у сопственој режији, а део посечене дрвне масе се продаје разним приватним и државним фирмама.

### ***1.3.3. Досадашњи захтеви према шумама газдинске јединице и досадашњи начини коришћења шумских ресурса***

Шуме обухваћене газдинском јединицом “Буљанско – Забрешке шуме” формирана је од бивших комуналних шума као и шума које су биле у поседу задруга које нису имале интерес за исте.

Ово је пето уређивање ове газдинске јединице, прво је било 1979. год., друго 1989. год., треће 1999. год., и четврто 2009. године. Границе и просторна подела раније успостављене задржане су и приликом овог уређивања.

У периоду од 1990.-1999. од планираних 310,72ha на гајењу, радови су извршени на 243ha. У истом периоду је код коришћења од 8.555 m<sup>3</sup>, према евиденцијама, извршено 5398 m<sup>3</sup>.

За период од 1999-2008 недостају подаци.

У периоду од 2009-2018 године план коришћења шума реализован је са 79.98 % по површини и 79.93 % по запремини. Што се тиче плана гајења шума он је реализован са 80.0 %, поред тога извршено је и 0.80ha ван плана . Реализација ових планова је детаљније обрађена у поглављу 5.2.

## **2.0. БИОЕКОЛОШКА ОСНОВА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА**

### **2.1. Рељеф и геоморфолошке карактеристике**

Газдинска јединица “Буљанско-Забрешке шуме” се простире на крајње југозападним обронцима масива Јужног Кучаја.

Према Јовану Цвијићу ове планине спадају у млађе набране планине Балканског система. Кучајске планине у целини представљају висораван нагнуту са североистока на југозапад. На истоку се завршава Маљениковим венцем (1172 м.н.в.), а на западу према Морави завршава се плодном моравском равницом.

У орографском смислу терен је умерено изражен. Западни обронци, који се спуштају у моравску раван, су нешто израженији са изажени гребенима и плитким увалама. Остали део је мање изражен што је условљено геолошком подлогом коју претежно чини кречњак, тако се у овом делу јављају веће површине са заобњеним гребенима , а у депресијама вртаче, као типичне појаве карста.

Највиша тачка у газдинској јединици је Смрданска коса са 743м.н.в. (у 8. одељењу), а најнижа тачка је у 26.одељењу са 192м.н.в.

### **2.2. Геолошка подлога и типови земљишта**

Геолошку подлогу у овој газдинској јединици чине углавном кречњаци и одликује се најразличитијим појавама карста. Испод кречњака јављају се старије стене, палеозојски шкриљци и црвени пешчари.

У нижим деловима јединице у побрђу изнад моравске долине, јављају се седименти састављени од глина, лапора и меких кречњака.

Формирање земљишта је у дирекној вези са геолошком подлогом, климом, рељефом, вегетацијом, а често и човек може имати свог удела у томе.

Од типова земљишта у овој газдинској јединици присутни су:

- камењари (01)
- смеђе кисело земљиште (11).

#### **1. Камењари**

На рубовима вртача, гребенима, и странама земљиште је скелетно , у крпама или врло плитко и суво и оваква земљишта су вођена као камењари кречњака (01).

#### **2. Смеђе земљиште**

Ови типови земљишта се образују на компактним и чистим мезозојским кречњацима када слој нерастворног остатка пређе дубину од 30 центиметара. Ово су стара земљишта са А-(Б)-Ц профиллом, где (Б) хоризонти настају процесом акумулације глиненних минерала жуто смеђе до црвенкасто смеђе боје.

Степен засићености базама варира од 30-80 %, а РН у води се креће од 6.6 до 6.5. То су земљишта са моличним (Амо) или охричним (Аох) хумусним хоризонтом који лежи изнад камбичног хоризонта. Ови типови земљишта су пропустљиви за воду и добро су аерисани.

По правилу су ово врло добра шумска земљишта и на њима се успешно гаје брзорастуће врсте четинара.

### 2.3. Хидрографске карактеристике

Хидрографске прилике у газдинској јединици “Буљанско-Забрешке шуме” су разнолике што је у директној повезаности са геолошком подлогом. Обзиром да је највећи део газдинске јединице изграђен од палеозојских седимената, могућност за формирање сталних водотокова била је доста велика, док је на деловима са кречњачком подогом та могућност била мања, па су ти делови и оскудни са сталним водотоцима (делови под вртачама).

Највећи водотоци су реке Суvara и Црница. Црница тече по западном ободу јединице и уједнио је и граница са газдинском јединицом Сењско-Стубичке шуме. Мањи број потока који се уливају у ову реку су већи део године без воде. Суvara протиче кроз крајњи југозападни део газдинске јединице и знатно је сиромашнија воденим потенцијалима од Црнице.

Веома је изражена и клисура речице Суvаре (локални назив Водовања), али она је већим делом године без воде, изузев раног пролећа и касне јесени за време топлења снега и јачих киша.

### 2.4. Клима

Подручје на коме се налази ова газдинска јединица припада умереној климатској зони са карактеристикама континенталне климе. Годишња амплитуда температуре износи 21,4° С, средња температура износи 21,5° С.

Најближе место у коме се налази метеоролошка станица, а чији би услови одговарали климатским условима ове газдинске јединице је Ћуприја. Због разлика у надморским висинама, потребно је извршити корекцију метеоролошких података. Термички градијент износи 0,5° С на 100mнv.

#### - Водени талози

Под воденим талозима подразумевамо све врсте кондензоване и сублимиране водене паре у атмосфери, које падају на земљу у течном или чврстом стању.

Годишње количине падавина, углавном, не прелазе 600mm.

Најсувљи месец је септембар. Најмања количина падавина је у септембру и октобру, а највећа у мају и јуну. Следећи подаци добијени су са метеоролошке станице у Ћуприји:

Табела 3: Водени талози по месецима

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	s.g.
33,1	37,3	33,4	67,0	61,2	70,3	59,0	39,0	56,2	53,0	42,1	62,5	614,0

( mm )

#### - Релативна влажност ваздуха

Релативна влажност ваздуха је веома значајан фактор за развој шума и јавља се као опредељујући фактор транспирације биљака и површинског испаравања.

Влажност земљишта највише зависи од релативне влаге ваздуха. Релативна влага ваздуха је у обрнуто-пропорционалном односу са температуром ваздуха.

Средња месечна релативна влажност ваздуха дата је у следећој табели

Табела 4: Релативна влажност по месецима

( % )

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	s.g.
93	87	84	78	81	83	79	78	79	86	89	94	84

**- Температура ваздуха**

Просечни подаци средњих месечних и годишњих температура су из метеоролошке станице у Ђуприји.

Табела 5: Температура ваздуха по месецима

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	s.g.
0,4	1,8	5,7	11,0	16,2	20,0	21,4	21,5	16,5	11,3	5,7	0,8	11,1

(°C)

Применом термичког градијента (0,5°C на 100m) просечна температура у газдинској јединици је нижа за 1,18°C, те средња годишња температура износи око 6,9°C.

Најтоплији месец је август, а најхладнији јануар,  
Апсолутни максимум температуре износи 42,7°C,  
Апсолутни минимум температуре износи -21,0°C,  
Апсолутна годишња амплитуда износи 63,7°C,  
Датуми појаве првог и последњег мраза су 22.10. и 22.04.

**- Ветар**

Ветар је значајан елемент који утиче на формирање климе одређеног подручја.

Преовлађујући ветар у овом подручју је кошава и она има негативан утицај, посебно ако се јави када су температуре доста високе, јер доводи до исушивања земљишта и смањења релативне влаге. Такође може довести до деформације крошњи и ветролома.

**2.5. Општи фактори значајни за стање шумских екосистема**

Фактори значајни за стање шумских екосистема могу се поделити на биотичке и абиотичке.

У абиотичке факторе спадају надморска висина, геолошка подлога и клима, који су обрађени у претходним поглављима.

У биотичке факторе спадају биљни и животињски свет и деловање човека.

**- Биљне заједнице**

У газдинској јединици "Буљанско-Забрешке шуме" присутни су комплекси: мезофилних букових типова шума, ксеромезофилних китњакових и грабових типова шума, ксеротермофилних сладуново церових и других типова шума.

У оквиру првог комплекса заступљена је група еколошких јединица:

- Брдска шума букве (*Fagetum moesiacaе submontanum*)

Ове шуме простиру се изнад појаса хрстових шума, и представљају најзначајније и најраспрострањеније шуме овог подручја. Земљишта под буковим шумама, уопште узев, су дубља, свежија, слабо киселе и киселе реакције ако су на силикатним подлогама или неутрална ако су на кречњачкој подлози.

У зависности од еколошких и флористичких разлика може се извршити рашчлањивање букових шума на две групе састојина ових шума:

- *silicolum* Јов., одликује се доста сиромашном флором у којој доминирају ацидофилни флорни елементи. У спрату дрвећа доминира буква, док се појединачно јављају граб, бреза, јавор, јасика и др.

Спрат жбуња је доста сиромашан, а главни представници су леска и купина. У спрату приземне флоре јављају се :*Luzula pilosa*, *Veronica officinalis*, *Hieracium pilosel*, *Fragaria vesca* и др.

- *calcicolum* Јов., то су букове шуме на кречњачкој подлози. У спрату дрвећа доминира буква, а појединачно се јављају јавор, и друге врсте. Спрат жбуња сачињавају глог, хајдучка опута и др. У спрату приземне флоре заступљене су: *Hedera helix*, *Ranunculus sp.*, *Aremonia agrimonioides* и др.

У оквиру другог комплекса заступљена је група еколошких јединица:

- Шума китњака (*Quercetum montanum*)

Ове шуме заузимају највише положаје храстовог појаса, и налазе се у додиру са буквом. То су редовно суви, нагнути или стрми терени, јужне експозиције. Земљиште је смеђе, често неразвијено, скелетоидно или скелетно и киселе реакције. Њихова појава је везана за земљишта која се образују на силикатним подлогама.

Главна врста је китњак, а има и примешаног цара, граба и букве.

У оквиру трећег комплекса заступљена је група еколошких јединица :

- Шуме грабића (*Carpinetum orientalis*)

Шуме грабића (шибљац), заузимају претежно стрме јужне и западне падине са плитким скелетоидним и еродираним земљиштима на кречњаку, мада се појављују и на силикатној подлози. Главне врсте је грабић, а има и стаблмично примешаног грба, цара, црног јасена и јоргована.

Настањују углавном најлошија и најнеповољнија станишта скоро стерилна и немају неког економског значаја, већ играју само заштитну улогу. Чине их грабић, црни јасен, леска, дрен и глог.

#### **- Фауна**

На овом подручју заступљене су следеће животињске врсте: срна, дивља свиња, лисица, јазавац, ласица, зец, веверица, сиви пух. Од гмизаваца заступљени су: шумски гуштер, обичан смук, црни даждевњак и шумска корњача. Од птица ту је орао мишар, гугутка, врана, сврака и од инсеката: бубамара, јеленак и букова стрижибуба. Поред наведених врста јављају се и друге врсте карактеристичне за шумске екосистеме.

#### **- Деловање човека**

Један од најважнијих фактора који утичу на шуму је деловање човека. Од некада изразито негативног деловања човека прекомерним сечама, крчењем и спречавања природног подмлађивања испашом стоке, данас се дошло до позитивног деловања човека на шуму његовим рационалним понашањем и сечама прилагођеним узгојним потребама шума, извођењем радова на пошумљавању, попуњавању и нези шума, што има за последицу повећану обраслост, већу укупну запремину и бољу сортиментну структуру, а самим тим и све квалитетнији и вреднији шумски фонд.



### 3.0. УТВРЂЕНЕ ФУНКЦИЈЕ ШУМА - НАМЕНЕ

#### 3.1. Основне поставке и методе при просторно - функционалном реонирању шума и шумских станишта у газдинској јединици

Структура површина шума Г.Ј."Буљанско-Забрешке шуме" према глобалној намени је подељена :

- (10) – шуме и шумска станишта са производном функцијом
- (11) – површине под шумом са производно – заштитном функцијом

У оквиру ГЈ "Буљанско-Забрешке шуме", имајући у виду стања станишта и састојина према основној намени, издвојене су следеће наменске целине:

- наменска целина 10 - производња техничког дрвета,
- наменска целина 26 - заштита земљишта од ерозије,
- наменска целина 66 - стална заштита шума (изван газдинског третмана).

Подручје Јужног Кучаја које се налази у склопу балканског планинског система источне Србије, заједно са својом околином познато је по својој природној лепоти као и многобројним споменицима природе.

Из ове слике не одступа ни површина која се налази на територији ГЈ "Буљанско-Забрешке шуме".

#### 3.2. Функције шума и намена површина у ГЈ

Највећа површина под шумама од укупно обрасле површине ове газдинске јединице припада наменској целини (66) – Шуме чија је основна намена стална заштитна шума, заузимају шибљаци грабића, на површини од 1388.96ha (75.6 %).

Шуме са приоритетном функцијом- производња техничког дрвета и простиру се на површини од 407,75ха (22,2 %)

Површина шума чија је основна намена заштитна, заузима површину од 41,08ha (2.2 %). Ове састојине се налазе на гребенима или изузетно стрмим странама, екстремно плитким и скелетним земљиштима и као такве имају преваходни значај – (26) заштита земљишта.

#### 3.3. Газдинске класе

Приликом овог уређивања газдинске класе су формиране на основу намене површина, састојинске целине и припадности групи еколошких јединица (станиште). Овакво формирање газдинских класа представља прелаз између класичне и типолошке класификације шума.

У газдинској јединици "Буљанско-Забрешке шуме" издвојене су следеће газдинске класе:

- **10.351.421** – висока (једнодобна) шума букве на стаништима планинске шуме букве (*Fagenion toesiacaе montanum*) на различитим смеђим земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;

- **10.191.311** – висока шуме цера на стаништима шума китњака (*Quecetum montanum*) на различитим смеђим земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;

- **10.176.311** – изданацке мешовите шуме граба на станишту шума китњака (*Quercetum montanum*), на различитим смеђим земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;
- **10.195.311** - изданацке шуме цера на стаништима шума китњака (*Quercetum montanum*), на различитим смеђим земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;
- **10.215.311** - изданацке шуме сладуна на стаништима шума китњака (*Quercetum montanum*), на различитим смеђим земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;
- **10.307.311** - изданацке мешовите шуме китњака на стаништима шума китњака (*Quercetum montanum*), на различитим смеђим земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;
- **10.325.411** - изданацке шуме багрема на стаништима брдске шуме букве (*Fagetum moesiacaе submontanum*), ) на различитим смеђим земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;
- **10.360.411** --изданацка шума букве на стаништима брдске шуме букве (*Fagenion moesiacaе submontanum*), на различитим смеђим земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;
- **10.360.421** – изданацке шуме букве на стаништима планинске шуме букве (*Fagenion moesiacaе montanum*) на различитим смеђим земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;
- **10.475.311** - вештачки подигнуте састојине црног бора на стаништима шума китњака (*Quercetum montanum*), на различитим смеђим земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;
- **10.475.411** – вештачки подигнуте састојине црног бора на стаништима брдске шуме букве (*Fagenion moesiacaе submontanum*), на различитим смеђим земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;
- **10.475.421** – вештачки подигнуте састојине црног бора на стаништима планинске шуме букве (*Fagenion moesiacaе montanum*) на различитим смеђим земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета;
- **26.360.411** –изданацка шуме букве на стаништима брдске шуме букве (*Fagenion moesiacaе submontanum*) на различитим смеђим земљиштима, са приоритетном наменом заштите земљишта од ерозије;
- **26.360.421** – изданацке шуме букве на стаништима планинске шуме букве (*Fagenion moesiacaе montanum*) на различитим смеђим земљиштима, са приоритетном наменом заштите земљишта од ерозије;
- **66.267.241** - шибљак грабића на станишту шума грабића (*Carpinion orientalis moesiacum*), на црницама и различитом еродираном земљишту, са приоритетном наменом стална заштитна шума (изван газдинског третмана).

## 4.0. СТАЊЕ ШУМА И ШУМСКИХ СТАНИШТА

### 4.1. Стање шума по намени

Табела 6: Стање шума по глобалној намени

Наменска целина	Површина		Запремина			Запремински прираст		
	ha	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	i <sub>p</sub>
10	407.75	22.2	78732.1	193.1	95.3	3372.0	8.3	4.3
26	41.08	2.2	3900.4	94.9	4.7	99.9	2.4	2.6
66	1388.96	75.6						
<b>Укупно ГЈ</b>	<b>1,837.79</b>	<b>100.0</b>	<b>82,632.5</b>	<b>45.0</b>	<b>100.0</b>	<b>3,471.8</b>	<b>1.9</b>	<b>4.2</b>

У ГЈ "Буљанско-Забрешке шуме" у стању шума по глобалној намени највеће је учешће шума глобалне намене „66“ – стална заштита шума, на површини од 1388.96ha (75.6 % обрасле површине). За њом следе по површини наменска целина „10“ на површини од 407.75ha (22.2 %). Наменска целина „26“ заузима површину од 41.08ha (2.2 %).

Табела 7: Стање шума по основној намени

Глобална намена	Површина		Запремина			Запремински прираст		
	ha	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	i <sub>p</sub>
10	407.75	22.2	78732.1	193.1	95.3	3372.0	8.3	4.3
11	41.08	2.2	3900.4	94.9	4.7	99.9	2.4	2.6
12	1388.96	75.6						
<b>Укупно за ГЈ</b>	<b>1,837.79</b>	<b>100.0</b>	<b>82,632.5</b>	<b>45.0</b>	<b>100.0</b>	<b>3,471.8</b>	<b>1.9</b>	<b>4.2</b>

У ГЈ "Буљанско-Забрешке шуме" у стању шума по намени највеће је учешће наменске целине „12“ – на површини од 1388.96ha (75.6% обрасле површине). За њом следе по површини наменска целина „10“ на површини од 407.75ha (22.2 %), са запремином од 78,732.1 m<sup>3</sup> и запреминским прирастом 3,372.0 m<sup>3</sup>. Наменска целина „11“ заузима површину од 41.08ha (2.2 %).

### 4.2. Стање шума по пореклу и очуваности

Табела 8: Стање шума по пореклу и очуваности

газдинска класа	Очуваност	Површина		Запремина			Прираст		Iv %
	Порекло	ha	P%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	
10,191,311	очуване	10.23	0.6	1622.6	158.6	2.0	39.3	3.8	2.4
	Свега	10.23	0.6	1622.6	158.6	2.0	39.3	3.8	2.4
10,351,421	очуване	14.95	0.8	3191.9	213.5	3.9	73.0	4.9	2.3
	разређене	6.63	0.4	708.2	106.8	0.9	13.9	2.1	2.0
	Свега	21.58	1.2	3900.2	180.7	4.7	86.8	4.0	2.2
<b>Високе очуване</b>		<b>25.18</b>	<b>1.4</b>	<b>4814.6</b>	<b>191.2</b>	<b>5.8</b>	<b>112.3</b>	<b>4.5</b>	<b>2.3</b>
<b>Високе разређене</b>		<b>6.63</b>	<b>0.4</b>	<b>708.23</b>	<b>106.8</b>	<b>0.9</b>	<b>13.87</b>	<b>2.1</b>	<b>2.0</b>
<b>Свега високе</b>		<b>31.81</b>	<b>1.7</b>	<b>5522.8</b>	<b>173.6</b>	<b>6.7</b>	<b>126.1</b>	<b>4.0</b>	<b>2.3</b>

**ЈП "СРБИЈАШУМЕ" - БЕОГРАД**  
**ШГ "ЈУЖНИ КУЧАЈ" - Деспотовац**



газдинска класа	Очуваност	Површина		Запремина			Прираст		Iv
	Порекло	ha	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	
10,176,311	очуване	3.69	0.2	1245.2	337.4	1.5	26.0	7.0	2.1
	Свега	3.69	0.2	1245.2	337.4	1.5	26.0	7.0	2.1
10,195,311	очуване	42.83	2.3	9069.0	211.7	11.0	258.2	6.0	2.8
	Свега	42.83	2.3	9069.0	211.7	11.0	258.2	6.0	2.8
10,215,311	очуване	71.90	3.9	7102.5	98.8	8.6	274.3	3.8	3.9
	разређене	7.55	0.4	232.7	30.8	0.3	9.4	1.2	4.0
	Свега	79.45	4.3	7335.2	92.3	8.9	283.7	3.6	3.9
10,307,311	очуване	1.15	0.1	98.3	85.5	0.1	2.9	2.5	2.9
	Свега	1.15	0.1	98.3	85.5	0.1	2.9	2.5	2.9
10,325,311	очуване	20.34	1.1		0.0	0.0		0.0	
	Свега	20.34	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
10,325,411	очуване	2.54	0.1		0.0	0.0		0.0	
	разређене	5.54	0.3		0.0	0.0		0.0	
	Свега	8.08	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
10,360,411	очуване	2.60	0.1	351.0	135.0	0.4	8.3	3.2	2.4
	Свега	2.60	0.1	351.0	135.0	0.4	8.3	3.2	2.4
10,360,421	очуване	62.96	3.4	12162.9	193.2	14.7	336.3	5.3	2.8
	разређене	7.72	0.4	765.5	99.2	0.9	24.2	3.1	3.2
	Свега	70.68	3.8	12928.4	182.9	15.6	360.5	5.1	2.8
26,360,411	очуване	8.39	0.5	536.8	64.0	0.6	13.2	1.6	2.5
	Свега	8.39	0.5	536.8	64.0	0.6	13.2	1.6	2.5
26,360,421	очуване	12.01	0.7	1968.3	163.9	2.4	47.1	3.9	2.4
	разређене	20.68	1.1	1395.4	67.5	1.7	39.6	1.9	2.8
	Свега	32.69	1.8	3363.6	102.9	4.1	86.7	2.7	2.6
<b>Изданачке очуване</b>		<b>228.41</b>	<b>12.4</b>	<b>32533.9</b>	<b>142.4</b>	<b>39.4</b>	<b>966.2</b>	<b>4.2</b>	<b>3.0</b>
<b>Изданачке разређене</b>		<b>41.49</b>	<b>2.3</b>	<b>2393.5</b>	<b>57.7</b>	<b>2.9</b>	<b>73.1</b>	<b>1.8</b>	<b>3.1</b>
<b>Укупно изданачке</b>		<b>269.90</b>	<b>14.7</b>	<b>34927.5</b>	<b>129.4</b>	<b>42.3</b>	<b>1039.3</b>	<b>3.9</b>	<b>3.0</b>

газдинска класа	Очуваност	Површина		Запремина			Прираст		Iv
	Порекло	ha	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	
10,475,311	очуване	122.91	6.7	34139.4	277.8	15.1	1914.7	15.6	5.6
	Свега	122.91	6.7	34139.4	277.8	15.1	1914.7	15.6	5.6
10,475,411	очуване	1.74	0.1	469.7	269.9	14.7	28.3	16.3	6.0
	разређене	1.25	0.1	123.0	98.4	5.4	5.6	4.5	4.5
	Свега	2.99	0.2	592.7	198.2	10.8	33.9	11.3	5.7
10,475,421	очуване	17.43	0.9	6584.2	377.7	20.6	292.7	16.8	4.4
	разређене	3.79	0.2	866.0	228.5	12.4	65.1	17.2	7.5
	Свега	21.22	1.2	7450.1	351.1	19.1	357.9	16.9	4.8
<b>Вешт. под. Очуване</b>		<b>142.08</b>	<b>7.7</b>	<b>41193.2</b>	<b>289.9</b>	<b>15.8</b>	<b>2235.7</b>	<b>15.7</b>	<b>5.4</b>
<b>Вешт. под. разређене</b>		<b>5.04</b>	<b>0.3</b>	<b>989.0</b>	<b>196.2</b>	<b>10.7</b>	<b>70.7</b>	<b>14.0</b>	<b>7.2</b>

# ЈП "СРБИЈАШУМЕ"- БЕОГРАД

## ШГ "ЈУЖНИ КУЧАЈ" - Деспотовац



Свега вештачки подигнуте		147.12	8.0	42182.2	286.7	15.6	2306.4	15.7	5.5
66,267,241	шибљаци	1388.96	75.6						
Свега шибљаци		1388.96	75.6						
Укупно очуване НЦ 10		375.27	20.4	76036.7	202.6	92.0	3253.9	8.7	4.3
Укупно очуване НЦ 26		20.40	1.1	2505.0	122.8	3.0	60.3	3.0	2.4
УКУПНО ОЧУВАНЕ		395.67	21.5	78541.8	198.5	95.0	3314.2	8.4	4.2
Укупно разређене НЦ 10		32.48	1.8	2695.4	83.0	3.3	118.1	3.6	4.4
Укупно разређене НЦ 26		20.68	1.1	1395.4	67.5	1.7	39.6	1.9	2.8
УКУПНО РАЗРЕЂЕНЕ		53.16	2.9	4090.7	77.0	5.0	157.7	3.0	3.9
УКУПНО шибљаци НЦ 66		1388.96	75.6						
УКУПНО ШИБЉАЦИ		1388.96	75.6						
УКУПНО ГЈ		1837.79	100.00	82632.50	44.96	100.00	3471.8	11.34	8.1

Стање шума газдинске јединице "Буљанско-Забрешке шуме" по пореклу је следеће: најзаступљенији су шибљаци на површини од 1388.96ха (75.6 %), затим следе изданачке шуме са 269.90ха (14.7%) са просечном дрвном масом од 129.4 м<sup>3</sup>/ха и прирастом од 3.9 м<sup>3</sup>/ха; високе шуме се налазе на по вршини од 31.81ха (1.7%) са 6.7 % од укупне дрвне масе (5522.8м<sup>3</sup> ). Вештачки подигнуте састојине се налазе на површини од 147.12 ха или 8.0% од укупне површине газдинске јединице, са запремином од 42182.2м<sup>3</sup> (286.7м<sup>3</sup>/ха) и прирастом од 15.7 м<sup>3</sup>/ха.

По очуваности стање је следеће: очуване састојине су на 21.5 % површине (395.67ха), односно 95.0 % запремине (76,036.7м<sup>3</sup>), разређене састојине се налазе на 53.16ха (2.9 %) површине са 5,0 % запремине (4,090.7м<sup>3</sup>), шибљаци на 1388.96ха, односно 75.6 % укупне површине ГЈ.

### 4.3. Стање састојина по смеси

Табела 9: Стање састојина по смеси

Газдинска класа, НЦ	Површина		Запремина			Запремински прираст			Iv	
	Мешовитост	ха	%	м3	м3/ха	%	м3	м3/ха		%
10,195,311		1.21	0.1	146.9	121.41	0.2	3.8	3.1	0.1	2.6
10,215,311		0.55	0.0	24.0	43.611	0.0	0.8	1.5	0.0	3.5
10,325,311		20.34	1.1	0.0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	
10,325,411		8.08	0.4	0.0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	
10,360,411		0.94	0.1	273.3	290.72	0.3	5.7	6.0	0.2	2.1
10,360,421		42.08	2.3	10337.4	245.66	12.5	278.5	6.6	8.0	2.7
10,475,311		122.31	6.7	33980.9	277.83	41.1	1904.3	15.6	54.9	5.6
10,475,411		2.99	0.2	592.7	198.22	0.7	33.9	11.3	1.0	5.7
10,475,421		5.61	0.3	1348.6	240.39	1.6	89.2	15.9	2.6	6.6
26,360,411		4.93	0.3	0.0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	
26,360,421		8.32	0.5	1719.3	206.64	2.1	40.1	4.8	1.2	2.3
<b>ЧИСТЕ</b>		<b>217.36</b>	<b>11.8</b>	<b>48423.1</b>	<b>222.8</b>	<b>58.6</b>	<b>2356.2</b>	<b>10.8</b>	<b>67.9</b>	<b>4.9</b>
10,176,311		3.69	0.2	1245.2	337.4	1.5	26.0	7.0	0.7	2.1
10,191,311		10.23	0.6	1622.6	158.6	2.0	39.3	3.8	1.1	2.4
10,195,311		41.62	2.3	8922.1	214.4	10.8	254.4	6.1	7.3	2.9
10,215,311		78.90	4.3	7311.2	92.7	8.8	282.9	3.6	8.1	3.9
10,307,311		1.15	0.1	98.3	85.5	0.1	2.9	2.5	0.1	2.9

**ЛП "СРБИЈАШУМЕ"- БЕОГРАД**  
**ШГ "ЈУЖНИ КУЧАЈ" - Деспотовац**



10,351,421	21.58	1.2	3900.2	180.7	4.7	86.8	4.0	2.5	2.2
10,360,411	1.66	0.1	77.7	46.8	0.1	2.6	1.6	0.1	3.3
10,360,421	28.60	1.6	2591.0	90.6	3.1	82.0	2.9	2.4	3.2
10,475,311	0.60	0.0	158.5	264.2	0.2	10.4	17.3	0.3	6.5
10,475,421	15.61	0.8	6101.5	390.9	7.4	268.7	17.2	7.7	4.4
26,360,411	3.46	0.2	536.8	155.1	0.6	13.2	3.8	0.4	2.5
26,360,421	24.37	1.3	1644.3	67.5	2.0	46.6	1.9	1.3	2.8
<b>МЕШОВИТЕ</b>	<b>231.47</b>	<b>12.6</b>	<b>34209.4</b>	<b>147.8</b>	<b>41.4</b>	<b>1115.6</b>	<b>4.8</b>	<b>32.1</b>	<b>3.3</b>
66,267,241	1,388.96	75.6							
<b>ШИБЉАЦИ</b>	<b>1388.96</b>	<b>75.6</b>							
<b>УКУПНО ГЈ</b>	<b>1,837.79</b>	<b>100.0</b>	<b>82632.5</b>	<b>45.0</b>	<b>100.0</b>	<b>3471.8</b>	<b>1.9</b>	<b>100.0</b>	<b>4.2</b>

У газдинској јединици “Буљанско-Забрешке шуме” Мешовите састојине заузимају 12.6 % површине обраслог земљишта (231.47ha), односно 41.4 % запремине. Чистих састојина има на 11.8 % од површине обраслог земљишта, односно 217.36ha, са запремином од 48,423.1m<sup>3</sup> што представља 58.6 % од укупне запремине. Шибљаци учествују са 1388.96ha односно 75.6 % од укупне површине обраслог земљишта.

#### 4.4. Стање шума по газдинским класама

У ранијем тексту (поглавље 3.3.) наведене су газдинске класе издвојене у овој газдинској јединици, а овде ће бити дат приказ затеченог стања истих, по наменским целинама и збирно за целу газдинску јединицу.

Табела 10: Стање шума по газдинским класама

Газдинска класа	Површина		Запремина			Запремински прираст			Iv	
	ha	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	%	%	
<b>Наменска целина "10" - Производња техничког дрвета</b>										
10,191,311	10.23	0.6	1622.6	158.6	2.0	39.3	3.8	1.1	2.4	
10,351,421	21.58	1.2	3900.2	180.7	4.7	86.8	4.0	2.5	2.2	
<b>Високе једнодобне</b>	<b>31.81</b>	<b>1.7</b>	<b>5,522.8</b>	<b>173.6</b>	<b>6.7</b>	<b>126.1</b>	<b>4.0</b>	<b>3.6</b>	<b>2.3</b>	
<b>Свега високе</b>	<b>31.81</b>	<b>1.7</b>	<b>5,522.8</b>	<b>173.6</b>	<b>6.7</b>	<b>126.1</b>	<b>4.0</b>	<b>3.6</b>	<b>2.3</b>	
10,176,311	3.69	0.2	1245.2	337.4	1.5	26.0	7.0	0.7	2.1	
10,195,311	42.83	2.3	9069.0	211.7	11.0	258.2	6.0	7.4	2.8	
10,215,311	79.45	4.3	7335.2	92.3	8.9	283.7	3.6	8.2	3.9	
10,307,311	1.15	0.1	98.3	85.5	0.1	2.9	2.5	0.1	2.9	
10,325,311	20.34	1.1								
10,325,411	8.08	0.4								
10,360,411	2.60	0.1	351.0	135.0	0.4	8.3	3.2	0.2	2.4	
10,360,421	70.68	3.8	12928.4	182.9	15.6	360.5	5.1	10.4	2.8	
<b>Свега издавачке</b>	<b>228.82</b>	<b>12.5</b>	<b>31,027.1</b>	<b>135.6</b>	<b>37.5</b>	<b>939.5</b>	<b>4.1</b>	<b>27.1</b>	<b>3.0</b>	
10,475,311	122.91	6.7	34139.4	277.8	41.3	1914.7	15.6	55.1	5.6	
10,475,411	2.99	0.2	592.7	198.2	0.7	33.9	11.3	1.0	5.7	
10,475,421	21.22	1.2	7450.1	351.1	9.0	357.9	16.9	10.3	4.8	
<b>Свега вешт.подигнуте</b>	<b>147.12</b>	<b>8.0</b>	<b>42,182.2</b>	<b>286.7</b>	<b>51.0</b>	<b>2,306.4</b>	<b>15.7</b>	<b>66.4</b>	<b>5.5</b>	
<b>УКУПНО НЦ 10:</b>	<b>407.75</b>	<b>22.2</b>	<b>78,732.1</b>	<b>193.1</b>	<b>95.3</b>	<b>3,372.0</b>	<b>8.3</b>	<b>97.1</b>	<b>4.3</b>	
<b>Наменска целина "26" - Заштита земљишта од ерозије</b>										
26,360,411	8.39	0.5	536.8	64.0	0.6	13.2	1.6	0.4	2.5	
26,360,421	32.69	1.8	3363.6	102.9	4.1	86.7	2.7	2.5	2.6	

# ЈП "СРБИЈАШУМЕ"- БЕОГРАД

## ШГ "ЈУЖНИ КУЧАЈ" - Деспотовац



Свега изданацке	41.08	2.2	3,900.4	94.9	4.7	99.9	2.4	2.9	2.6
УКУПНО НЦ 26	41.08	2.2	3,900.4	94.9	4.7	99.9	2.4	2.9	2.6
Наменска целина "66" - Стална заштита шума									
66,267,241	1388.96	75.6							
Свега шибљаци	1,388.96	75.58							
УКУПНО НЦ 66	1,388.96	75.58							
УКУПНО ГЈ	1,837.79	100.00	82,632.5	45.0	100.0	3,471.8	1.9	100.0	6.8

У газдинској јединици „Буљанско-Забрешке шуме“, по површини у НЦ–10 је најзаступљенија газдинска класа 10.475.311 - вештачки подигнуте састојине црног бора на стаништима шума китњака (*Quesetum montanum*), на различитим смеђим земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета. Ова газдинска класа учествује са 6.7 % површине обраслог земљишта. По учешћу у дрвној запремини такође доминира газдинска класа 10.475.311 са 41.3 % (34,139.4m<sup>3</sup>). Остале газдинске класе су у овој газдинској јединици заступљене су у мањем проценту.

### 4.5. Стање састојина по врстама дрвећа

Табела 11: Стање шума по врстама дрвећа

Врста дрвећа	Укупна запремина		Запремински прираст	
	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	iv
Гр	2111.5	2.6	71.0	3.4
Цер	12729.8	15.4	334.6	2.6
Отл	6153.0	7.4	237.0	3.9
Кит	1628.7	2.0	50.9	3.1
Бк	18066.7	21.9	475.1	2.6
<b>Укупно лишћари</b>	<b>40,689.6</b>	<b>49.2</b>	<b>1,168.6</b>	<b>2.9</b>
Смр	459.5	0.6	19.5	4.3
Цбор	39587.9	47.9	2208.7	5.6
Ббор	1895.4	2.3	75.0	4.0
<b>Укупно четинари</b>	<b>41,942.9</b>	<b>50.8</b>	<b>2,303.2</b>	<b>5.5</b>
<b>Укупно за ГЈ</b>	<b>82,632.5</b>	<b>100.0</b>	<b>3,471.8</b>	<b>4.2</b>

На овом подручју преовлађују четинарске врсте дрвећа, што се из претходне табеле може и видети. Четинари у укупној запремини учествују са 41,942.9m<sup>3</sup> (50.8 %) и то највише црни бор са 47.9 %, док су остале врсте знатно мање заступљене. Лишћари у укупној запремини учествују са 40,689.6m<sup>3</sup> (49.2 %). Најзаступљенија врста лишћара је буква.

### 4.6. Стање састојина по дебљинској структури

Стање састојина по дебљинској структури приказано је на наредној страни по газдинским класама, наменским целинама и збирно за газдинску јединицу:

Табела 12: Стање састојина по дебљинској структури

Газдинска класа	ЗАПРЕМИНА ПО ДЕБЉИНСКИМ РАЗРЕДИМА																					
	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	Укупна запремина		
			I		II		III		IV		V		VI		VII		VIII		IX			
	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%
<b>Наменска целина "10" - производња техничког дрвета</b>																						
10,191,311			255.2	0.3	444.5	0.5	527.2	0.6	279.2	0.3	48.4	0.1	68.0	0.1							1,622.6	2.0
10,351,421			284.8	0.3	1504.0	1.8	1265.1	1.5	577.2	0.7	180.7	0.2	88.4	0.1							3,900.2	4.7
<b>Укупно високе</b>			<b>540.0</b>	<b>0.7</b>	<b>1948.6</b>	<b>2.4</b>	<b>1792.3</b>	<b>2.2</b>	<b>856.4</b>	<b>1.0</b>	<b>229.1</b>	<b>0.3</b>	<b>156.4</b>	<b>0.2</b>							<b>5,522.8</b>	<b>6.7</b>
10,176,311			154.9	0.2	305.5	0.4	409.5	0.5	226.5	0.3	96.7	0.1	52.0	0.1							1,245.2	1.5
10,195,311	483.8	0.6	1513.4	1.8	3413.5	4.1	3113.5	3.8	544.8	0.7											9,069.0	11.0
10,215,311	1035.8	1.3	4850.6	5.9	1101.2	1.3	117.4	0.1	230.2	0.3											7,335.2	8.9
10,307,311	4.8	0.0	31.1	0.0	47.8	0.1	14.6	0.0													98.3	0.1
10,360,411	4.9	0.0	41.1	0.0	169.2	0.2	88.1	0.1	47.7	0.1											351.0	0.4
10,360,421	317.2	0.4	2008.8	2.4	5442.5	6.6	3756.5	4.5	1168.6	1.4	172.7	0.2	62.1	0.1							12,928.4	15.6
<b>Укупно издавачке</b>	<b>1846.6</b>	<b>2.2</b>	<b>8599.9</b>	<b>10.4</b>	<b>10479.7</b>	<b>12.7</b>	<b>7499.6</b>	<b>9.1</b>	<b>2217.7</b>	<b>2.7</b>	<b>269.4</b>	<b>0.3</b>	<b>114.1</b>	<b>0.1</b>							<b>31,027.1</b>	<b>37.5</b>
10,475,311			16327.3	19.8	16673.5	20.2	1114.3	1.3	24.3	0.0											34,139.4	41.3
10,475,411			177.2	0.2	342.5	0.4	55.6	0.1	17.4	0.0											592.7	0.7
10,475,421			1485.5	1.8	3994.9	4.8	1757.8	2.1	211.9	0.3											7,450.1	9.0
<b>Укупно вешт.подигнуте</b>			<b>17990.0</b>	<b>21.8</b>	<b>21010.9</b>	<b>25.4</b>	<b>2927.8</b>	<b>3.5</b>	<b>253.6</b>	<b>0.3</b>											42,182.2	51.0
<b>Ук. за НЦ"10"</b>	<b>1846.6</b>	<b>2.2</b>	<b>27129.9</b>	<b>32.8</b>	<b>33439.2</b>	<b>40.5</b>	<b>12219.7</b>	<b>14.8</b>	<b>3327.8</b>	<b>4.0</b>	<b>498.6</b>	<b>0.6</b>	<b>270.4</b>	<b>0.3</b>							<b>78,732.1</b>	<b>95.3</b>
<b>Наменска целина "26" - заштита земљишта од ерозије</b>																						
26,360,411			64.7	0.1	310.5	0.4	161.5	0.2													536.8	0.6
26,360,421	53.5	0.1	485.1	0.6	1,654.0	2.0	936.5	1.1	234.6	0.3											3,363.6	4.1
<b>Укупно издавачке</b>	<b>53.5</b>	<b>0.1</b>	<b>549.8</b>	<b>0.7</b>	<b>1,964.5</b>	<b>2.4</b>	<b>1,098.0</b>	<b>1.3</b>	<b>234.6</b>	<b>0.3</b>											<b>3,900.4</b>	<b>4.7</b>
<b>Ук. за НЦ"26"</b>	<b>53.5</b>	<b>0.1</b>	<b>549.8</b>	<b>0.7</b>	<b>1,964.5</b>	<b>2.4</b>	<b>1,098.0</b>	<b>1.3</b>	<b>234.6</b>	<b>0.3</b>											<b>3,900.4</b>	<b>4.7</b>
<b>УкупноГЈ</b>	<b>1,900.1</b>	<b>2.3</b>	<b>27,679.7</b>	<b>33.5</b>	<b>35,403.7</b>	<b>42.8</b>	<b>13,317.7</b>	<b>16.1</b>	<b>3,562.3</b>	<b>4.3</b>	<b>498.6</b>	<b>0.6</b>	<b>270.4</b>	<b>0.3</b>							<b>82,632.5</b>	<b>100.0</b>



Из табеле се може видети да је дрвна запремина распоређена по категоријама на следећи начин: категорија танког материјала (30cm прсног пречника) у количини од 64,983.5m<sup>3</sup> (78.6 %), категорија средње јаког материјала (31 до 50cm) са 16,880.0m<sup>3</sup> (20.4 %) и категорија јаког материјала (преко 50cm) са 769.0m<sup>3</sup> (0.9 %).

У најзаступљенијој газдинској класи (10.475.311) – вештачки подигнута састојина црног бора на станишту китњака, највише дрвне масе је у категорији танког материјала са 64,983.5m<sup>3</sup> (78.6 %), категорији средње јаког материјала и категорији јаког материјала са 17,649.0m<sup>3</sup> (21.4 %).

Овакав распоред маса по дебљинској структури указује да је гро млађих и средњедобних састојина у којима ће се наставити са негом, првенствено изводећи селективне прореде. У делу зрелих састојина неопходно је отпочети (наставити) са обновом.

#### 4.7. Стање састојина по старости

У наредним табелама дат је приказ старосне структуре по газдинским класама и наменским целинама посебно за високе шуме (ширина доброг разреда - 20 година), изданацке и вештачки подигнуте састојине (ширина доброг разреда - 10 година) и састојине багрема.

#### ВИСОКЕ ШУМЕ (ширина доброг разреда - 20 година)

Табела 13: Стање састојина по старости (високе)

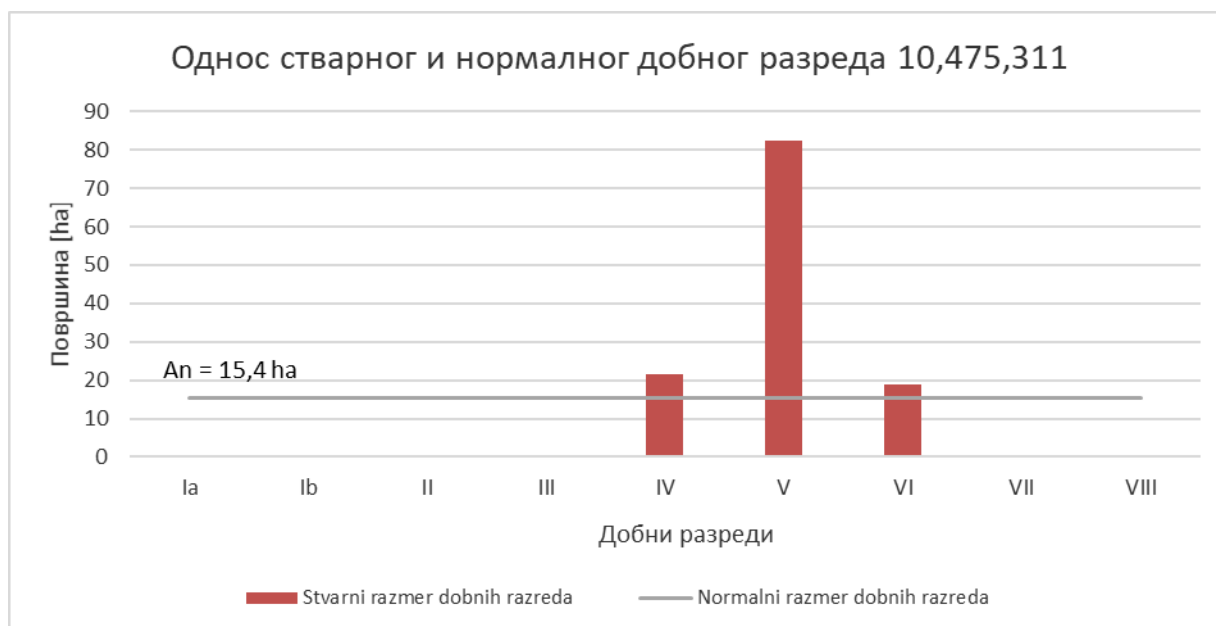
Газдинска класа	P	ДОБНИ РАЗРЕДИ								
	V	I <sub>a</sub>	I <sub>b</sub>	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
	Z <sub>v</sub>									
<b>Наменска целина "10" – Производња техничког дрвета</b>										
10,191,311	10.23					10.23				
	1623					1623				
	39					39				
10,351,421	21.58					13.44	1.51	6.63		
	3900					2929	263	708		
	20						6	14		
<b>Укупно за Н.Ц."10"</b>	<b>31.81</b>					<b>23.67</b>	<b>1.51</b>	<b>6.63</b>		
	<b>5523</b>					<b>4,552.00</b>	<b>263.00</b>	<b>708.00</b>		
	<b>59</b>					<b>39.00</b>	<b>6.00</b>	<b>14.00</b>		
<b>Укупно високе шуме</b>	<b>31.81</b>					<b>23.67</b>	<b>1.51</b>	<b>6.63</b>		
	<b>5523</b>					<b>4552</b>	<b>263</b>	<b>708</b>		
	<b>59</b>					<b>39</b>	<b>6</b>	<b>14</b>		

**ВЕШТАЧКИ ПОДИГНУТЕ САСТОЈИНЕ (ширина добног разреда - 10 година)**

Табела 14: Стање састојина по старости (вештачки подигнуте)

Газдинска класа	P	ДОБНИ РАЗРЕДИ								
	V	I <sub>a</sub>	I <sub>b</sub>	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
	Z <sub>v</sub>									
<b>Наменска целина "10" – Производња техничког дрвета</b>										
10,475,311	122.91					21.46	82.43	19.02		
	34140					6294	21200	6646		
	1914					394	1173	347		
10,475,411	2.99					2.99				
	593					593				
	34					34				
10,475,421	21.22					3.79		17.43		
	7450					866		6584		
	358					65		293		
Укупно за Н.Ц. "10"	<b>147.12</b>					<b>28.24</b>	<b>82.43</b>	<b>36.45</b>		
	<b>42183</b>					<b>7753.00</b>	<b>21200.00</b>	<b>13230.00</b>		
	<b>2306</b>					<b>493.00</b>	<b>1173.00</b>	<b>640.00</b>		
Укупно веш. под. састојине	<b>147.12</b>					<b>28.24</b>	<b>82.43</b>	<b>36.45</b>		
	<b>42183</b>					<b>7753</b>	<b>21200</b>	<b>13230</b>		
	<b>2306</b>					<b>493</b>	<b>1173</b>	<b>640</b>		

Највише вештачки подигнутих састојина са запремином се налази у ГК 10.475.311 (вештачки подигнута састојина црног бора) V добном разреду, на површини од 82.43ха са запремином од 21,200м<sup>3</sup> и прирастом од 1,173м<sup>3</sup>.



## ИЗДАНАЧКЕ ШУМЕ (ширина добног разреда 10 година)

Табела 15: Стање састојина по старости (изданацке)

Газдинска класа	P	ДОБНИ РАЗРЕДИ								
	V	I <sub>a</sub>	I <sub>b</sub>	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
	Z <sub>v</sub>									
<b>Наменска целина "10" – Производња техничког дрвета</b>										
10,176,311	3.69								3.69	
	1,245								1245	
	26								26	
10,195,311	42.83							11.65	31.18	
	9,069							2423	6646	
	258							72	186	
10,215,311	79.45							29.85	49.6	
	7,335							1555	5780	
	284							67	217	
10,307,311	1.15								1.15	
	98								98	
	3								3	
10,360,411	2.60							0.94	1.66	
	351							273	78	
	9							6	3	
10,360,421	71							12.44	58.24	
	12,928							1293	11635	
	360							41	319	
Укупно за Н.Ц. "10"	<b>200.40</b>							<b>54.88</b>	<b>145.52</b>	
	<b>31026</b>							<b>5544</b>	<b>25482</b>	
	<b>940</b>							<b>186.00</b>	<b>754.00</b>	
<b>Наменска целина "26" – Заштита земљишта I степена</b>										
26,360,411	8.39							4.93		3.46
	537									537
	13									13
26,360,421	32.69							20.68	12.01	
	3,363							1395	1968	
	87							40	47	
Укупно за Н.Ц. "26"	<b>41.08</b>							<b>25.61</b>	<b>12.01</b>	<b>3.46</b>
	<b>3900</b>							<b>1395</b>	<b>1968</b>	<b>537</b>
	<b>100</b>							<b>40</b>	<b>47</b>	<b>13</b>
Укупно за изданацке	<b>241.48</b>							<b>80.49</b>	<b>157.53</b>	<b>3.46</b>
	<b>34926</b>							<b>6939</b>	<b>27450</b>	<b>537</b>
	<b>1040</b>							<b>226</b>	<b>801</b>	<b>13</b>

Највише изданацки подигнутих састојина се налази у ГК 10.360.421 (изданацка шума букве) у VII добном разреду, на површини од 58.24ха са запремином од 11,635м<sup>3</sup> и прирастом од 319м<sup>3</sup>.

### САСТОЈИНЕ БАГРЕМА (ширина добног разреда 5 година)

Табела 16: Стање састојина по старости (багрем)

Газдинска класа	P	ДОБНИ РАЗРЕДИ								
	V	I <sub>a</sub>	I <sub>b</sub>	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
	Z <sub>v</sub>									
<b>Наменска целина "10" – Производња техничког дрвета</b>										
10,325,311	20.34					20.34				
10,325,411	8.08					8.08				
Укупно за Н.Ц. "10"	<b>28.42</b>					<b>28.42</b>				
Укупно састојине багрема	<b>28.42</b>					<b>28.42</b>				

Све састојине багрема налази се у IV добном разреду на површини од 28.42ха.

#### 4.8. Стање вештачки подигнутих састојина

- Стање вештачки подигнутих састојина старијих од 20 година (шума).

Табела 17: Стање састојина по старости (вештачке, старије од 20 год)

Газдинска класа	Површина		Запремина			Запремински прираст		
	ха	%	м <sup>3</sup>	м <sup>3</sup> /ха	%	м <sup>3</sup>	м <sup>3</sup> /ха	ip
10,475,311	122.91	83.5	34139.4	277.8	80.9	1914.7	15.6	5.6
10,475,411	2.99	2.0	592.7	198.2	1.4	33.9	11.3	5.7
10,475,421	21.22	14.4	7450.1	351.1	17.7	357.9	16.9	4.8
<b>Укупно:</b>	<b>147.12</b>	<b>100.0</b>	<b>42,182.2</b>	<b>286.7</b>	<b>100.0</b>	<b>2,306.4</b>	<b>15.7</b>	<b>5.5</b>

Вештачки подигнутих састојина старијих од 20 година има на 147,12 ха. Највећи део се налази у газдинској класи 10,475,311 вештачки подигнута састојина црног бора на стаништима китњака (*Quercetum montanum*). Сходно томе, нега ових састојина састојаће се од прореда. У целини стање у овим састојинама је добро и нема већих сушења.

#### **4.9. Стање необраслих површина**

Преглед необраслих површина, по врстама земљишта, биће дат у наредној табели:

- За остале сврхе .....	90,72ha
- Заузеће .....	0,69ha
- Неплодно .....	37,44ha
<hr/>	
У К У П Н О .....	128,85ha

Необрасло земљиште заузима 128,85ha у односу на укупну површину газдинске јединице “Буљанско-Забрешке шуме”. Ову површину чини земљиште за остале сврхе 90,72ha, (односно 4,61 %), неплодно земљиште 37,44 ha,(1,90 %) и заузећа 0,69ha, (односно 0,04 % укупне површине). Ово земљиште чине камењари непогодни за пошумљавање, већих површина, плитког и делом скелетног земљишта, са лошим водним режимом, обзиром на кречњачку подлогу.

#### **4.10. Здравствено стање састојина**

Површине које припадају одређеним степенима угрожености од пожара су :

• I степен угрожености (састојине борова) .....	147,12ha
• V степен угрожености (букве и других лишћара) .....	301,71ha
• VI степен (шибљаци и чистине) .....	1.388,96ha
<hr/>	
У К У П Н О .....	1.837,79ha

Из приказа степена угрожености од пожара, може се видети да је простор ове газдинске јединице слабо угрожен пожарима.

Све укупно гледајући, у овој газдинској јединици преовлађују стабла доброг здравственог стања. Појединачна стабла која су болесна, натрула, оштећена итд., треба уклонити у току редовног газдовања, односно приликом одабирања стабала за сечу прво дозначити оваква стабла.

#### **4.11. Стање заштићених природних добара**

У овој газдинској јединици нема заштићених природних добара.

#### **4.12. Стање семенских састојина**

На територији газдинске јединице “Буљанско-Забрешке шуме” не постоји семенска састојина.

#### **4.13. Фонд и стање дивљачи**

Шуме ове газдинске јединице нису у оквиру ловишта којим газдује Ш.Г. “Јужни Кучај” Деспотовац, већ су у оквиру ловишта “Црница” Ловачког удружења “Параћин” из Параћина.

Ловиште “Црница” којим газдује ловачко удружење Параћин установљено је решењем Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде, број 324-02-00232/2-94-06 од 03.10.1994.год. објављено у Сл.Гл. РС број 67/94 од 18.11.1994.год

Ловиште је дато на газдовање Ловачком савезу Србије уговором бр.324-02-10018/05-10 а Ловачком удружењу Параћин уговором бр.396/05 од 10.05.2005.год.,на који је сагласност дало Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде решењем број 324-02-00084/8/05-10 од 23.05.2005.год

За газдовање овим ловиштем постоје важећа планска документа (ловна основа и годишњи план газдовања) којима су прописани све мере и циљеви за газдовањем дивљачи. Ловна основа има рок важења од 01.04.2018.год. до 31.03.2028.год.

Укупна површина ловишта износи 47.888,0 ха од чега је ловно продуктивна површина по врстама дивљачи следећа:

- јеленска дивљач.....3.000 ха
- срнећа дивљач.....16.000 ха
- дивља свиња..... 6.000 ха
- зец.....33.000 ха
- фазан..... 16.000 ха
- пољска јаребица..... 19.000 ха

Важно је рећи да се у овој ГЈ налази само део овог ловишта .

На основу пребројавања дивљачи извршеног 31.03.2018.год. утврђено је следеће бројно стање гајених врста дивљачи у овом ловишту:

Табела 18: Фонд и стање дивљачи

Врста дивљачи	однос полова		
	М	Ж	укупно
јелен	19	20	39
срна	277	448	725
дивља свиња	77	78	155
зец	1640	1640	3280
фазан	1604	2000	3604
пољска јаребица	1340	2000	3340

Поред гајених врста дивљачи на овом подручју заступљене су и следеће животињске врсте: вук, лисица, јазавац, ласица, зец, веверица, сиви пух.

#### 4.14. Остали шумски производи

У овој газдинској јединици има доста могућности за коришћење осталих шумских производа.

Од лековитог биља на овом подручју има доста кантариона (*Hypericum perforatum*), вранилове траве (*Origanum vulgare*), хајдучке траве (*Achillea millefolium*), нане (*Mentha sp.*), матичњака, (*Melissa officinalis*) камилице (*Matricaria hamo mulla*), омана (*Inula helenium*), валеријане (*Valeriana officinalis*), медвеђег лука (*Allium ursinum*) и других.

Од гљива има врагања, лисичарки, буковача, шкрипаца и других.

Од шумских плодова заступљене су : дивља јагода, купина, лешник, орах, дрен, глог, шипурак, трњина, дивља крушка, дивља јабука, дивља трешња...

У Шумском газдинству "Јужни Кучај" не постоји посебно организована служба за прикупљање и откуп гљива, лековитог биља и шумских плодова.

Примат на овом пољу, посебно у делу откупа гљива, преузеле су приватне фирме са овог подручја и ту тржишну утакмицу газдинство тешко да може да добије, с обзиром на спорост система, кад је у питању дневна промена откупних цена и реакција на тржишту, тако да смо мишљења да би се

одређени приход из ове области, могао реализовати само кроз наплату таксе за прикупљање шумских плодова.

#### 4.15. Стање шума високе заштитне вредности (HCV)

У оквиру спровођења процеса сертификације шума у Јавном предузећу “Србијашуме” једна од обавеза је и израда Прегледа шума високих заштитних вредности.

Шуме ове ГЈ су сврстане у једну од укупно шест категорија које је дефинисао FSC стандард:

<b>HCV – 4</b>	Подручја која пружају основне природне користи у критичним ситуацијама
----------------	--

Начин газдовања у шумама одређеним као HCV шума не мења се у односу на тренутни начин газдовања. Разлика је једино у томе да се прате атрибути карактеристични за те шуме и да се активности газдовања у HCV шумама морају одржавати или побољшавати карактеристике које их дефинишу.

Табела 19: Преглед хцв шума

ГЈ	ХЦВ	Основна намена	Назив основне намене	Одељење	Одсек	П [ха]
1716	4	26	заштита земљишта од ерозије	3	Ц	20.68
1716	4	26	заштита земљишта од ерозије	3	Е	3.46
1716	4	26	заштита земљишта од ерозије	3	Л	3.69
1716	4	26	заштита земљишта од ерозије	23	Г	4.96
1716	4	26	заштита земљишта од ерозије	24	Б	3.36
1716	4	26	заштита земљишта од ерозије	41	Б	4.93
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	1	А	16.26
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	2	А	26.52
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	3	А	4.48
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	3	Д	5.39
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	3	Ф	1.54
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	3	Г	1.05
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	3	Х	1.34
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	3	И	4.72
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	3	Ј	0.41
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	3	К	0.45

1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	3	М	0.34
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	4	А	73.74
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	5	А	33.04
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	6	А	50.79
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	7	А	15.79
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	8	А	10.66
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	8	Ц	10.29
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	8	Д	5.18
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	9	А	19.68
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	9	Ц	14.05
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	10	А	24.41
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	10	Б	3.12
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	10	Ц	8.04
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	11	А	37.15
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	12	А	23.42
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	13	А	18.96
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	13	Б	0.75
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	14	А	8.11
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	14	Д	1.98
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	15	А	14.46
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	15	Б	20.79
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	15	Ц	1.79
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	16	А	38.28
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	16	Ц	0.62
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	16	Д	4.2
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	17	А	31.22
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	17	Б	17.01
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	18	А	50.44
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	19	А	51.91



1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	20	A	28.06
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	20	Б	5.21
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	21	A	38.31
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	22	Б	36.67
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	23	Б	4.4
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	23	X	0.42
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	23	Ф	1.79
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	23	И	2.41
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	24	A	54.69
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	25	A	59.23
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	26	A	38.9
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	27	A	58.56
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	28	A	35.77
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	29	Б	34.9
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	30	Ц	18.01
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	31	Д	5.67
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	31	Г	6.06
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	31	Ј	0.22
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	32	Ц	14.07
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	32	Е	2.44
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	33	Б	0.5
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	33	Ц	2.62
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	34	A	25.8
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	34	Ц	0.61
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	35	A	1.31
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	35	Ц	30.14
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	36	Б	35.1
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	37	Б	4.97
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	37	Ф	17.72

1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	38	A	31.17
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	38	Д	3.61
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	39	Ц	12.29
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	39	Д	1.94
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	40	Б	41.96
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	41	Ц	23.52
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	41	Д	7.52
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	42	A	5.43
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	42	Д	1.13
1716	4	66	стална заштита шума (изван газдинског третмана)	43	A	43.45

#### 4.16. Стање ретких, рањивих и угрожених врста (PTE)

У оквиру спровођења процеса сертификације шума у Јавном предузећу “Србијашуме” једна од обавеза је и израда прегледа ретких, рањивих и угрожених врста (PTE). Преглед ће бити дат табеларно. У наредној табели ће бити дат преглед ретких, рањивих и угрожених врста у газдинској јединици „Буљанско-Забрешке шуме” по одељењима:

Табела 20: Стање ретких, рањивих и угрожених врста

PTE		
Врста		Одељење
Гмизавци		
1	Ablepharus kitaibrlii- Кратконоги гуштер	3
2	Darevskia praticola- Шумски гуштер	9
3	Zootoca vivipara- Планински гуштер	15
4	Vipera berusa- Шарка	26
5	Dolichophis caspius- Степски смук	16
6	Salamandra salamandra- Шарени давждењак	2
Птице		
1	Buteo buteo- Мишар	10
2	Accipiter gentilis- Јастреб	21
3	Accipiter nisus- Кобац	43
4	Athene noctua- Кукумавка	14
5	Bubo bubo- Буљина	16
6	Dendrocopos leucotos- Планински детлић	31
7	Dendrocopos medius- Средњи детлић	3
8	Dendrocopos minor- Мали детлић	14
9	Dendrocopos syriacus- Сеоски детлић	20
10	Dryocopus martius- Црна жуна	36
11	Falco tinnunculus- Ветрушка	24
12	Hirundo rustica- Сеоска ластва	15
13	Luscinia luscinia- Велики славуј	5
14	Montifringilla nivalis- Планински врабац	9
15	Oriolus oriolus- Вуга	7
16	Otus scops- Ћук	3
17	Streptopelia turtur- Грлица	4
18	Turdus viscivorus- Дрозд имелаш	40

19	Tyto alba- Кукувија	41
20	Parus montanus- Планинска сива стеница	13
Сисари		
1	Canis lupus- Вук	33
2	Canis aureus- Шакал	26
3	Dryomys nitedula- Шумски пух	18
4	Mustela nivalis- Ласица	16
5	Sciurus vulgaris- Веверица	12
6	Spalax leucodon- Слепо куче	1
7	Talpa europea- Обична кртица	2
Инсекти		
1	Morimus funereus-Букова стрижибуба	12
Биљке		
1	Digitalis viridiflora Lindley- Зеленоцветни напрстак	13
2	Eptesicus serotinus- Велики поноћњак	10
3	Nepeta rtanjensis Diklic- Ртањска мачија метвица	11
4	Serinus serinus- Жутарица	16
5	Acer heldreichii- Планински јавор	23,41
6	Meyer subsp.intermedium- Маклен	29
7	Adonis vernalis L.- Гороцвет	29
8	Cephalanthera rubra- Заврата црвена	18

#### **4.17. Отвореност шумског комплекса саобраћајницама (спољна и унутрашња)**

За успешно и интезивно газдовање као и спровођење свих уређајних и узгојних мера за сваку газдинску јединицу, неопходно је постојање довољно густе и адекватно распоређене мреже шумских путева.

Укупна дужина путева који спадају у унутрашњу отвореност (путеви који се распростиру у самој газдинској јединици) је 2,3 км, из чега произилази да је унутрашња отвореност ове газдинске јединице 1,2 м/ха, што је доста мање од просечне унутрашње отворености шума у државном власништву на Јужнокучајском шумском подручју, која износи 11,29 м/ха. Обзиром да су у овој Газдинској Јединици махом заступљени шибиљаци те због тога није ни отворана шумским трасама.

Кроз газдинску јединицу " Буљанско-Забрешке шуме " пролази локални асфалтни пут Параћин-Г.Мутница-Поповац-Параћин и даље до магистралног пута Параћин-Зајечар.Ово је главни извозни пут.

#### **Тренутна унутрашња густина мреже шумских путева ГЈ „Буљанско-Забрешке шуме“**

Путевима без коловоза	1.20	м/ха
Укупна густина	1.20	м/ха

Укупна дужина путева у овој газдинској јединици износи 2.30 км, од тога шумски путеви без коловоза 2.30 км а шумских путева са коловозом и нема.

**У наредној табели дат је списак путева и њиховог стања**

Табела 21: ПUTEВИ и њихово стање

ПУТЕВИ СА ОПИСОМ СТАЊА У ГЈ БУЉАНСКО - ЗАБРЕШКЕ ШУМЕ

	Назив пута	Кроз комплекс у км	Категорија					Отвара одељења	Опис пута
			Јавни пут (км)			Шумски пут (км)			
			Асфалтни	Са коловозом	Без КОЛОВОЗА	Са коловозом	Без коловоза		
1	Пресека-Валога	2.30					2.30	23	Пут полази локалног пута завршава се као слепа траса у одељењу 23.Пут без коловоза са уграђеним цевима и каналима,али са лошем стању јер није вршено одржавање.Пут је рађен 2001. године,води се у књиговоду.
	<b>Укупно:</b>	<b>2.30</b>					<b>2.30</b>		

#### 4.18. Општи осврт на затечено стање шума

На основу напред изнетог може се закључити:

Од укупне површине газдинске јединице (2,064.44ha) обрасло је 93,45 % (1,837.79ha).

- У газдинској јединици доминира наменска целина бб – стална заштита шума која обухвата 1,388.96 ha (75.6%), затим следи наменска целина 10 – производња техничког дрвета од 407.75ha или (22.2 %) од укупне површине и наменска 26 - заштита земљишта од ерозије обухвата површину од 41.08ha (2.2 %).
- По пореклу су најзаступљеније изданачке шуме по запремини са 42.3 % од укупне дрвне масе тј. (34,927.5m<sup>3</sup>), по површини чине 14.7 % од обрасле површине тј. 269.90ha; затим следе вештачки подигнуте састојине на површини од 147.12ha (8.0%) са укупном запремином од 42,182.2m<sup>3</sup>; високе шуме су засупљене са 1,7% на површини од 31,81ha, са 6.7% дрвне масе (5522.8 m<sup>3</sup>); шибљаци су заступљени 75.6 % површине (1,388.96ha).
- По степену очуваности, очуване шуме обухватају 21.5 % обраслог земљишта (395.67ha), а разређене 53.16ha (2.9%) и шибљаци заузимају 1,388.96ha (75.6 %).
- Гледано по мешовитости, преовлађују мешовите састојине 12.6 % површине (231.47ha) и 41.4 % дрвне масе (34,209.4m<sup>3</sup>), док чистих састојина има на 11.8 % површине (217.36ha) са 58.6 % дрвне масе (48,423.1m<sup>3</sup>).
- По дебљинској структури највише дрвне масе сконцентрисано је у категорији танког материјала по Биолеју са 78.6 %, за њом следи категорија средње јаког материјала са 20.4 % и категорија јаког материјала са 0.9 %.
- Највећи део вештачки подигнутих састојина са запремином се налази у V добном разреду 21,200m<sup>3</sup>.
- Најзаступљенија газдинска класа је 10.475.311 која обухвата 6.7 % површине обраслог земљишта (122.91ha) са учешћем у укупној дрвној маси од 41.3 % (34,139.4m<sup>3</sup>).
- Најзаступљенија врста је црни бор, са запремином од 39,587.9m<sup>3</sup> (47.9 %).
- Ова газдинска јединица има мали потенцијал у осталим шумским производима.
- Отвореност шума у овој газдинској јединици износи 2,3m/ха путевима са меком подлогом. Иако је отвореност мала, због великог дела јединице под шибљацима и заштитом од погледа, није планирана изградња нових.
- Нису примећене појаве штеточина до сада, али је планирано постављање ловних стабала и феромонских клопки. Угроженост од пожара у овој газдинској јединици је мало изражена и редовно се спроводе све превентивне мере на заштити шума од пожара.
- У складу са сертификационим процесима на територији ове газдинске јединице су идентификоване ретке и угрожене врсте биљака и животиња, спроводи се мониторинг. Идентификоване су бафер зоне око водотока и саобраћајница, НСВ шуме као и обележавање објеката у шума.

У целини за шуме у овој газдинској јединици можемо рећи да се највећа површина налази под шибљацима, док је део под шумом у значајној мери очуван, доброг здравственог стања, и да као таква може обезбедити несметано испуњавање дефинисаних приоритетних намена.

## 5.0. АНАЛИЗА И ОЦЕНА ГАЗДОВАЊА У ПРЕДХОДНОМ УРЕЂАЈНОМ ПЕРИОДУ

### 5.1. Промене шумског фонда

#### 5.1.1. Промене шумског фонда по површини

Табела 22: Промене шумског фонда

Година уређивања	Површина	Шума	Шумско земљиште	Непло.	Заузеће	Остало земљиш.	Приватно
	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
2010	1977.96	1841.48	66.72	54.15	1.68	13.93	94.01
2019	1966.64	1837.79		37.44	0.69	90.72	97.80
<b>Разлика</b>	-11.32	-3.69	-66.72	-16.71	-0.99	76.79	3.79

У издвајању састојина, њиховом картирању и одређивању површина коришћене су савремене методе у шумарству: ГПС уређаји, ортофото снимци, сателитски снимци и напредни ГИС софтвер за одређивање површина. Промена која је евидентирана настала је услед прецизније одређених граница са другим газдинским јединицама и савременијих уређаја.

#### 5.1.2. Промене шумског фонда по запремини и запреминском прирасту

Табела 23: Промене шумског фонда по запремини и зап.прирасту

Врста дрвећа	2008		Запремина добијена премером 2017		Реализован егат	Очекивана запремина	Разлика	
	V	Z <sub>v</sub>	V	Z <sub>v</sub>	E	V	V	Z <sub>v</sub>
	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
буква	17732.8	439.6	18066.7	475.1	2529.0	19599.8	-1533.2	35.5
граб	1828.1	76.2	2111.5	71.0		2590.1	-478.6	-5.2
остали лишћари	8181.5	319.2	7781.7	287.9		11373.5	-3591.8	-31.3
цер	10953.5	310.2	12729.8	334.6	440.0	13615.5	-885.7	24.4
борови	28292.4	2080.3	41942.9	2303.2	6940.4	42155.0	-212.1	222.9
<b>Укупно</b>	<b>66,988.3</b>	<b>3,225.5</b>	<b>82,632.5</b>	<b>3,471.8</b>	<b>9,909.4</b>	<b>89,333.9</b>	<b>-6,701.4</b>	<b>246.3</b>

Калкулација је вршена тако што је очекивана запремина добијена на основу претходно премерене, која је увећана за периодични прираст и умањена за остварени принос у периоду.

Укупна разлика између очекиване и запремине добијене премером је -6,9 %. Тиме може да се констатује да је садашњи премер потврдио претходни.

## 5.2. Однос планираних и остварених радова у досадашњем периоду

### 5.2.1. Досадашњи радови на обнови и гајењу шума

Табела 24: Досадашњи радови на обнови и гајењу

Врста рада	планирано	остварено	извршење	извршено ван плана
	ha	ha	%	ha
Чишћење у младим културама (527)		0.40		0.40
Кресање грана у културама		0.40		0.40
Обнова багрема вегетативним путем (328)	1.07	1.07	100.00	
Обнављање природним путем (311)	9.15	9.15	100.00	
Прореди	418.28	331.68	79.30	
<b>УКУПНО</b>	<b>428.50</b>	<b>342.70</b>	<b>80.0</b>	<b>0.80</b>

Из претходних приказа види се да у претходном уређајном периоду, у овој газдинској јединици радови на обнови и гајењу шума извршени делимично успешно. Део није извршен јер су парцеле појединачне у приватним комплексима и нема приступних путева.

### 5.2.2. Досадашњи радови на заштити шума

Питања заштите шума од пожара, биљних болести и штеточина регулисана су одговарајућим законским актима и прописима. У претходном периоду није било потребе за значајнијим интервенцијама у циљу превентивне и репресивне заштите шума.

Спровођењем активних дежурстава осматрањем са противпожарне осматрачнице и обиласком терена превентивно се делује у спречавању, благовременом откривању и локализовању пожара. Активна дежурства се нарочито интензивирају у периоду повећане опасности од пожара

Заштита шума од човека (бесправне сече и сл.) редовно се спроводи преко организоване и опремљене чуварске службе и проверава се редовним контролама реона.

### 5.2.3. Досадашњи радови на коришћењу шума

План коришћења шума у претходном периоду је извршен са 79.93 % по површини и 79,98 % по запремини. Као и код гајења план је извршен са 80% јер је један део парцела у оквиру приватних комплекса и нема путева до њих.

У табели на наредној страни приказан је преглед досадашњих радова на коришћењу шума

Табела 25: Досадашњи радови на коришћењу шума

Врста рада	Врста дрвећа	Планирани десетогодишњи принос		ИЗВРШЕНО У ГОДИНИ ВАЖЕЊА ОСНОВЕ																			УКУПНО извршени принос						
				2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019							
				ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	ha	%	m <sup>3</sup>	%		
Чиста сеча	багрем	1.07	57			1.07	98.94																			1.07		98.9	
Сеча обнављања	буква	9.15	1533															9.15	1210							9.15		1210.0	
ГЛАВНИ ПРИН.		10.22	1590.00	0.00	0.00	1.07	98.94	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.15	1210.00	0.00	0.00	0.00	0.00		10.22	100	1308.9	82	
Прор. у саст. чет.	ц.бор	152.61	6247	28.10	911.2	34.54	1525	44.62	2250									26.02	1111	70.00	618	34.00	463	237.28		6878.2			
	Укупно			28.10	911.20	34.54	1525.00	44.62	2250.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	26.02	1111.00	70.00	618.00	34.00	463.00	237.28		6878.2	
Прор.у саст. лиш.	буква и цер	265.67	4552							39.36	791							10.90	210	37.06	440	7.08	173	94.40		1614.0			
	Укупно			0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	39.36	791	0.00	0	0.00	0	0.00	0	10.90	210	37.06	440	7	173	94.40		1614.0	
ПРЕТХОДНИ ПРИН.		418.28	10799	28.10	911	34.54	1525	44.62	2250	39.36	791	0.00	0	0.00	0	0.00	0	36.92	1321	107.06	1058	41.08	636	331.68	79	8492.2	79		
УКУПНО РЕДОВНИ ПРИН.		428.50	12389	28.10	911	36	1624	44.62	2250	39.36	791	0.00	0	0.00	0	0.00	0	46.07	2531	107.06	1058	41.08	636	341.90	80	9801.1	79		
СЛУЧАЈНИ	ц.бор						38										0.60	25							0.60		62.2		
	буква																	46							0.00		45.8		
	Укупно	0	0	0	0	0	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	70	0	0	0	0	0	0	1	108.0			
УКУПНО СЛУЧАЈНИ		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	37.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.60	70.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.60		108.0		
УКУПНО ГЈ		428.50	12389	28.10	911	35.61	1661	44.62	2250	39.36	791	0.00	0	0.00	0	0.60	70	46.07	2531	107.06	1058	41.08	636	342.50	80	9909.2	80		



План сеча обнављања је извршен по површини са 100 %, а по запремини са 82.32 %. План проредних сеча је извршен са 79.30 % по површини ,односно са 78.64 % по запремини.

Случајни принос је настао услед мањег пожара и реализован је на 0.60ha са 108m<sup>3</sup>.

#### **5.2.4. *Остали радови***

У току претходног уређајног раздобља није било посебних радова на коришћењу споредних шумских производа.

#### **5.2.5. *Општи осврт на досадашње газдовање шумама***

На основу напред изнетог може се закључити да су у претходном периоду планирани радови извршени веома успешно. План коришћења шума реализован је са 79.93 % по површини и 79.98 % по запремини.

Редовно је вршена контрола стања и заштита шума од обољења ентомолошке и фитопатолошке природе, као и превентивна заштита од пожара.

Из увида у евиденције извршених радова у протеклом периоду може се рећи да је газдовање било делимично успешно из већ наведених разлога.

## **6.0. УТВРЂИВАЊЕ ПОСЕБНИХ ЦИЉЕВА И МЕРА ЗА ЊИХОВО ОСТВАРИВАЊЕ**

### **6.1. Могућ степен и динамика унапређивања стања и функција шума у току уређајног периода**

На основу дефинисаних приоритетних функција, ове шуме су подељене на:

- Шуме са основном наменом-Производње техничког дрвета (“10”), на површини од 407.75ha (22.2 % укупне површине),
- Шуме са основном наменом-Заштита земљишта од ерозије (“26”), на површини од 41.08ha (2.2 % укупне површине),
- Шуме са основном наменом-Стална заштита шума (изван газдинског третмана) („66“), на површини од 1,388.96ha (75.6 % укупне површине),

По пореклу су најзаступљеније шибљаци са 1388.96 ha (75.6% обрасле површине).

По степену очуваности, очуване шуме обухватају 21.5 % обраслог земљишта (395.67ha), а разређене 2.9 % (53.16ha), шибљаци заузимају 1388.96ha (75.6 %).

Овакво стање могуће је кориговати пажљивим газдовањем у разређеним састојинама, чиме ће се омогућити испуњење приоритетних функција шума у овој газдинској јединици.

### **6.2. Циљеви газдовања шумама**

Циљеви газдовања шумама су, у складу са Законом о шумама и Правилником о садржини основа и програма газдовања шумама, годишњег извођачког плана и привременог годишњег плана газдовања приватним шумама.

#### **6.2.1. Општи циљеви газдовања**

Општи циљеви газдовања шумама произилазе из Закона о шумама: шуме као добро од општег интереса морају да се одржавају, обнављају и користе тако да се очува и повећа њихова вредност и општекорисне функције, обезбеди трајност, заштита и стално повећање приноса и прираста.

Према правилнику о садржини основа, општи циљеви су:

- заштита и стабилност шумских екосистема;
- санација општег стања деградираних шумских екосистема;
- обезбеђивање оптималне обраслости;
- очување трајности и повећање приноса;
- очување и повећање укупне вредности шума;
- развијање и јачање општекорисних функција шума;
- повећање степена шумовитости.

---

### **6.2.2. Посебни циљеви газдовања**

Полазећи од општих циљева, а уважавајући познате критеријуме за оцену еколошких вредности и карактеристика простора и полазећи од садашњег затеченог стања шума, дефинисани су посебни циљеви газдовања.

У складу са одредбама Правилника о садржини основа посебни циљеви се одређују за сваку наменску целину.

#### **Наменска целина "10"**

- *газдинска класа: 10.191.311, 10.351.421, 10.176.311, 10.195.311, 10.215.311, 10.307.311, 10.325.411, 10.360.411, 10.360.421, 10.475.311, 10.475.411, 10.475.421;*

#### **- Краткорочни циљеви газдовања**

- обезбеђивање максималне производње квалитетних трупаца, техничког дрвета за употребу у грађевинарству као и техничког облог и цепаног дрвета за индустријску прераду и производња просторног дрвета за локалну употребу (огрев) у складу са потенцијалом станишта;
- поправка старосне структуре-размера добних разреда;
- поправка дебљинске структуре, учешћа материјала дебљег од 50cm;
- поправка стања по очуваности односно смањење учешћа разређених састојина;
- спровођење превентивне и репресивне заштите шума.
- очување свих заштитних и општекорисних функција шума.

#### **Наменска целина "26"**

- *газдинска класа: 26.360.411, 26.360.421;*

#### **- Краткорочни циљеви газдовања**

- заштита земљишта од ерозије;
- биолошка стабилизација састојина;
- спровођење превентивне и репресивне заштите шума;
- очување свих заштитних и општекорисних функција шума,

#### **Наменска целина "66"**

- *газдинска класа: 66.267.241.*

#### **- Дугорочни циљеви газдовања**

- биолошка стабилизација састојина;
- заштита земљишта од ерозије
- очување свих заштитних и општекорисних функција шума.

У посебне циљеве газдовања шумама спадају још и: заштита биодиверзитета; стварање услова за васпитно-образовну функцију и научно-истраживачки рад; коришћење простора за рекреацију и туризам.

Сви наведени циљеви су дугорочни и једнаког реда значаја у оквиру приоритетне функције и припадајуће основне намене појединих делова комплекса овог подручја.

### **6.3. Мере за постизање циљева газдовања**

Све мере су обухваћене у оквиру две основне категорије: узгојне и уређајне природе и одређују се у складу са наменом шума. Мере за остваривање циљева газдовања шумама било да су узгојне било да су уређајне природе, одређују се за газдинску класу или за групу сродних газдинских класа.

#### **6.3.1. Узгојне мере**

Основне мере за остварење циљева газдовања шумама узгојне природе су:

- избор система газдовања
- избор узгојног и структурног облика састојина
- избор врста дрвећа и размера смесе
- избор начина сече - обнављања и коришћења
- избор начина неге састојина

#### **- Избор система газдовања**

*-газдинске класе: 10.191.311, 10.351.421, 10.176.311, 10.195.311, 10.215.311, 10.307.311, 10.325.411, 10.360.411, 10.360.421, 10.475.311, 10.475.411, 10.475.421, 26.360.411, 26.360.421, 66.267.241;*

С обзиром на основне намене комплекса и карактеристике шумских екосистема прописује се умерено састојинско газдовање.

#### **- Избор узгојног и структурног облика састојина**

У високим шумама у овој газдинској јединици за газдинске класе 10.351.421, 10.191.311., 10.475.311., 10.475.411., 10.475.421 задржава се високи узгојни облик, а као структурни облик одређују се једнодобна структура.

У изданачким шумама у овој газдинској јединици за газдинску класу 10.176.311., 10.195.311., 10.215.311., 10.307.311., 10.325.411., 10.360.411., 10.360.421. треба извршити превођење у високи облик, где је то могуће, у наредним уређајним периодима, а за структурни облик такође се одређује једнодобна структура.

#### **- Избор врста дрвећа**

У овој газдинској јединици избор врсте дрвећа у целини се може ослањати на њихову еколошку компоненту.

Основна врста дрвећа је буква. Друге аутохтоне врсте лишћара (јавор, јасен, дивља трешња), које су констатоване као едификатори или су пратеће врсте у појединим типовима шума.

Четинарске врсте (црни бор, смрча) унете су у ранијем периоду.

Узгојним мерама треба на адекватним микростаништима, помагати и повећавати учешће свих аутохтоних природно интересантних лишћара и нарочито воћкарица као што су дивља трешња, оскоруша, дивља крушка и друге, као и племенитих лишћара јавора, јасена и сл.

#### **- Избор и начин сеча обнављања и коришћења и неге састојина**

С обзиром на основне намене комплекса и карактеристике шумских екосистема прописује се као начин сече обнављања:

- прореде у високим састојинама, културама и изданаčким састојинама (од фазе касног младика до за сечу зрелих састојина);

#### **- Избор начина неге састојина**

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

- прореде

#### **6.3.2. Уређајне мере**

Мере уређајне природе јесу дужина трајања опходње у једнодобним шумама, пречника сечиве зрелости у разнодобним састојинама букве, висине оптималне запремине, одређивање дужине подмладног раздобља, одређивање конверзионог раздобља у изданаčким шумама и реконструкционог у девастираним састојинама.

#### **- Одређивање опходње и дужине подмладног раздобља**

Опходња за поједине врсте дрвећа (имајући при том у виду поред биолошких особина дрвећа и циљева газдовања као и основне (специфичне) карактеристике станишта) оријентационо је утврђена и износи:

- буква, цер и китњак високог порекла - 120 година,
- буква, цер и китњак изданаčког порекла – 80 година,
- вештачки подигнуте састојине борова - 80 година
- багрем – 30 година

С обзиром на опредељање при избору типа гајења за високу шуму кратког периода за обнављање, усваја се посебно подмладно раздобље од 20 година.

#### **- Одређивање оптималне шумовитости**

Укупна површина ове газдинске јединице износи 2,064.44ha, од тога је 1,837.79ha обрасло што представља шумовитост од 93.45 %.

Необрасло земљиште заузима 6.55 % у односу на укупну површину газдинске јединице “Буљанско-Забрешке шуме”.

---

На основу свега наведеног констатујемо да је тренутна шумовитост за ову газдинску јединицу (93.45 %), што је око оптималне шумовитости за ово шумско подручје (90 %), из тог разлога на преосталим површинама шумског земљишта овом основом није планирано пошумљавање.

#### **- Остале мере**

Од осталих мера овде треба посебно напоменути важност непрестаног превентивног деловања у заштити шума од свих узрочника биотске и абиотске природе.

Приликом извођења радова (у састојинама из наменске целине „10“ ) треба тежити примењивању савремених техничких поступака и метода и употреби савремене механизације у оној мери у којој то конкретна ситуација дозвољава.

## 7.0. ПЛАНОВИ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА

### 7.1. План гајења шума

Планом гајења шума обухваћени су радови из области неге шума.

#### 7.1.1. План обнове и подизања шума

Из домена подизања и обнове шума овим планом нису предвиђени радови.

#### 7.1.2. План неге шума

Планом неге шума обухваћени су следећи радови:

- Прореди у високим састојинама ..... 13.44ha
- Прореди у изданацким састојинама ..... 102.90ha
- Прореди у вештачки подигнутим састојинама ..... 144.33ha
- УКУПНО..... 260.67ha

Такође, дозвољена је примена нових технологија које олакшавају обнављање и подизање нових састојина.

Табела 26: План неге шума

Газдинска класа	НЕГА ШУМА		УКУПНО
	Прореди	Свега	
	ha	ha	
10,176,311	3.69	<b>3.69</b>	<b>3.69</b>
10,195,311	40.89	<b>40.89</b>	<b>40.89</b>
10,215,311	15.30	<b>15.30</b>	<b>15.30</b>
10,351,421	13.44	<b>13.44</b>	<b>13.44</b>
10,360,411	0.94	<b>0.94</b>	<b>0.94</b>
10,360,421	42.08	<b>42.08</b>	<b>42.08</b>
10,475,311	122.15	<b>122.15</b>	<b>122.15</b>
10,475,411	1.43	<b>1.43</b>	<b>1.43</b>
10,475,421	20.75	<b>20.75</b>	<b>20.75</b>
<b>Укупно ГЈ</b>	<b>260.67</b>	<b>260.67</b>	<b>260.67</b>

На наредној страни, биће дат табеларни приказ плана гајења шума, по врстама радова и газдинским класама.

ПЛАН ГАЈЕЊА ШУМА

Табела 27: План гајења шума

Газдинска класа	НЕГА ШУМА		УКУПНО
	Прореди	Свега	
	ha	ha	
10,176,311	3.69	<b>3.69</b>	<b>3.69</b>
10,195,311	40.89	<b>40.89</b>	<b>40.89</b>
10,215,311	15.30	<b>15.30</b>	<b>15.30</b>
10,351,421	13.44	<b>13.44</b>	<b>13.44</b>
10,360,411	0.94	<b>0.94</b>	<b>0.94</b>
10,360,421	42.08	<b>42.08</b>	<b>42.08</b>
10,475,311	122.15	<b>122.15</b>	<b>122.15</b>
10,475,411	1.43	<b>1.43</b>	<b>1.43</b>
10,475,421	20.75	<b>20.75</b>	<b>20.75</b>
<b>Укупно ГЈ</b>	<b>260.67</b>	<b>260.67</b>	<b>260.67</b>



## **7.2. План заштите шума**

Законом о шумама регулисана су питања заштите шума од пожара, биљних болести, инсеката и других штеточина.

Организација која газдује шумама и сопственици шума дужни су да предузимају мере ради заштите шума од пожара и других елементарних непогода, биљних болести и других разних штеточина. Организација је дужна да пропише мере ради одржавања и успостављања шумског реда, као и начин и време спровођења тих мера у шумама са којима се газдује. Сви радови у шумама се организују и извршавају у време и на начин који је у складу са утврђеним шумским редом.

Под одржавањем шумског реда подразумева се такво стање које обезбеђује услове за одржавање и унапређивање шума, а нарочито заштиту од пожара, биљних болести, инсеката, заштита земљишта под шумом од настајања и развијања ерозионих процеса, заштиту подмлатка, спречавање оштећења стабала приликом сече и извлачења и др.

Благовремено спровођење планираних мера неге шума, нарочито одржавања оптималног стања у културама и младим и средњедобним састојинама, редовним и стручно изведеним проредама, допринеће јачању њихове отпорности према штетним утицајима.

Нарочиту пажњу посветити заштити шума од човека. Мере заштите од човека морају се истовремено спроводити на два главна колосека, а то су заштита шума од пожара и заштита од противправног коришћења (бесправних сеча).

### **7.2.1. План заштите од пожара**

Превентивне мере заштите шуме од пожара треба усмерити првенствено на:

- строгу примену важећих законских прописа заштите од пожара како у укупном понашању унутар предузећа, тако у односу на све друге субјекте,
- посебно забранити ложење отворене ватре у шуми и у њеној непосредној близини, изузев на зато одређеним местима,
- у деловима шума посебно угроженим од пожара (поред јавних путева на улазу у шуму, у излетиштима и местима задржавања већег броја људи и сл.) треба поставити табле са ознакама забране ложења ватре и опрезност услед ризика изазивања пожара,
- у излетиштима треба уклањати запаљиви материјал, одредити и уредити (обезбедити) места за ложење ватре, увести службу дежурства ради контроле кретања и понашања свих лица и упозоравања на ризик,
- треба контролисати понашање чобана, ловаца, шумских радника и стално указивати на опасност од ложења ватре,
- све ове мере посебно се поштравају у време сушних периода, када су ризици од пожара већи,
- у то време треба организовати и службу осматрања и дојаве, као и приправност ватрогасне службе и свих радника задужених за организацију акције гашења пожара, 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.,
- треба унапред разрадити организацију гашења пожара, одредити задужења и обучити људство – мобилну групу за хитне интервенције,
- за заштиту шума од пожара, како превентиву тако и на гашењу укључујући и набавку опреме (прибор, алат) треба обезбеђивати средства у годишњим производно-финансијским плановима (амортизација шума и др.),
- неопходно је редовно одржавање постојећих противпожарних пруга,
- најзад, предузеће је дужно да има свој план заштите од пожара (на нивоу целог предузећа) који се усклађује са планом заштите од пожара на нивоу општине.

### **7.2.2. План заштите од противправног коришћења**

Планом заштите шума од противправног коришћења (бесправне сече) осим адекватно организоване и територијално заступљене чуварске службе, планира се и:

- чвршћа сарадња службе заштите шума са службом унутрашњих послова у откривању починиоца прекршаја – кривичних дела,
- опремање службе са одговарајућим ПП средствима и ефикасном радио везом.

### **7.2.3. План заштите шума од других штета**

У састојинама четинара треба уклањати материјал на ком се могу развити поткорњаки, сурлаши и друге секундарне штеточине и обратити пажњу на правилно успостављање шумског реда приликом радова на нези и коришћењу шума, вршити контролу бројности савијача и борових зоља и у случају веће бројности ових инсеката предузети одговарајуће мере борбе. У циљу праћења развоја и бројности поткорњака и сурлаша сваке године је обавезно постављање контролних стабала где има састојина четинара.

У газдинској јединици “Буљанско-Забрешке шуме” планом праћења популације поткорњака потребно је постављати три ловна стабла годишње и 2 феромонске клопке у групацији одељења где претежно постоје четинарске састојине. У време израде ове основе још нису конкретизоване локације за постављање истих.

Контролна ловна стабла треба да буду равномерно распоређена по целој површини, а најмање 3 у газдинској јединици. На местима јачег напада потребан број контролно ловних стабала треба да буде 10 % од нападнутих, а најмање 3-5 стабала/ха у непосредној околини жаришта. При нормалном популационом нивоу подкорњака, стабла се постављају једном, а најбоље у току зимских месеци (јануар – фебруар). Код јачег напада стабла се постављају у више серија (обично 3) и то непосредно на самом жаришту. Прва и највећа серија поставља се од јануара до марта, друга месец дана после констатације напада на прву серију и трећа средином лета пред излет младих имага прве генерације. Ако је на стаблима положеним у првој серији константован јак напад поткорњака, број стабала у другој серији треба повећати за најмање 50%. За слаб напад у првој серији, или га местимично није било - број стабала може се смањити за 50%.

## **7.3. План коришћења шума**

### **7.3.1. Привремени план сеча**

У овој газдинској јединици није прављен привремени план сеча јер сем одсека 35/е нема састојина које би ушле у овај план.

### 7.3.2. План проредних сеча шума (претходни принос)

Приказ планираног претходног приноса по врстама дрвећа :

Најзаступљенија врста у проредном етату је црни бор са 6,830.0m<sup>3</sup>, што чини 65.1 % од планираног претходног приноса.

Табела 28: Претходни принос

Врста дрвета	Принос	%
Буква	2305.0	22.0
Црни бор	6830.0	65.1
Цер и ОТЛ	1350.5	12.9
<b>УКУПНО</b>	<b>10,485.4</b>	<b>100.0</b>

### Претходни принос по газдинским класама:

Планирани претходни принос од сече шума и његово учешће у односу на запремину и запремински прираст састојина у којима је планиран, приказан је у наредној табели:

Табела 29: Претходни принос по газдинским класама

Газдинска класа	Површина ha	Запремина		Запремински прираст			Принос m <sup>3</sup>	Интенз.сече	
		m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	ip		V	Z <sub>V</sub>
								%	
10,176,311	3.69	924.9	250.7	26.0	7.0	2.8	185.8	20.1	71.5
10,195,311	40.89	13,688.3	334.8	250.7	6.1	1.8	945.3	6.9	37.7
10,215,311	15.30	4,105.4	268.3	95.8	6.3	2.3	244.8	6.0	25.6
10,351,421	13.44	3,944.4	293.5	67.2	5.0	1.7	376.3	9.5	56.0
10,360,411	0.94	314.7	334.8	5.7	6.0	1.8	51.7	16.4	91.4
10,360,421	42.08	14,086.7	334.8	278.6	6.6	2.0	1851.5	13.1	66.5
10,475,311	122.15	32,776.5	268.3	1,903.1	15.6	5.8	5676.5	17.3	29.8
10,475,411	1.43	419.7	293.5	22.8	16.0	5.4	70.1	16.7	30.7
10,475,421	20.75	7,055.8	340.0	354.6	17.1	5.0	1083.4	15.4	30.6
<b>УКУПНО</b>	<b>260.67</b>	<b>77,316.5</b>	<b>296.6</b>	<b>3,004.4</b>	<b>11.5</b>	<b>3.9</b>	<b>10,485.4</b>	<b>13.6</b>	<b>34.9</b>

Најзаступљенија је газдинска класа 10.475.311. са 5,676.5m<sup>3</sup> планираног приноса. Површина коју заузима ова газдинска класа је 122.15ха са укупном запремином од 32,776.5m<sup>3</sup> и запреминским прирастом од 1,903.1m<sup>3</sup>, интензитет проређивања по запремини је 17.3 % а по прирасту 29.8 %.

**"Реализација планираног претходног приноса (у састојини - одсеку) по површини је обавезна, а по запремини може да одступи ±10."** (члан 46. став 3. Правилника о изради основа)

### 7.3.3. Укупан принос од сече шума

Укупно планирани принос од сече шума по врстама дрвећа дат је у следећој табели:

Табела 30: планирани принос по вр.

Врста дрвета	Принос	%
Буква	2305.0	22.0
Црни бор	6830.0	65.1
Цер и ОТЛ	1350.5	12.9
<b>УКУПНО</b>	<b>10,485.4</b>	<b>100.0</b>

Доминантно учешће у укупном приносу има црни бор са 6,830.0м<sup>3</sup> што чини 65.1 % укупног приноса.

#### Укупан принос по газдинским класама:

Планирани укупни принос од сече шума и његово учешће према запремини и запреминском прирасту састојина у којима је планиран, приказан је у наредној табели.

Табела 31: Планирани укупни принос по запр.

Газдинска класа	Површина ha	Запремина		Запремински прираст			Принос m <sup>3</sup>	Интенз.сече	
		m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	ip		V	Z <sub>V</sub>
								%	
10,176,311	3.69	924.94	250.7	26.0	7.0	2.8	185.8	20.1	71.5
10,195,311	40.89	13,688.3	334.8	250.7	6.1	1.8	945.3	6.9	37.7
10,215,311	15.30	4,105.45	268.3	95.8	6.3	2.3	244.8	6.0	25.6
10,351,421	13.44	3,944.4	293.5	67.2	5.0	1.7	376.3	9.5	56.0
10,360,411	0.94	314.7	334.8	5.7	6.0	1.8	51.7	16.4	91.4
10,360,421	42.08	14,086.7	334.8	278.6	6.6	2.0	1851.5	13.1	66.5
10,475,311	122.15	32,776.51	268.3	1,903.1	15.6	5.8	5676.5	17.3	29.8
10,475,411	1.43	419.7	293.5	22.8	16.0	5.4	70.1	16.7	30.7
10,475,421	20.75	7,055.8	340.0	354.6	17.1	5.0	1083.4	15.4	30.6
<b>УКУПНО</b>	<b>260.67</b>	<b>77,316.48</b>	<b>296.6</b>	<b>3,004.4</b>	<b>11.5</b>	<b>3.9</b>	<b>10485.4</b>	<b>13.6</b>	<b>34.9</b>

Укупан принос се реализује на 260,67ха на укупној запремини од 77,316.48м<sup>3</sup>. Интензитет сече износи 13,6 % укупне запремине, односно 34.9 % запреминског прираста. Површина обухваћена претходним и главним приносом није велика због нешто већег обима главног приноса и веће површине под неким видом заштите.

Газдинска класа **10.475.311** – вештачки подигнуте састојине црног бора на стаништима шума китњака (*Quercetum montanum*), на различитим смеђим земљиштима, са приоритетном наменом производње техничког дрвета учествује у укупном приносу са 5,676.5м<sup>3</sup>.

Укупно планирани принос у газдинској јединици износи 10,485.4м<sup>3</sup>.

#### 7.3.4. План коришћења осталих шумских производа

Од осталих шумских производа у овој газдинској јединици потребно је обратити дужну пажњу откупу свих врста: гљива, шумских плодова, лековитог биља и сл.

У овом периоду треба у сарадњи са Генералном дирекцијом ЈП "Србијашуме" испитати могућности за организовање откупа осталих шумских производа, начин формирања откупних цена и формирање службе.

#### **7.4. План унапређивања стања ловне дивљачи**

Ова газдинска јединица, по питању лова, припада ловачком удружењу из Параћина, те су сва питања из тог домена решена њеном ловном основом.

Капацитет ловишта је функција бонитета ловишта и рада лово-узгајивача. У ловној пракси разликујемо биолошки и економски капацитет.

Биолошки капацитет ловишта за крупну дивљач представља оптималан број дивљачи на 100 ха ловно-продуктивне површине при чему код дивљачи не долази до опадања основних карактеристика јединки у квалитету трофеја, телесној тежини, прирасту и здравственом стању.

Економски капацитет ловишта за крупну дивљач представља број крупне дивљачи на 100 ха ловно продуктивне површине, при коме је осигурана здрава и нормално развијена дивљач која обезбеђује постизање економске користи, а станишту не причињава, економски значајније штете.

Израчунавање капацитета ловишта врши се на тај начин што се ловно-продуктивна површина (100 ха) множи капацитетом ловишта у одговарајућем бонитетном разреду.

Укупан економски капацитет ловиште „Црница” из Параћина дат је у наредној табели.

*Табела 32: Економски капацитет ловишта*

Редни бр.	гајена врста дивљачи	бонитетни разред	капацитет
1	јелен	III	64
2	срна	III	1030
3	дивља свиња	II	160
4	зец	II	8460
5	фазан	II	8470
6	пољска јаребица	III	9120

#### **7.5. План заштите заштићених природних добара**

На територији ове газдинске јединице нема заштићених природних добара.

#### **7.6. План изградње и инвестиционог одржавања шумских саобраћајница**

У року важења основе у складу са економским могућностима није планирана изградња и реконструкција путних праваца.

## **8.0. СМЕРНИЦЕ**

Смернице које се овде наводе, поред детаљних упуштава за спровођење свих планираних радова, детаљније се баве и одређеним специфичностима у спровођењу одредби ове основе у газдинској јединици “Буљанско-Забрешке шуме”.

Јавно предузеће за газдовање шумама Србијашуме је добила сертификат FSC (Forest Stewardship Council) и тиме прихватило сет од 10 принципа и 56 везаних критеријума за одговорно газдовање шумама. Циљ је очување шумских ресурса, одговорно газдовање тако да се подмире социјалне, економске и еколошке потребе.

На основу препорука FSC стандарда и добијеног сертификата, овде дајемо одређене смернице са намером да се у складу са прихваћеним принципима одговорног газдовања, боље разумеју новине које ће бити уведене овом основом.

### **8.1. Смернице за реализацију плана гајења**

Основни узгојни захвати који се морају предузети за остваривање постављеног циља газдовања састоје се у следећем:

- проредне сече - "позитивно одабирање"

#### **8.1.1. Сече као мере неге**

##### **8.1.1.1. Проредне сече**

##### **Проредне сече - нега касног младика и средњедобних букових састојина**

С обзиром на чињеницу да буква, као сциофилна врста, гради густе младе састојине, са великим бројем стабала по ха, израженом диференцираношћу стабала по висини, међусобна конкуренција "борба" у значајној мери утиче на смањивање броја стабала. Због тога је то одлучујући период развоја састојине, када се узгојним захватима у подједнакој мери утиче на основне циљеве газдовања буковим састојинама - на квалитет стабала, стабилност, структуру састојине, стварање добре генетске основе за природно обнављање састојине. До наведених циљева се долази проредним сечама, којима се регулише изграђеност и развијеност круне. Проредни захвати треба да буду такви да састојина буде стабилна, са правилно развијеним и виталним стаблима, одговарајућих димензија. Степен виткости у средњедобној састојини мора бити нешто изнад 100, а касније, у фази зрелости састојине, испод 100, да круна захвата око половине висине стабала а да је њена дужина око 2 пута већа од ширине и да је удео круне светлости око 40 % њене дужине.

Циљ проредних сеча је да се до краја опходње одгаји 150-200 квалитетних стабала по хектару, чистих од доњих грана до висине 12-15m, односно 80 по ха веома квалитетних и равномерно распоређених по површини.

У зависности од станишних услова и састојинског стања у периоду старијег младика, почетак извођења проредних сеча у буковим састојинама је обично у трећој деценији живота састојине. Пошто у овим састојинама најчешће нису извођене сече осветљавања подмлатка, а често ни сече чишћења, са проредом треба почети што раније. На најбољим стаништима прву проредну сечу треба извести око 30. године старости. Ако сечама чишћења није регулисано питање састава и здравственог стања састојине и др., првом проредном сечом се и ти циљеви остварују. Преласком са негативне на позитивну - индивидуалну селекцију, у састојини се одређују најквалитетнија стабла - кандидати за

стабла будућности и сече се врше у њихову корист, у циљу обезбеђивања њиховог правилног развоја. Њихов број је 600-900 по хектару, односно 2-3 пута већи од потребног броја стабала будућности.

Око 40. године старости, у састојини се од кандидата бирају стабла будућности. Њихов број по ха износи 150-200. Стабла будућности се издвајају из доминантног спрата и препоручује се да имају 25-50 % већи пречник од средњег састојинског стабла, стабла будућности је такође потребно обележити у састојини.

Јачина (интензитет) проредног захвата је 15-30 % по запремини, односно склоп састојине после сече не треба да буде испод 0,7 -0,8. У овим састојинама најповољнија је висока селективна прореда умерене јачине захвата - 15-25 % по броју стабала и запремини.

Од тога да ли је извршеним захватом постигнут жељени циљ у датом периоду на већем делу површине, зависи и време извођења наредне прореде на истој површини. У зависности од густине састојине (броја стабала поха), старости састојине и станишта, проредни интервал износи у младим и средњедобним састојинама 5-6 година, а после 50 године 8-10 година

Прореде у **високим састојинама**, које ће се на подручју ове газдинске јединице изводити на укупној радној површини од **13.44ха**, изводиће се типичне селективне прореде, на већ описан начин.

### ***8.1.1.2. Прореде као мере неге у шумским културама***

#### **Прве прореде, шематске или комбиноване**

У густо заснованим културама (са преко 3.000 стабала по хектару), висине до око 10 метара, прва прореда је изразито шематског карактера. Она се не бави селекцијом, већ јој је главни циљ разгушење и стабилизовање састојине простом репродукцијом броја стабала.

Ако је садња обављена у редове који теку приближно линијом главног пада терена, онда се проредом вади сваки други ред, при висини састојине до око 8. метара и броју стабала изнад 4.000/ха, односно сваки четврти ред при већој висини. Ово важи само уколико је размак између редова мањи од 2m. При размаку редова од 2 до 3 метра, већ прва прореда је комбинованог типа. Вади се сваки 6-8 ред, а између просека спроводи се селективна прореда дознаком за сечу дефектних и физиолошки слабих стабала. Ако је размак редова 3m. и више, шематска прореда се не примењује, јер се између овако широких редова може кретати механизација. Зато се одмах извади селективна прореда са масовним одабирањем (вађењем лоших стабала).

Ако редови нису довољно изражени или се својим смером не поклапају са нагибом терена, прва шематска прореда се састоји у просецању пруга (просека) ширине 2,5 - 3m. које теку приближно управно на изохипсе. Размак између просека треба да је, по правилу, 2-3 пута већи од ширине пруге зависно од висине састојине. На простору између пруга, по правилу се у првој прореди не врши сеча, или се ваде изразито дефектна, физиолошки слаба стабла.

У случају да је висина главног спрата културе између 10 и 15 метара, онда, зависно од њене густине, примењује се најчешће један од следећих поступака:

Ако је висина стабала 10-12m. њихов број по хектару већи од око 2.500, спроводи се нека врста комбиноване прореде, то јест шематска прореда, вађењем сваког четвртог реда, односно просецањем просека ширине око 3m. са размаком три до шест пута већим од ширине просека, уз негативну селекцију, вађењем дефектних стабала између просека.

Ако је висина стабала изнад 12m, онда се примењују такође комбинована прореда, то јест, прореда са особинама шематске и селективне са позитивним одабирањем. Након отворених просека према горе описаном поступку, на преосталом делу састојине спроводи се селективна прореда са позитивним одабирањем, на начин који ће касније бити приказан.

Искуства говоре да је извођење прореда рационалније ако је мрежа просека гушћа и што су ове боље усклађене са нагибом терена. Доказано је да при ширини просека од око три метра практично нема губитака у производњи. Склоп круна над просеком се практично не прекида или се убрзо успоставља, тако да је целокупна површина по крунама стабала и уконпонована у производњу. Уз то, долази до појачаног дебљинског прираста рубних стабала. И најзад, што су просеке гушће, мање су штете на дубећим стаблима.

При следећој прореди, у културама висине око 10-12 метара, у којима је у претходној прореди био одстрањен сваки четврти ред, сече се средњи унутар преостала три реда. Ако је претходна прореда извршена шематски, применом просека, онда се сада између просека спроводи прореда са масовним негативним одабирањем и вађењем приближно 1/4 до 1/3 стабала, узимајући у обзир првенствено дефектна (ракљаста, закривљена) и уопште лошија стабла.

Индивидуалну селекцију са позитивним одабирањем стабала се врши већ при другој прореди у културама висине преко 10 метара.

### **8.1.2. Примена нових технологија**

У случају примене нових технологија подизања засада односно аплицирања помоћних мера код природног обнављања шума, биће обављани радови и активности стандардни за примењену технологију (у периоду 3-5 година живота младих засада/подмлађене површине).

### **8.1.3. Заштита од стоке и дивљачи**

Заштита шума од стоке своди се, пре свега, на организовану, ширу акцију, не само шумарства, већ и скупштине општине и друштвених организација, на објашњавању неопходности забране паше у младим шумским културама, као и на површинама где је у току природно подмлађивање.

Законом о шумама Републике Србије прецизирано је у којим случајевима је изузетно дозвољена паша и жирење (осим паше и брста коза) у шумама. Услов под којима се може вршити паша и жирење (време, број грла, накнада и др.) утврђује предузеће које газдује шумама.

Имајући у виду да је у прошлости стока на знатним деловима шуме ометала или у потпуности онемогућила природно подмлађивање ових, као и да сада на неким локалитетима угрожава природну обнову шума и оштећује шумске културе, забрану паше и брста испоштовати на највећем делу шума. Изузетно, предузеће за газдовање шумама може у споразуму са општинама привремено дозволити пашу на одређеним површинама. То могу бити само изразито пашњачке површине и делови шума уз ове где привремено кретање ограниченог броја оваца и говеда неће угрожавати подмладак, као што су делови изданаčkih шума и сличне састојине у којима није у току природно подмлађивање шума, нити се у близини налазе шумске културе.

Највеће штете од дивљачи настају у зимском периоду, за време највеће оскудице хране, прихрањивањем се ове штете могу знатно смањити. Штете од пухова, волухарица и мишева, који гуле кору и прстенују стабалца, нарочито четинарска, тешко је зауставити.

### **8.1.4. Заштита од биљних болести и штетних инсеката**

Заштита од фитопатолошких оштећења састоји се у правилном избору врста, добром извођењу радова и уопште у оснивању стабилних култура, отпорних на нападе болести и инсеката. Избегавање оснивања монокултура на великим површинама и коришћење здравог садног материјала чине елементарне мере превентиве.

Велики је број врста инсеката који нападају шумске културе, почев од оних које оштећују, пресецају и оштећују корен, па преко оних који оштећују стабла, до штеточина које нападају пупољке или се хране четинама (лишћем). Ако се будно не прати појава и динамика развоја штетних инсеката, може доћи до њиховог пренамножавања каламитетских размера и до правог пустошења култура.

Потребно је стално пратити виталност и здравствено стање културе, те у случају да се примете знаци обољења или напада инсеката, треба хитно почети са мерама одбране. Од посебне је важности да се обољење или напад открију у самом зачетку, док су штете мање и док постоје могућности за лакше и ефикасније сузбијање узрочника.



### **8.1.5. Заштита од пожара**

Пожаром су посебно угрожене културе црног бора а затим и осталих четинара. Ово зато јер се подижу на најсупљим стаништима где се трава рано суши за време лета и већи део године остаје у тако запаљивом стању, као и зато што су борови богати смолом, односно јако запаљивим терпентином. Осим тога, борове културе се подижу на истуреним положајима изложеним припекама и ветровима, што све погодује брзом ширењу пожара. Зато се посебна пажња мора обратити управо заштити од пожара борових култура, поготову када се ради о већим пошумљеним комплексима.

Треба избегавати оснивање борових монокултура на великим континуираним површинама. Посебно забранити ложење отворене ватре у шуми и у њеној непосредној близини, изузев на зато одређеним местима. Такође је изузетно важно у овим културама правилно успостављање шумског реда.

У деловима шума посебно угроженим од пожара (поред јавних путева на улазу у шуму, у излетиштима и местима задржавања већег броја људи и сл.) треба поставити табле са ознакама забране ложења ватре и опрезност услед ризика изазивања пожара.

У излетиштима треба уклањати запаљиви материјал, одредити и уредити (обезбедити) места за ложење ватре, увести службу дежурства ради контроле кретања и понашања свих лица и упозоравања на ризик.

Да би се одбрана од пожара учинила лакшом и ефикаснијом, при оснивању култура поставља се мрежа противпожарних пруга (коридора, појасева). Најпре се овим пругама ограничи (уоквири) култура споља, а затим се трасирају и обележе унутрашње ватробране пруге, којима се цео комплекс издели на мање делове (парцеле).

Пруге се користе и као путеви за интервенцију против пожара а и за евакуацију проредног материјала. И обратно, постојећи или новоизграђени путеви користе се као противпожарне пруге. Ово важи и за водотоке, а посебно за гребене, којима се обавезно пружају непошумљени коридори.

Уопште, пожељно је да се за разбијање већих пошумљених површина што више користе самоникле шуме. За то се користе не само пруге, већ и парцеле различитог облика које се међусобно повезују пругама.

Коридори са пољопривредном вегетацијом су у ствари пољопривредне културе које раздвајају велике комплексе четинарских култура. Ако постоје одговарајући услови најфункционалније је гајење окопавина, а у мање повољним условима добро дођу и ливаде, па и пашњаци. Ове површине не морају имати облик пруга. Користе се локације са бољим земљиштем у долинама, увалама и на заравнима, те је њихов облик најчешће условљен конкретном рељефском пластиком.

## **8.2. Смернице за спровођење радова на заштити шума**

Основни задатак заштите шума је да се у газдовању шумама елиминише 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 омогућују подизати, гајити разнодобне и мешовите састојине.
- Чисте састојине свих врста дрвећа, уколико то прилике станишта омогућавају, преводити у мешовите и разнодобне.
- 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

виталности, те према томе и отпорности на све негативне утицаје из спољне средине - ветра, леда, снега).

Строго успоставити шумски ред у ужем и ширем смислу:

- под шумским редом у ширем смислу подржава се одржавање повољнијег здравственог стања шума, које се постиже благовременим и радикалним извођењем санитарних сеча, односно уклањањем сушика, "умирућих стабала", извала, ветролома, као и свих стабала за које се може оценити да су умањене виталности;

- у суштини санитарне сече и мере неге су најефикаснији начин превентивног деловања на заштити шума.

- најстрожијим спровођењем (увођењем и одржавањем) шумског реда у ужем смислу, под којом подразумевати увођење шумског реда после сече (слагање отпатка - грањевине и сл. на прописан начин), прекраћивањем високих пањева, корења пањева и дебљих жила, обрадом извала цепањем жила ради спречавања образовања карпофила, третирањем здравих пањева биопрепаратима или бораксом, итд.

- 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.

У циљу заштите од пожара треба:

- поставити табле упозорења о опасностима од пожара,
- доследно спроводити законске прописе од пожара,
- осигурати надзорну службу и контролу кретања могућих изазивача пожара (чобани, туристи),
- осигурати сталну противпожарну службу у сезони највеће угрожености од пожара,
- смањити на најмању меру површине ливаде које се не косе,
- васпитним деловањем преко средстава информисања деловати на јавност у целини у смислу повећања свести о великој опасности од шумских пожара.

У циљу смањења оштећења од шумске паше и стоке треба:

- обележити површине на којима је паша дозвољена односно забрањена,
- утврдити прогонске путеве до испашишта и појила,
- осигурати контролу пашарења.

Заштита од снега, леда и јаких ветрова се најпотпуније 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.

Мере непосредне заштите су:

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 Завода за заштиту природе.

Сва оштећења стабала (ложењем ватре у шупљинама и уз приданке, и сл.) је тешко сузбити. Једино је могуће на тај начин оштећена стабла уклонити сечом.

За гашење пожара неопходно је планом о заштити од пожара имати припремљено, обучено и спремно језгро, односно групе за гашење са посебно оспособљеним вођством групе (инжењери, техничари, предрадници). Групе за гашење пожара мора бити опремљена одговарајућом опремом, која је по количини и структури утврђена планом заштите и сузбијања пожара.

### **8.3. Смернице за коришћење шума**

#### **8.3.1. Припрема производње**

Припрема производње у условима газдовања у економским шумама, као и у шумама са посебном наменом, добија већи и сложенији значај. Добра припрема производње гарант је успешног тока производног процеса, као и остварења резултата који су пројектовани.

Припрему производње у коришћењу шума чине: пројектовање и изградња секундарне мреже шумских комуникација, дефинисање гравитационих и радних поља и транспотних граница, избор технолошке и транспортне шеме и сл.

Завршни документ који је резултат припреме је извођачки пројекат. Овим документом се стварају услови за реализацију газдинских мера утврђених Основом газдовања шумама. Њиме се, поред реченог, утврђује сечива дрвна запремина и њена структура, нормативи за све фазе рада, транспортне дистанце, величина финансијских средстава која се улаже у инфраструктурне објекте и др.

Основа за пројектовање технологије коришћења шума је дознака стабала за сечу. На основу података дознаке, установљава се количина дрвне запремине, њена структура, утврђују основни елементи за норме сече и израде, а добијају се и други значајни подаци, под условом да се прикупљање података у току дознаке ради тако да је у потпуности у функцији планирања.

На основу реченог, произилази да се припремом производње, уз одговарајућа пројектовања, стварају услови за стручно и професионално реализовање свих задатака и газдинских мера предвиђених старијим планским документима. Из тих разлога је нужно да се овакви плански документи раде тимски, од стране специјалиста за поједине области. Ово се нарочито односи на извођачке планове који се раде за објекте чија функција није превасходно економска.

Основни циљ који се жели достићи, а којим се руководи при избору или пројектовању технолошких метода искоришћавања шума и избору технике рада за извођење узгојних или заштитних мера сечом нарочито у парковима природе је минимум штета на преосталим стаблима у састојини, земљишту и др.

У времену које долази, нужно ће се наметнути потреба за увођењем технолошких решења у област сече и израде као и у прву фазу транспорта, која ће у својој суштини имати потребни ниво карактеристика које имају пуно еколошко оправдање, без обзира на повећане трошкове које таква решења резултују. Такве, може се рећи еколошке технологије, уколико желимо пуну заштиту шума као ресурса првог реда у националној економији, постаће нужне не само у шумама заштићених објеката природе, већ и у шумама са претежно економском функцијом.

#### **8.3.2. Методе сече у састојинама**

За реализацију пројектованих узгојних мера сечом, примењују се различите методе. Њихов избор условљава велики број фактора. Међу њима карактер и функције шума играју прворазредну улогу. Не образлажући засебно сваки од технолошких метода сече, указаће се на основне карактеристике метода чија се примена на подручју Јужнокучајског шумског подручја препоручује.

Такође ће се истаћи главни разлози који су определили избор ових метода. Обзиром на истакнуте карактеристике и намену шума Јужнокучајског шумског подручја, као и висок ниво захтева за заштитом преосталих стабала у састојини у току сече и прве фазе транспорта, као и потребе за заштитом подмлатка и земљишта, избор технолошких метода се значајно сужава.

За услове газдовања шумама Јужнокучајског шумског подручја се предлаже примена класичног сортиментног метода и метода делова дебала. Свакако, сваки од ових метода треба применити у адекватним теренским и састојинским ситуацијама, као и у зависности од узгојног захвата који се изводи.

Сваки од предложених метода има предности, али и недостатака у односу на друге технолошке методе. Предложени су што ће у условима овог подручја њихова примена, укупно узев, дати најповољније ефекте.

Метод делова дебала треба примењивати у току извођења проредних сеча, како у природним шумама, тако и у вештачки подигнутим засадима. Такође, овај метод треба применити при реализацији свих сеча у фази обнове, изузев завршног сека. Приликом извођења завршног сека, треба применити сортиментни метод, у његовом изворном или у извесној мери модификованом облику. Овај метод треба применити и у свим састојинским ситуацијама у којима је знатније изражена потреба за заштитом у било ком облику.

### **8.3.2.1. Дебловни метод**

Примена дебловног метода се предлаже из разлога свођења јединичних трошкова производње на најмању могућу меру. Ово се постиже максималним рационалисањем трошкова у првој фази транспорта. Наиме, привлачењем делова дебала из шуме до привременог стоваришта, унификује се прва фаза транспорта.

Дебловни метод, као метод који треба претежно примењивати при сечама на овом подручју, како у заштитним тако и у шумама које су изван режима заштите, треба у потребној мери прилагодити у условима повећаних захтева за заштитом. Из тих разлога, поред усмерене сече, којом се сва стабла усмеравају тако да се на најлакши начин могу прићи средством у првој фази транспорта, приликом израде делова дебала, односно приликом претходног кројења, делови дебала не смеју прелазити дужине веће од 8 метара. На тај начин ће се причинити само неизбежне штете на преосталим стаблима, подмлатку и земљишту.

Ово ограничење ће као резултат имати неколико више трошкове по јединици производа у односу на уобичајено претходно кројење, али ће истовремено број и степен оштећења бити значајно смањен. Но и поред релативно малих дужина делова дебала, што би се могло окарактерисати као изванредан недостатак у односу на уобичајени начин рада, задржаће се све предности које овај метод има у односу на друге. Ово се најпре односи на већ речену унификацију средстава у првој фази транспорта.

Приликом израде делова дебала, нужно се морају обрубити њихова чела на оној страни за коју ће се у првој фази транспорта качити ужетом тракторског витла. Ово подразумева и раздвајање чела делова ради њиховог лакшег мимоилажења у току привлачења од места израде, до места на коме ће бити формиран тракторски товар. Необрубљени обли сортименти оштећују жиле преосталих стабала, као и стабала у приданку, затим подмладак и земљиште. Поред тога и режим вуче је неповољнији, јер су повећани утрошком времена на обрубљивање у току радне операције обрада облог дрвета.

У реализацији проредних сеча у природним шумама, као и у вештачки подигнутим засадима, предлаже се такође примена метода делова дебала.

Сва стабла се секу и обарају строго по унапред одређеном општем смеру обарања стабала. Могу бити обарана тањим или дебљим крајем према сабирној линији, што зависи од димензија стабала, састојинских услова и нагиба терена. Приликом сече стабала на сабирним линијама, нужно је све пањеве одсећи тако ниско, да не буду сметња приликом привлачења, али тако да се види дозначни жиг.

Сви радови на сечи, извлачењу, рада на стоваришту морају се планирати и изводити тако да се оштећења на подмлатку, осталим стаблима, као и на земљишту сведу на најмању могућу меру. Ово се нарочито односи на стабла око влака. Стога се при изради извођачког пројекта и при извођењу радова уз сва рационална техно – економска решења мора провлачити начело максималне заштите шуме и земљишта од оштећења

При примени овог метода у проређивању, појављује се нова радна операција. То је радна операција ручно прикупљање дебала. Том радном операцијом, секач и његов помоћник прикупе, вучом по земљи или ношењем, све делове дебала на трасу сабирне линије. При томе користе специјална клешта или куке за ову намену. Да ли ће се делови дебала привлачити или износити зависи од димензија и масе комада. Све делове дебала треба сложити у снопове на рубове сабирних линија у симетричном распореду. Снопове треба слагати тако да се приликом привлачења по систему сабирног ужета, сви они крећу по резултујућој путањи која иде средином сабирне линије.

Приликом слагања снопова, делове дебала у једном снопу треба слагати или тањим или дебљим крајем напред. У противном ће се приликом привлачења појединачни комади извлачити, што може правити додатне проблеме. Такође делове дебала треба слагати на краћу облицу подметнуту под предњи крај снопа, на удаљености од око пола метра од његовог чела. На тај начин ће се значајно олакшати везивање товара приликом привлачења, а и покретање товара ће бити знатно олакшано. Ово због тога што ће се уместо отпора трења клизања товара о подлогу, у почетку вуче појавити трење котрљања. У току слагања снопова, њихове задње крајеве треба окретати од сабирне линије, па чак оставити једним делом изван ње, да би се избегло запињање товара једног о други у току привлачења.

#### **8.3.2.2. Сортиментни метод**

Овај технолошки метод, како је већ речено, треба примењивати у свим састојинским ситуацијама у којима постоји потреба за наглашенијим нивоом заштите по било ком основу. Ово се пре свега односи на тзв. завршене сече при сечама обнављања.

При примени овог метода, такође се у потпуности мора вршити усмерена сеча. Сви сортименти из категорије техничког облог дрвета се морају обрубити на оној страни за коју ће у првој фази транспорта бити качени. Њихова се чела такође морају раздвојити ради лакшег мимоилажења у току привлачења.

Сви радови на сечи, извлачењу, рада на стоваришту морају се планирати и изводити тако да се оштећења на подмлатку, осталим стаблима, као и на земљишту сведу на најмању могућу меру. Ово се нарочито односи на стабла око влака. Стога се при изради извођачког пројекта и при извођењу радова уз сва рационална техно – економска решења мора уважавати начело максималне заштите шуме и земљишта од оштећења

#### **8.3.3. Предлог важнијих мера за унапређење технологије коришћења шума**

Обзиром на околност да ће се радови на коришћењу шума ШГ "Јужни Кучај" изводити као услуге, приликом њиховог уговарања треба нарочито водити рачуна о околностима које ће се назначити, а са циљем обезбеђења одговарајуће заштите шумских екосистема у којима ће се ти радови изводити.

Највећи значај за ефикасну примену технолошких метода сече и израде и прве фазе транспорта отварање шума примарном и секундарном мрежом шумских комуникација.

Обзиром да је средство избора у првој фази транспорта у условима који претежно владају на подручју ШГ "Јужни Кучај" трактор са витлом, мрежу шумских комуникација треба пројектовати и по структури и по густини овом транспортном средству.

Без обзира на то ко ће вршити радове на сечи и првој фази транспорта, пуна одговорност за доследно поштовање услова и обавеза предвиђених планским документима лежи на одговарајућим службама Шумског газдинства. Оне су дужне да обезбеде адекватне механизме контроле и спрече настајање штета било ког вида које је могуће избећи. Ово се односи како на контролу у току извођења радова, тако и у току избора извршиоца радова.

#### **8.3.4. Привлачење и транспорт дрвета**

Код оба предложена технолошка метода сече и израде, кључна фаза рада је прва фаза транспорта. То је и разлог што сеча и обарање стабала морају бити у пуној мери у функцији привлачења. Сва стабла треба обарати усмерено, тако да се после њиховог кресања и потребног пререзивања, делови дебала што је могуће лакше, углавном ручно и уз одговарајућа оруђа, привуку до тзв. сабирних линија. По сабирним линијама ће се ужетом витла, а по систему сабирног ужета, товари привући до трактора, а затим трактором до привременог стоваришта.

Са будућих сабирних линија треба, према потреби, уклонити понеко стабло које представља сметњу привлачењу. Тамо где се не могу уочити овакве, од природе формиране трасе, треба их обележити (трасирати) у потребном броју и на потребном растојању, и са њих уклонити сва стабла. Наравно, овај поступак не треба проводити шематизовано, већ слободније. Уколико се на планираној траси сабирне линије нађе нека вреднија група стабала или неко стабло будућности, целисходно је трасу сабирне линије померити метар или два у једну или другу страну, и на тај начин сачувати из стабла.

Овим поступком се не уводи шематизација у проређивање, већ се стварају услови за примену механизованих средстава у првој фази транспорта.

Обзиром да се просецањем сабирних линија само стварају предпоставке за механизовано привлачење, а да су ширине сабирних линија свега око 2 метра, оне ће се веома брзо затворити. Тако се при примени оваквог технолошког метода може говорити о потпуном уважавању свих биолошко еколошких захтева уз ефикасно и економски профитабилно проређивање.

Сабирне линије се под одговарајућим углом уливају у тракторске влаке. Угао уливања сабирних линија у тракторску влаку, условљен је састојинским условима и нагибом терена. Веома је значајно да он буде одговарајући, јер ће се на тај начин избећи запињања и уклештења приликом извлачења товара са сабирне линије на влаку.

Мрежу транспортних влака треба развијати, тако да се омогући потпуна примена механизације у првој фази транспорта. Она, како је већ речено, зависи од могућности привлачења тракторским витлом на влаку. Без обзира на густину, влаке морају имати одговарајуће техничке елементе, који ће бити у функцији заштите шумских екосистема са једне стране, и у функцији ефикасног коришћења шума са друге.

Најзначајнији технички елемент о коме се мора приликом трасирања влака водити рачуна је уздужни нагиб. Он је значајан са аспекта вуче, али је нарочито важан са аспекта ерозије. Уздужни нагиб влака не сме прелазити 20 %. Изузетно, на краћим деоницама, којима се влаком одваја од камионског пута, овај нагиб може бити максимум 30 %. На овај начин би се обезбедила заштита од ерозије, а истовремено обезбедили повољни услови вуче.

Оптимална густина примарне мреже шумских комуникација условљена је, поред осталог, и трошковима привлачења дрвог материјала по влакама. Из тих разлога би у програмима отварања свих газдинских јединица требало тежити да средња дистанца привлачења по влакама не буде већа од 700 метара, изузетно на деловима газдинских јединица где је неисплативо радити пут, средња дистанца привлачења по влакама може бити већа и иде до 800 метара. Ово одговара густини влака од око 15м/ха.

Што се тиче густине мреже тракторских влака она би у условима обостраног привлачења тракторским витлом, уз услов да максимални дохват ужета тракторског витла буде 50m, требало да износи оптималних 100м/ха, а у условима једностраног привлачења 200м/ха.

### ***8.3.5. Начин сече и извлачења дрвних сортимената у одељењима где се спроводи завршни сек опходне сече***

Обзиром да су састојине у овим одељењима изузетно добро подмлађене подмладком букве старсти од 5 до 10 година, различитих висина од 0,5 до 2,0m, а негде и преко 2,0m висине неопходно је планирати посебне мере код спровођења сече, израде и извлачења дрвних сортимената а то су:

- класичан метод сече и израде дрвних сортимената, односно израда дрвних сортимената код пања (техничког и метарског дрвета), може се организовати и дебална метода али само да се трактором и витлом извлаче делови вретена стабла, а бочне и тање гране да се прерађују у метарско дрво;
- Обавезана је организациона шема 1М + ПР (један моториста + помоћни радник);
- Организацију и контролу сече, израде и извлачења дрвних сортимената врши шумарски техничар-пословођа;
- Кројење дрвних сортимената врши шумарски техничар-пословођа;
- Врши се усмерено обарање стабала;
- Максимална дужина комада који се извлачи витлом је 8m, а запремина 2,0m<sup>3</sup>;

- Огревно дрво износити искључиво самарицама, а техничко дрво и продужено-делове дебла извлачити на тракторима са витлом;
- Пре извлачења дрвних сортимената неопходно је изградити влаке и обележити правце извлачења дрвних сортимената;
- Влаке и правци извлачења не смеју да улазе у подмладна језгра односно на површине које су подмлађене подмладком.

#### **8.4. Шумски ред**

Радове у шуми (сеча и израда дрвних сортимената) изводити тако да се обезбеди заштита, одржавање и обнављање шума, односно да се приликом радова штета у шуми сведе на минимум. Радове спроводити у свему у складу са Правилником о шумском реду ("Сл. гл.РС " бр. 38/11), а посебно време сече, начин сече, начин израде тракторских влака, заштите шума од биљних болести штеточина и заштите од пожара.

Под шумским редом подразумева се стање у шуми које обезбеђује услове за њено одржавање, обнављање и унапређивање, у складу са законом.

Ако се шумски ред поремети на било који начин, корисник, односно сопственик шуме дужан је да шумски ред успостави најкасније у року од 15 дана од дана када је шумски ред поремећен.

Изузетно од става 1. овог члана, ако је поремећај шумског реда такав да ствара повећану могућност за настанак шумског пожара или за отежавање благовременог откривања појаве и ефикасног сузбијања шумских пожара, корисник, односно сопственик шуме дужан је да шумски ред успостави одмах по настанку поремећаја.

Шумски отпад је дрвни материјал који се не прерађује у дрвне сортименте - онај чији је средњи пречник мањи од 7cm за лишћарске врсте, односно мањи од 5cm за четинарске врсте (крупна грањевина, ситна грањевина и слично), као и пањеви. Ради заштите дубећих стабала и подмлатка, спречавања изазивања ерозије и заштите од пожара, шумски отпад настао приликом сече и израде дрвних сортимената слаже се на мање гомиле, по правилу на делове земљишта где нема подмлатка. Шумски отпад се не слаже на извозне путеве, правце извлачења и пањеве, нити уз дубећа стабла.

##### **8.4.1. Успостављање шумског реда код спровођења завршног сека оплодне сече**

У одељењима где је планиран завршни сек оплодне сече, подмладак у већини случајева је прерастао и висине је преко 1,0m, а у неким случајевима и преко 2,00m и по старости и по висини прешао је у рани младик. У овим одељењима-састојинама где је подмладак-рани младик висине 1 и више метара неопходно је код сече посебно обратити пашњу на усмерено обарање стабала, начин израде дрвних сортимената, начин излачења израшћених дрвних сортимената, а нарочито о слагању грађа који остају у шуми. Неопходно је пре свега уклонити грање од оборених стабала са подмлатка и подмладак ослободити да несметано расте тако што ће се гране сасећи да падну на земљу или сложити на мање гомиле тамо где нема подмлатка (мање прогале, пањеве итд)

#### **8.5. Упутство за израду годишњег извођачког пројекта газдовања шумама**

Годишњи извођачки пројекат газдовања шумама дефинисан ја Законом о шумама (Сл. гласник РС", бр. 30/2010, 93/2012 и 89/2015) и Правилником о садржини основа ("Сл. гласник РС", бр. 122/2003), члан 31. обавезује кориснике шума да израђују извођачки пројекат газдовања шумама и њим се детаљно разрађују планови газдовања шумама по појединим састојинама утврђени посебном основом, усклађује технологија по фазама радова на гајењу, заштити и коришћењу шума и приказује економско - финансијска анализа.

Извођачки пројекат израђује се на основу података из посебне основе и података непосредно прикупљених на терену.

Основна јединица за коју се израђује извођачки пројекат јесте одсек.

Изузетно, основна јединица за коју се израђује извођачки пројекат може бити и одсек (када истовремено извођење радова у свим одсечима једног одељења није могуће), односно два или више одељења у којима су планиране или се планирају исте узгојне мере, са приказом података за свако одељење посебно и збирно за сва одељења.

У оквиру одсека разнодобних састојина, по потреби, издвајају се узгојне јединице (у зависности од састава, склопа, подмлађености, узраста, здравственог стања, квалитета древне запремине и др.).

Ради ублажавања штета које у састојинама, а нарочито на подмладку могу настати при сечи, изради и привлачењу шумских сортимената, као и извођењу осталих шумскоузгојних радова, одељење се дели на гравитациона радна поља која се одређују транспортним границама.

Радним пољем сматра се површина одсека која има заједнички правац привлачења шумских сортимената условљен конфигурациом терена или стањем састојина и планираним узгојним мерама.

Транспортном границом сматра се линија условљена рељефом терена и стањем састојина са које се разилазе правци транспорта шумских сортимената.

Извозни путеви не могу се градити кроз квалитетне делове састојине који остају за дужи период као носиоци вредносног прираста у току подмладног раздобља.

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

Текстуални део извођачког пројекта садржи образложење планиране технологије и организације рада на заштити, гајењу и коришћењу шума.

Табеларни део извођачког пројекта садржи: опис стања шума; циљеве и мере за спровођење циљева; планове гајења, заштите и коришћења шума, као и економско - финансијску анализу.

Опис стања шума садржи податке о: површини састојине, станишним условима и састојинским карактеристикама, запремини и приносу по хектару и укупно, врсти рада (сече), као и приказ евентуалних разлика стања састојине и планираних радова наведених у основи и овом пројекту.

Узгојни циљеви и мере садрже: дугорочне и краткорочне циљеве, мере за спровођење циљева, поделу на радна гравитациона поља и узгојне јединице, као и усклађеност радова на гајењу и коришћењу шума.

За сваку састојину или, по потреби, издвојену узгојну јединицу, зависно од узгојних потреба и услова коришћења те састојине, планирају се:

1) врсте и обим радова на гајењу и заштити шума, са подацима о начину, редоследу, динамици и року извођења тих радова, односно потребама у садницама, семену, материјалу, радној снази и средствима рада, уз приказ сортиментне структуре дозначених стабала;

2) услови рада, норме, норма - дани на сечи и изради, привлачењу, изношењу, утовару и истовару, слагању и превозу шумских сортимената.

Економско - финансијска анализа садржи податке о трошковима на заштити и гајењу шума, коришћењу шума, на изградњи и одржавању влака, стоваришта и др., затим податке о приходима (од шумских сортимената и биолошких инвестиција) и добити.

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

При утврђивању врсте и обима радова на гајењу и коришћењу шума у одсеку врши се одабирање и обележавање стабала за сечу и то у складу са одредбама опште, односно посебне основе.

Дозначна књига је саставни део извођачког пројекта.

Извођачки пројекти раде се на образцима број 19-26, они се архивирају и трајно чувају.

## **8.6. Упутство за вођење евиденције газдовања шумама**

Обавеза евидентирања извршених радова дефинисана је Законом о шумама (Сл. гласник РС", бр. 30/2010, 93/2012 и 89/2015) и Правилником о садржини основа ("Сл. гласник РС", бр. 122/2003 и



145/2014) извршени радови на газдовању шумама морају се евидентирати на начин прописан овим законом.

Евиденција о извршеним радовима из става 1.члана 34. је саставни део основа програма и пројеката из чл.31.и 32.овог закона.

Евиденцију извршених радова воде корисници шума.

Евиденцију извршених радова у приватним шумама врше предузећа која у њима обављају управне и стручно - техничке послове.

Радови на гајењу шума (пошумљено необрасло земљиште, реконструисане, деградиране и девастиране шуме, шикаре и шибљаци, пошумљене необрасле површине настале чистом сечом или дејством елементарних непогода, пантаже и сл.), изграђене шумске саобраћајнице и други објекти који имају карактер инвестиционих улагања и инфраструктурних радова евидентирају се на основу документације о извршеном пријему тих радова (колудација).

Евидентирање извршених радова на гајењу, коришћењу шума и осталих шумских производа врши се на обрасцима бр. 5-9.

Извршени радови шематски се приказују и на привредним картама са назнаком површине, количине и године извршења радова.

Поред извршених радова, евидентирају се и други подаци и појаве од значаја за газдовање шумама као што су: промена у јавним књигама, веће шумске штете од елементарних непогода, штете од биљних болести и штеточина, појава радних и касних мразева, почетак и крај вегетационих периода, почетак листања, цветања, опрашивања, плодоношења, плавне воде и др.

Евидентирање радова извршених у току године врши се за сваку газдинску јединицу по одсецима.

У програму евидентирање извршених радова на гајењу и сечи шума врши се по катастарским парцелама.

Количина посеченог дрвета разврстава се на главни принос (редовни, ванредни и случајни) и претходни принос (редовни и случајни) уз назнаку начина сече.

Главни принос обухвата:

1) Посечену дрвну запремину стабала по плану сеча обнављања једнодобних и разнодобних шума, као и случајне приносе из ових шума;

2) Посечену дрвну запремину случајних приноса у састојинама два најстарија добна разреда код одабране опходње.

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

Редовни принос обухвата посечену дрвну запремину стабала која је предвиђена за сечу планом сеча обнављања и планом проредних сеча.

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

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

Бруто запремина дозначеног дрвета уноси се након извршене сече из дозначних књига, а нето запремина шумских сортимената утврђена на месту сече, из документације корисника. Дрвна запремина у дозначним књигама обрачунава се по истим таблицама по којима је била обрачуната дрвна запремина састојина.

### ***8.7. Смернице за формирање заштитних зона поред водотока, јавних путева и насеља***

У складу са захтевима SGS QUALIFOR-а, СТАНДАРД ЗА ГАЗДОВАЊЕ ШУМА У СРБИЈИ, за успостављање заштитних зона – BUFFER ZONES– поред водотока, јавних путева и насеља доносе се смернице, које су обавезујуће за ЈП „Србијашуме“. Обзиром да је у току процес сертификације за комплетан систем ЈП“Србијашума“ тзв. „обједињавање сертификата“ детаљније смернице за формирање заштитних зона поред водотока, јавних путева и насеља са конкретним плановима на

нивоу газдинских јединица су у изради и још нису оперативне. Ове смернице иако имају обавезујући карактер се ипак баве општим правилима за успостављање BAFER.

Имајући у виду дугорочни карактер успостављања заштитних зона, потребно је да се приступи дефинисању могуће стратегије и типова појасева, планирању, избору технологија и обезбеђивању одговарајућег садног материјала за успостављање заштитних зона.

Формирање заштитних зона је у функцији обезбеђивања позитивних ефеката на стабилност екосистема, очувања одређених станишта, биолошке предеоне разноликости и аутентичног изгледа предела.

Заштитне зоне на ободима природних шума и граничним појасевима плантажа, изграђене првенствено од аутохтоних врста дрвећа, поред водотокова, јавних путева и насеља, утицаће на обнављање и очување изворног изгледа предела, што ће обезбедити позитиван утицај на очување аутентичних амбијената, душевног мира локалног становништва навикнутог на специфично окружење и естетских вредности предела.

Подизање заштитних зона представља дугорочан процес, који се може спроводити искључиво плански и постепено. У досадашњој пракси је поред природних заштитних зона поред водотокова, постојала обавеза уграђивања заштитних појасева у планска документа само у случајевима када је то било прописано одговарајућим актима о проглашењу заштићених природних добара у условим Завода за заштиту природе Србије.

Имплементација процеса сертификације шума намеће обавезу очувања постојећих и успостављање нових заштитних зона на местима где оне недостају, поред водотокова, јавних путева и насеља.

Почев од дана ступања на снагу ове Смернице, у планским документима, посебним и општим основама, обавезно се планира и прописује одржавање и подизање заштитних зона у поглављу „Смернице за спровођење потребних мера и планова газдовања шумама“, при чему посебан значај треба дати следећем:

- дефинисању врста дрвећа које ће се примењивати у заштитним зонама,
- дефинисању ширине заштитних зона,
- прописивању мера неге које ће бити примењене у заштитним зонама,
- одређивању времена обнављања заштитних зона,
- начину и технологији обнављања заштитних зона.

Подизање заштитних зона у случају плантажа селекционисаних сорти топола вршиће се првенство аутохтоним врстама дрвећа, а у складу са резултатима идентификације станишних услова датог локалитета, при чему се за пошумљавање приоритетно препоручују следеће врсте дрвећа: врбе, бела топола, црна топола, храст лужњак, пољски јасен, црна јова и др.

У овом планском периоду, док се не обезбеди производња одговарајућег садног материјала за ове намене, заштитне зоне ће се одржавати од постојеће шумске вегетације. Узимајући у обзир исказане захтеве, потребно је проширити постојећи асортиман производње репродуктивног материјала шумског дрвећа и покренути расадничку производњу неопходног садног материјала за потребе подизања заштитних зона.

Ширина појасева дефинисана је у складу са функцијом и значајем самих појасева, а одређена је следећим елементима:

- заштитне зоне ширине 30m подижу се дуж тока великих река, аутопутева и насеља.
- заштитне зоне ширине 20m подижу се дуж токова других већих речних токова и магистралних путева.
- заштитне зоне ширине 10 – 15m подижу се дуж мањих речних токова, речних мртваја и регионалних путева.

Сеча и обнављање заштитних појасева неће се вршити у исто време са главном састојином.

Обнављање заштитне зоне вршиће се најраније по истеку временског периода одређеног ширином једног доброг разреда. Према томе, заштитним појасевима ће се газдовати са продуженом опходњом, што је условљено одржавањем заштитних функција ових зона. При томе, мора се имати у виду да старост стабала у заштитном појасу не пређе биолошку зрелост.

Као што се може закључити, формирање заштитних зона вршиће се у дужем периоду паралелно са реализацијом посебних основа газдовања шумама, које ће садржати одредбе везане за ову проблематику.

Годишњи извођачки пројекти, у свом текстуалном делу, такође треба да имају дефинисано оперативно извођење радова на оснивању и одржавању заштитних зона.

## **8.8. Смернице за идентификацију и управљање шума високе заштитне вредности HCV**

Шуме високе заштитне вредности прво су дефинисане од стране Савета за управљање шумама у циљу сертификације шума, али се практична употреба овог концепта све више користи за заштиту, планирање и управљање природним ресурсима.

Шуме садрже економске, еколошке и социјалне вредности које могу бити значајне на глобалном, регионалном или локалном нивоу, али када се нека од тих вредности сматра изузетно важном, шума се може дефинисати као шума високе заштитне вредности.

Шума високе заштитне вредности (**High Conservation Value Forests – HCVF** или **HCV шуме**) третира се као категорија шуме са посебном наменом и условима газдовања, као и посебним вредностима које поседују на одређеним локалитетима. Активност газдовања у HCV шумама морају одржавати или побољшавати карактеристике које их дефинишу.

Fores Stewardship Council (FSC) је дефинисао следећих шест категорија високе вредности:

HCV шума може да буде мали део великог шумског подручја ( нпр: извор воде за село, тресетиште, мања површина неког другог ретког екосистема и сл.) или може да буде велико шумско подручје (нпр: шуме које садрже неколико угрожених врста које се распростиру на великој површини). Било који тип шуме може да буде потенцијално HCV шума. Избор шуме за HCV шуму заснива се на присуству једне или више изабраних вредности.

Шумско газдинство које газдује одређеним подручјем, треба да идентификује сваку високу заштитну вредност која се налази унутар њиховог подручја и да газдује њима у циљу очувања или унапређења тих вредности уз консултовање заинтересованих страна и контролу успешности овог начина газдовања.

У почетку, не треба издвојити сваку шуму која садржи високу заштитну вредност. Нека специфична заштитна вредност шуме може да се изостави уколико је она значајно присутна у околним подручјима. Ипак, и у овим случајевима се препоручује да се све специфичне вредности неког подручја обележе и унесу у планове газдовања са упутствима о њиховој заштити.

Процена којом се утврђује постојање атрибута карактеристичних за HCV шуме у зависности од нивоа и од интензитета активности газдовања заснива се на следећим вредностима, односно приоритетним функцијама шума:

Шумски екосистеми у заштићеним природним добрима.

За шуме са посебном наменом, као шуме са приоритетном функцијом, могу да буду одређене:

- шуме односно делови шума издвојени за производњу шумског семена;
- шуме које су погодне за излетишта и рекреацију;
- шуме које су погодне за научна истраживања и наставу;
- шуме које су од значаја за културно – историјске споменике;
- шуме које су од посебног интереса за народну одбрану.
- За HCV шуме, као шуме са приоритетном функцијом, могу да буду одређене:
- шуме које штите земљиште од ерозије;
- шуме које непосредно користе изворишта водоснабдевања, врела, термоминерална и минерална изворишта;
- шуме које штите објекте ( водне акумулације, железничке пруге, путеве) и насеља;
- шуме које чине пољозаштитне појасеве.

За одређивање HCV шума користи основну намену шума ( приоритетне функције) из основа газдовања шумама у складу са интегралним газдовањем функцијама шума.

Све категорије шума треба да буду дате прегледно по одељењима и одсесима и учртане у састојинске карте газдинских јединица.

Важно је још једном поменути, да се начин газдовања у шумама одређеним као НСV шуме не мења у односу на тренутни начин газдовања. Разлика је једино у томе да се прате атрибути карактеристични за те шуме и да активности газдовања у НСV шумама морају одржавати или побољшавати карактеристике које их дефинишу.

## 8.9. Смернице за постављање ознака

Постављање ознака у шумама које су у надлежности Јавног предузећа за газдовање шумама „Србијашуме“ Београд, врши се у складу са законским прописима.

Овим смерницама се регулише начин постављања ознака у области заштите шума и управљања заштићеним природним добрима.

У циљу заштите шума од пожара, Шумска газдинства могу, сагласно Закону о заштити од пожара постављати **ЗНАКЕ ЗАБРАНЕ** и **ЗНАКЕ УПОЗОРЕЊА**.

Знаци забране (ложење ватре и бацање опушака од цигарета) и знаци упозорења (да су шуме угрожене од шумских пожара, на опасност од појаве пожара и сл.) постављају се на локалитетима који су видљиви за посетиоце шума (потенцијалне изазиваче шумских пожара).

Знаци забране и упозорења могу се израдити од дрвета као посебни знаци или у виду информативних табли са садржајима забране или упозорења који су израђени у виду постера и постављени на таблу односно пано.

Обележавање заштићених природних добара – постављање ознака дефинисано је Законом о заштити животне средине.

Изглед и садржај ознаке (табле) дефинисан је Правилником о начину обележавања заштићених природних добара.

Постављање ознака заштићених природних добара врши се у складу са прописаним режимима заштите и условима заштите природе и животне средине које прописује Завод за заштиту природе Србије.

Шумска газдинства, као непосредни стараоци заштићених природних добара приликом постављања ознака поступају у складу са актима о заштити и актима о начину обележавања заштићених природних добара.

Уређење заштићених природних добара подразумева постављање: информативних табли различитих садржаја (о заштићеном природном добру, природним и културним вредностима, ретким и заштићеним врстама, мерама забране и коришћења заштићеног природног добра, пешачким, бицикличким, планинарским и стазама здравља, местима за одмор, паркинг и др.); путоказа (за посебно вредне локалитете у заштићеним природним добрима) и мобилијара (клупе, столови, настрешнице, љулашке за децу, канте за отпад, ложишта за роштиљ и пикник и сл.).

Уређење заштитних природних добара планира се Програмима заштите и развоја заштићених природних добара (средњорочним и годишњим) у складу са прописаним режимима заштите и условима заштите природе и животне средине које издаје Завод за заштиту природе Србије.

Реализација Програма заштите и развоја заштићених природних добара врши се након добијања сагласности од стране министарства надлежног за заштиту животне средине.

Шумска газдинства за ознаке заштићених природних добара користе усвојени знак и логотип заштићеног природног добра.

У циљу заштите животне средине и очувања шумских екосистема Шумска газдинства могу постављати и знаке забране одлагање отпада у шумама и заштићеним природним добрима, информативне табле о дозвољеним местима за паркирање аутомобила и др.

Ознаке за обележавање израђивати од дрвета и са садржајима у складу са законским прописима.

## 8.10. Смернице за праћење (мониторинг) ретких, рањивих и угрожених врста

Очување, заштита и унапређивање природних вредности представља део стратегије и један од кључних циљева у пословној политици Јавног предузећа за газдовање шумама „Србијашуме“ Београд.

За боље разумевање обавеза праћења стања ретких, рањених и угрожених врста, даје се кратак појмовник односно дефиниције (преузете из Закона о заштити природе):

- **Природне вредности** су природни ресурси као обновљиве или необновљиве геолошке, хидролошке и биолошке вредности који се, директно или индиректно, могу користити или употребити, а имају реалну или потенцијалну економску вредност и природна добра као делови природе који заслужују посебну заштиту.
- **Рањива врста** је она врста која се суочава с високом вероватноћом да ће исчезнути у природним условима у некој средње блиској будућности.
- **Реликтна врста** је она врста која је у далекој прошлости имала широко распрострањење а чији је данашњи ареал (остатак) сведен је на просторно мале делове.
- **Ендемична врста** је врста чије је распрострањење ограничено на одређено јасно дефинисано географско подручје.
- **Заштићене врсте** су органске врсте које су заштићене законом.
- **Ишчезла врста** је она врста за коју нема сумње да је последњи примерак ишчезао.
- **Крајње угрожена врста** је врста суочена са највишом вероватноћом ишчезавања у природи у непосредној будућности, што се утврђује у складу са међународно прихваћеним критеријумима.
- **Угрожена врста** јесте она врста која се суочава са високом вероватноћом да ће ишчезнути у природним условима у блиској будућности што се утврђује у складу са општеприхваћеним међународним критеријумима.
- **Праћење стања (мониторинг)** јесте планиранско, систематско и континуално праћење стања природе, односно делова биолошке, геолошке и предеоне разноврсности, као део целовитог система праћења стања елемената животне средине у простору и времену.
- **Црвена књига** је научностручна студија угрожених дивљих врста распоређених по категоријама угрожености и факторима угрожавања.
- **Црвена листа** је списак угрожених врста распоређених по категоријама угрожености.
- **Црвена књига флоре и фауне Србије** ( I том – који садржи прелиминарну листу најугроженијих биљака ) урађена је према критеријумима **међународне уније за заштиту природе (IUCN)** . Поједине врсте биљака су истовремено стављене и на светску и европску Црвену листу чиме је указано на њихов значај.

Србија је 2001. Године потписала Конвенцију о међународном промету угрожених врста дивље фауне и флоре ( ЦИТЕС конвенција донета 03.03. 1973. Године у Вашингтону; измењена и допуњена 22.06.1979. године у Бону; потврђена у Србији 09.11.2001. године).

Земље потписнице обавезале су се да буду чувари своје дивље флоре са еколошког, научног, културног, привредног, рекреативног и естетског становишта, уз констатацију да дивља фауна и флора чини незамењив део природног система земље који мора да се заштити за садашње и будуће генерације.

Такође у циљу очувања природних реткости Србије, Влада Републике Србије донела је Уредбу о заштити природних реткости (1993. године), којом су одређене дивље врсте биљака и животиња стављене под заштиту као природне вредности од изузетног значаја са циљем очувања биолошке разноврсности.

Заштита природних вредности подразумева забрану коришћења, уништавања и предузимања других активности којима би се могле угрозити дивље врсте биљака и животиња заштићене као природне реткости и њихова станишта.

У циљу заштите природних вредности урађен је Водич за препознавање врста заштићених Уредбом о заштити природних реткости и Конвенцијом о међународном промету угрожених врста дивље флоре и фауне.

Водич интерног карактера, намењен је стручњацима ЈП „Србијашуме“ (чуварима шума, шумарским инжењерима и другим запосленим у предузећу) који раде на пословима заштите, гајења и одрживог планирања коришћења шумских екосистема и извођачима радова у шумарству, са циљем препознавања, евидентирања и заштите природних реткости.

Један од основних циљева водича је да шумарски инжењери на основу њега препознају природне реткости на терену (локалитет) и евидентирају их у Извођачком плану газдовања шумама (на карти одељења), односно сачине Преглед локалитета природних реткости (за ниво газдинске јединице и Шумске управе) и Карту природних реткости за сваку газдинску јединицу (која се сваке године допуњава новоидентификованим локалитетима природних реткости).

На основу евидентираних врста односно њихових локалитета, а уз помоћ стручних институција вршиће се праћење стања дивљих врста флоре и фауне и предлагати мере њиховог очувања.

### ***8.11. Смернице за остављање сувоврхих и одумрлих стабала у шуми***

Ради очувања биолошке разноврсности у састојинама је потребно остављати одређен број дубећих сувих и полусувих стабала, као и пала стабла појединачно.

Правилник о шумском реду даје могућност остављања појединих таквих стабала ако се тим штите ретке, рањиве и угрожене врсте и ако је то предвиђено основом о газдовању шумама.

Правилником објављеним у Сл. гл. Број 106 од 18.11.2008. године по први пут је остављена могућност остављања оваквих стабала. У основама урађеним пре доношења овог правилника није предвиђена та могућност.

Остављење стабала зависи од стварног стања на терену, има ли оваквих стабала и колико, да ли постоје ретке, рањиве и угрожене врсте и у којем обиму.

Препоручује се остављање 3-4 стабала по хектару. Приликом остављања стабала потребно је посебно водити рачуна у четинарским састојинама, да не би дошло до пренамножења поткорњака, кад постоји могућност да пређу на суседна жива стабла и изазову њихово сушење. Код избора стабала које треба оставити, треба водити рачуна да она по могућности буду равномерно распоређена по састојини, и која ће боље допринети очувању биолошке разноврсности.

Углавном се остављају стабла са лошим техничким карактеристикама од чијег евентуалног коришћења би имали мању корист, а квалитетнија се сечом уклањају.

### ***8.12. Смернице за управљање отпадом***

Управљање отпадом се мора спроводити у складу са законским прописима. Неадекватно управљање отпадом представља велику опасност по здравље људи и животну средину. Овим смерницама се регулише управљање отпадом у Јавном предузећу за газдовање шумама “Србијашуме”.

За време извођења сече у шуми, извлачења и транспорта дрвних сортимената односно на радилиштима је потребно регулисати одлагање отпада, путем остављања канти, корпи или врећа у које ће се одлагати отпад, који ће се из шуме уклањати као комунални отпад.

За машине и транспортна средства која се користе у разним фазама процеса производње у шуми, потребно је обезбедити одговарајуће посуде за прихват горива и мазива до којег може доћи при инцидентном изливању како би се спречило загађивање животне средине.

За секаче треба обезбедити врећице са песком или струготином за посипање неконтролисано проливеденог мазива и горива у циљу спречавања разливања течног отпада и загађења животне средине.

Одлагање отпадних пнеуматика решиће се путем сакупљања отпадних пнеуматика у просторијама механичких радионица и испоруком овлашћеним институцијама за рециклажу (у Србији овлашћен је EROREC-HOLCIM из Параћина).

Моторно уље које је коришћено и постало отпад сакупљаће се у посебним посудама у механичким радионицама и испоручивати овалашћеним институцијама за рециклажу моторних уља.

Тонери и рачунарска опрема које је постала отпад сакупљаће се и безбедно складиштити до испоруке овлашћеним институцијама за прикупљање и рециклирање или уништавање.

Амбалажа од пестицида, неутрошени пестициди и пестициди којима је прошао рок употребе, односно престала важност употребне дозволе, биће складиштени на безбедно место, обезбеђеном од приступа деце и људи, до испоруке овлашћеним институцијама за уништавање опасних материја.

Присуство илегалних депонија у шумама решиће се путем појачане контроле чуварске службе, сарадњом са надлежним комуналним предузећима и надлежним инспекцијама.

## 9.0. ЕКОНОМСКО-ФИНАНСИЈСКА АНАЛИЗА

### 9.1. Обрачун вредности шума

На основу Правилника о начину утврђивања количине дрвне масе, квалитетне структуре и других елемената за утврђивање вредности шума и начину утврђивања те вредности (Службени гласник РС број 37/88), утврђена је вредност по категоријама шума (високе, вештачки подигнуте састојине, изданачке шуме и шумске културе) без дрвне масе.

Све вредности у економско финансијској анализи калкулисане су на основу ценовника Ј.П. "Србијашуме" за 2015. годину.

#### 9.1.1. Квалитативна структура дрвне масе

Табела 33: Квалитативна структура дрвне масе

Врста дрвећа	Бруто запремина	Отпад	Нето запремина	Обло техничко дрво				Просторно дрво		
				Укупно	F.L.	Трупци за резање	Остало техничко	Укупно	Индустријско дрво	Огрев
<b>Високе састојине</b>										
буква	3,900	468	3,432	858	17	841		2,574	515	2,059
цер и отл	1,623	243	1,379					1,379	0	1,379
<b>Високе</b>	<b>5,523</b>	<b>711</b>	<b>4,811</b>	<b>858</b>	<b>17</b>	<b>841</b>	<b>0</b>	<b>3,953</b>	<b>515</b>	<b>3,439</b>
<b>Изданачке састојине</b>										
буква	11,973	1,796	10,177	1,832		1,282	550	8,345	3,338	5,007
граб	1,856	315	1,540					1,540		1,540
цер и отл	21,099	3,587	17,512					17,512	7,005	10,507
<b>Изданачке</b>	<b>34,927</b>	<b>5,698</b>	<b>29,229</b>	<b>1,832</b>	<b>0</b>	<b>1,282</b>	<b>550</b>	<b>27,397</b>	<b>10,343</b>	<b>17,054</b>
<b>Вештачки подигнуте састојине</b>										
смрча	459	55	404	40		4	36	364	364	
борови	41,343	6,201	35,142	7,028		1,406	5,623	28,113	28,113	
отл	380	57	323					323	323	
<b>Вешт.под.</b>	<b>42,182</b>	<b>6,257</b>	<b>35,546</b>	<b>7,069</b>	<b>0</b>	<b>1,410</b>	<b>5,659</b>	<b>28,477</b>	<b>28,477</b>	<b>0</b>
<b>Укупно</b>	<b>82,632</b>	<b>12,666</b>	<b>69,586</b>	<b>9,759</b>	<b>17</b>	<b>3,533</b>	<b>6,209</b>	<b>59,827</b>	<b>39,334</b>	<b>20,493</b>

#### 9.1.2. Вредност дрвета на пању

Табела 34: Вредност дрвета на пању

Врста дрвећа	Укупна вредност сортимента (динара)					
	F.L.	Трупци за резање	Остало техничко	Индустријско дрво	Огрев	Укупно

Високе састојине						
буква	145,883.74	3,467,780.65	0.00	1,852,333.99	7,409,335.95	12,875,334.33
цер и отл	0.00	0.00	0.00	0.00	4,962,538.26	4,962,538.26
<b>Високе</b>	<b>145,883.74</b>	<b>3,467,780.65</b>	<b>0.00</b>	<b>1,852,333.99</b>	<b>12,371,874.22</b>	<b>17,837,872.60</b>
Изданачке састојине						
буква	0.00	5,288,204.89	0.00	12,010,306.05	18,015,459.08	35,313,970.02
граб	0.00	0.00	0.00	0.00	5,541,620.22	5,541,620.22
цер и отл	0.00	0.00	0.00	25,202,917.80	37,804,376.69	63,007,294.49
<b>Изданачке</b>	<b>0.00</b>	<b>5,288,204.89</b>	<b>0.00</b>	<b>37,213,223.85</b>	<b>61,361,455.99</b>	<b>103,862,884.72</b>
Вештачки подигнуте састојине						
смрча	0.00	20,850.35	98,625.15	875,375.42	0.00	994,850.92
ц.бор	0.00	6,789,382.60	13,843,031.03	67,697,032.33	0.00	88,329,445.97
отл	0.00	0.00	0.00	1,162,154.00	0.00	1,162,154.00
<b>Вешт.под.</b>	<b>0.00</b>	<b>6,810,232.95</b>	<b>13,941,656.18</b>	<b>69,734,561.76</b>	<b>0.00</b>	<b>90,486,450.89</b>
<b>Укупно</b>	<b>145,883.74</b>	<b>15,566,218.49</b>	<b>13,941,656.18</b>	<b>108,800,119.59</b>	<b>73,733,330.20</b>	<b>212,187,208.21</b>

Табела 35: Трошкови производње

Врста дрвећа	Трошкови производње (динара)				Укупни трошкови	Вредност шуме (динара)
	Техничка обловина		Просторно			
	din/m <sup>3</sup>	Свега динара	din/m <sup>3</sup>	Свега динара		
Високе састојине						
буква	1,192.00	1,022,782.15	1,652.00	4,252,439.90	5,275,222.05	7,600,112.28
отл	1,192.00	0.00	1,652.00	2,278,519.51	2,278,519.51	2,684,018.75
<b>Високе</b>		<b>1,022,782.15</b>		<b>6,530,959.41</b>	<b>7,553,741.56</b>	<b>10,284,131.03</b>
Изданачке састојине						
буква	1,192.00	2,183,573.59	1,652.00	13,786,148.97	15,969,722.56	19,344,247.46
граб	1,192.00	0.00	1,653.00	2,545,941.69	2,545,941.69	2,995,678.52
отл	1,192.00	0.00	1,652.00	28,929,419.26	28,929,419.26	34,077,875.23
<b>Изданачке</b>		<b>2,183,573.59</b>		<b>45,261,509.92</b>	<b>47,445,083.51</b>	<b>56,417,801.21</b>
Вештачки подигнуте састојине						
смрча	1,416.00	57,195.07	1,534.00	557,651.95	614,847.02	380,003.90
ц.бор	1,416.00	9,952,138.47	1,535.00	43,154,046.77	53,106,185.25	35,223,260.72
отл	1,416.00	0.00	1,538.00	496,774.00	496,774.00	665,380.00
<b>Вешт.под.</b>		<b>10,009,333.55</b>		<b>44,208,472.73</b>	<b>54,217,806.27</b>	<b>36,268,644.61</b>
<b>Укупно</b>		<b>13,215,689.29</b>		<b>96,000,942.06</b>	<b>109,216,631.35</b>	<b>102,970,576.86</b>

- вредност дрвних сортимената .....	212,187,208.21 дин.
- трошкови израде дрвних сортимената .....	96,000,942.06 дин.
- вредност дрвета на пању .....	52,423,693.04 дин.

### 9.1.3. Укупна вредност шума

- Вредност састојина (дрвета) на пању **52,423,693.04 дин**
- **Укупна вредност шума 52,423,693.04 дин.**

Укупна вредност шума у газдинској јединици “Буљанско-Забрешке шуме” износи 52,423,693.04 динара.



## 9.2. Економска анализа стања

### 9.2.1. Приходи

#### - Приходи од дрвета

У наредној табели дата је квалификациона структура дрвне масе приноса планираног овом основом (на годишњем нивоу).

Табела 36: Квалификациона структура

СОРТИМЕНТИ	УКУПНО	Врста дрвета		
		буква	смрча	борови
брuto сечиви принос	10,485.4	2,305.0	1,350.5	6,830.0
отпад	1,532.3	345.7	162.1	1,024.5
нето сечиви принос	8,953.1	1,959.2	1,188.4	5,805.5
нето год. сеч. принос	895.3	195.9	118.8	580.5
трупци - F	0.3	0.3	0.0	0.0
трупци - L	1.4	1.4	0.0	0.0
трупци - K	3.4	3.4	0.0	0.0
трупци – I кл.	18.9	18.9	0.0	0.0
трупци – II кл.	24.0	24.0	0.0	0.0
трупци – III кл.	20.6	20.6	0.0	0.0
остало техничко дрво	244.8	0.0	41.6	203.2
<b>ТЕХНИКА</b>	<b>313.4</b>	<b>68.6</b>	<b>41.6</b>	<b>203.2</b>
индустријско дрво	505.5	50.9	77.2	377.4
дрво за огрев	77.4	76.4	0.0	1.0
<b>ПРОСТОРНО ДРВО</b>	<b>583.0</b>	<b>127.4</b>	<b>77.2</b>	<b>377.4</b>

Табела 37: Приходи од дрвета

Врста дрвећа	Сортименти	Количина	Јединична цена	Укупно
		m <sup>3</sup>	din/m <sup>3</sup>	din
буква	F	0.34	12,503.00	4,286.87
	L	1.37	8,501.00	11,658.86
	K	3.43	6,191.00	21,226.91
	I	18.86	5,045.00	95,137.09
	II	24.00	4,124.00	98,978.92
	III	20.57	3,416.00	70,274.07
	Остало техничко дрво	0.00	3,119.00	0.00
Просторно дрво	127.4	3,598.00	458,207.81	
смрча	Остало техничко дрво	41.6	3,119.00	129,734.13
	Просторно дрво	77.2	3,598.00	277,936.35
борови	Остало техничко дрво	203.2	3,119.00	633,754.62
	Просторно дрво	377.4	3,598.00	1,357,726.32
<b>Укупно</b>		<b>895.3</b>		<b>3,158,921.96</b>

Приход остварен реализацијом планираног годишњег етата износи 3,158,921.96 динара.

**- Биолошке инвестиције**

Проста репродукција: 473,838 дин.

Укупно: 473,838 дин.

**- Приход из средстава Буџетског фонда за изградњу путева**

**- Рекапитулација прихода**

Табела 38: Рекапитулација прихода

Врста прихода	Укупно
	динара
Приход од продаје дрвета	3,158,922
Приход из фонда за изградњу путева	0
Биолошке инвестиције	473,838
<b>Укупно</b>	<b>3,632,760</b>

Укупан приход на годишњем нивоу износи 3,632,760 динара.

**9.2.2. Расходи**

**- Трошкови производње дрвних сортимената**

Табела 39: Трошкови производње дрвних сортимената

Врста дрвећа	Техничко дрво			Просторно дрво			Укупно динара
	Количина	Трошкови производње	УКУПНО	Количина	Трошкови производње	УКУПНО	
	m <sup>3</sup>	din/m <sup>3</sup>	din	m <sup>3</sup>	din/m <sup>3</sup>	din	
лишћари	68.6	1,192	81,740	127.4	1,652	210,383	292,123
четинари	244.8	1,416	346,618	454.6	1,534	697,361	1,043,979
<b>Укупно</b>	<b>313.4</b>		<b>428,357</b>	<b>582.0</b>		<b>907,745</b>	<b>1,336,102</b>

**- Трошкови заштите шума**

Табела 40: Трошкови заштите

Трошкови заштите	
Активна дежурства	250,000
Феромонске клопке	56,000
Чување шума	625,000
<b>Укупно</b>	<b>931,000</b>

- Трошкови заштите на годишњем нивоу износе . . . . . 931,000 дин.

**- Уређивање шума**

Трошкови уређивања шума износе 306,796 дин.

**- Накнада за посечено дрво**

3,158,922 дин x 3 % = 94,768 дин.

**- Средства за репродукцију шума**

473,838 дин x 15 % = 71,076 дин

**Укупни трошкови**

Табела 41: Укупни трошкови

Трошкови	Укупно
	дин.
Производња дрвета	1,336,102
Гајење шума	0
Заштита шума	931,000
Уређивање шума	306,796
Реконструкција и изградња путева	0
Одржавање путева	0
Накнада за посечено дрво	94,768
Средства за репродукцију шума	71,076
<b>Укупно</b>	<b>2,739,741</b>

Укупни расходи на годишњем нивоу износе **2,739,741** динара.

**9.3. Биланс стања**

Табела 42: Биланс стања

Средства	Вредност
	динара
Приходи	3,632,760
Расходи	2,739,741
<b>Биланс</b>	<b>893,019</b>

Из односа прихода и расхода може се видети да ће се у овој газдинској јединици у наредном периоду остваривати позитиван биланс пословања са **893,019** динара.

## **10.0. ОЧЕКИВАНИ РЕЗУЛТАТИ У ГАЗДОВАЊУ ШУМАМА НА КРАЈУ УРЕЂАЈНОГ ПЕРИОДА**

Обрасла површина ГЈ “Буљанско-Забрешке шуме” износи 1,837.79ha, а сече у односу на зепремински прираст 34.9%.

Површине на којима се врши нега шума (првенствено проредним сечама), показују да је интезитет сече (у односу на запремину), а код најзаступљеније газдинске класе - 10.475.311 износи 17.3 % по запремини односно 29.4 % у односу на прираст.

## **11.0. НАЧИН ИЗРАДЕ ОСНОВЕ**

Прикупљање података на терену ове газдинске јединице извршено је током 2018. године, а основа је израђена током 2019. године, од стране Одсека за израду основа и планова газдовања ШГ”Јужни Кучај” – Деспотовац, уз стручну помоћ и упутства Одељења за планирање газдовања шумама ЈП ”Србијашуме“ – Београд .

Радови су извршени у четири фазе и то: канцеларијска припрема, издвајање састојина и прикупљање теренских података, обрада података, израда карата и израда текстуалног дела основе.

### **11.1. Прикупљање теренских података**

Овом приликом је дефинисана припадност одсека појединим степенима хомогености који су служили као основни параметар за одређивање начина премера, потребног броја примерних површина и њихове величине.

Таксациони подаци су прикупљени следећим методама:

- метод тоталног премера;
- метод кругова са константним полуопречником;
- метод процене

Овом приликом су сви радови на издвајању и премеру састојина уз помоћ ГПС уређаја. комплетна израда карата је урађена најсавременијим Гис софтверима, што је довело до повећања прецизности и квалитета израђених карата.

### **11.2. Обрада података**

Сви подаци прикупљени на терену шифровани су по Кодном приручнику за информациони систем о шумама Србије и уношени у одговарајуће обрасце.

Нове површине одсека и оделења рачунате су уз помоћ GIS програма са тачношћу од 0.001m<sup>2</sup>. Обрада података је компјутерски извршена уз помоћ програма за обраду података добијеног од стране Одељења за планирање газдовања шумама ЈП” Србијашуме “ – Београд.

Опис станишта и састојина је дат текстуално, а за сваки одсек су дати подаци о запремини по дебљинским степенима, просечној запремини по јединици површине и запреминском прирасту.

Запремина је одређивана на основу одговарајућих запреминских таблица за сваку врсту дрвећа, а запремински прираст по методу процента прираста (уз помоћ програма израђеног на Шумарском факултету у Београду).

### ***11.3. Израда карата***

Сходно упутству за израду карата, датом од стране Одељења за планирање газдовања шумама ЈП „Србијашуме” - Београд, а на основу катастарског премера, топографских планова и детаљног премера у шуми, израђене су следеће карте као прилог основи:

- основна карта са прегледом путних праваца у размери 1:20.000,
- основна карта са вертикалном представом у размери 1:10.000,
- прегледна карта наменских целина у размери 1:20.000,
- прегледна карта газдинских класа у размери 1:20.000,
- прегледна састојинска карта у размери 1:20.000,
- карта таксације у размери 1: 20.000,
- привредна карта у размери 1:20.000

### ***11.4. Израда текстуалног дела основе***

Текстуални део основе урађен је на основу обрађених теренских података и постојеће евиденције досадашњег газдовања, а у складу са одговарајућим упутствима. Посебно се обратила пажња на приказ стања шума, анализу досадашњег газдовања и планирање унапређивања стања и оптималног коришћења шума.

Послове око израде Посебне основе за газдовање шумама ове газдинске јединице извршио је Одсек за израду основа и планова газдовања ШГ “Јужни Кучај” - Деспотовац у саставу:

- мастр.инж. Славољуб Димитријевић, руководилац одсека за израду основа и планова газдовања, учествовао у прикупљању, обради података и изради планова и текстуалног дела основе; (Уверење о положеном стучном испиту бр. 130-152-02-131/2016-06);
- дипл.инж. Тања Антић, самостални референт, учествовао у прикупљању, обради података и изради текстуалног дела основе;

Сви радови су обављени уз стручну помоћ Одељења за планирање газдовања шумама ЈП „Србијашуме” –Београд.

## **12.0. ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ**

### **12.1. Евиденција извршених радова у основи за газдовање шумама**

Према "Закону о шумама (Сл.гл.Р.С.бр.30/10; измена закона "Сл. гл. РС", бр. 93/12; измена закона "Сл. гл. РС", бр. 89/15.) извршени радови на газдовању шумама морају се евидентирати на начин прописан овим законом. Евиденција о извршеним радовима из става 1.члана 34. је саставни део основа програма и пројеката из чл.31.и 32.овог закона.

Сопственик шума који шумама газдује у складу са основом, односно корисник шума дужан је да евидентира извршене радове најкасније до 28. фебруара текуће године за предходну годину.

Према члану 76. Правилника о садржини основа и програма газдовања шумама, годишњег извођачког плана и привременог годишњег плана газдовања приватним шумама, количина посеченог дрвета разврстава се на главни принос (редовни, ванредни и случајни) и претходни принос (редовни и случајни) уз назнаку начина сече.

Евидентирају се проверени подаци о извршеним радовима на гајењу шума, коришћењу шума, изграђеним шумским саобраћајницама и осталим објектима и коришћењу других шумских производа.

### **12.2. Време сече**

У складу са одредбама Правилника о шумском реду (Сл. гл. РС бр. 38/11) време сече се дефинише на следећи начин:

- у једнодобним састојинама, у којима се обављају опходне сече (опходни, накнадни и завршни сек), забрањена је сеча дрвета за време трајања вегетације;
- у састојинама у којима је планиран претходни принос сеча се обавља у току целе године;
- у једнодобним састојинама, где су предвиђени узгојни радови неге шума (сеча осветљавања и чишћења), сеча се обавља по правилу за време трајања вегетације;
- у изданацким шумама, за које се смерницама газдовања и даље одређује газдовање као изданацким шумама, сеча обнављања се обавља искључиво за време мировања вегетације;
- у културама и плантажама, сеча се може обављати током целе године.

### **12.3. Трајање основе за газдовање шумама**

Ова основа за газдовање шумама примењиваће се од дана доношења одговарајућег решења од стране министарства пољопривреде и заштите животне средине, а важи од 01.01.2020.године до 31. 12. 2029. године.

### **12.4. Остале одредбе**

При изради ове основе водило се рачуна о усаглашавању ове основе са важећим законским прописима и одредбама.

Основа је израђена у складу са одредбама Правилника о садржини основа и програма газдовања шумама, годишњег извођачког пројекта и привременог годишњег плана газдовања приватним шумама (Сл.гл. Р Србије бр. 122/ 03 од 12.12.2003.год.).

ПРОЈЕКТАНТИ

ДИРЕКТОР

Славољуб Димитријевић, *таст.инж.шум*

Ненад Јевтић, *дипл.инж.шум*

Тања Антић, *дипл.инж.шум*