



Србијашуме

ЈП „Србијашуме“, Београд
Ш.Г. Пријепоље
Ш.У. Пријепоље

ЈП ЗА ГАЗДОВАЊЕ ШУМАМА
„СРБИЈА ШУМЕ“ БЕОГРАД
ШУМСКО ГАЗДНИСТВО Пријепоље
Број 746
Датум 09.05.2023 год.
ПРИЈЕПОЉЕ

**Основа газдовања шумама за
Г.Ј. „Савин Лакат“
(2024-2033)**

Одсек за планирање и пројектовање у шумарству Ш.Г. Пријепоље
Пријепоље, 2023.

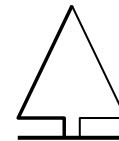


ЈП „Србијашуме“

Булевар Михајла Пупина 113

Београд

Србијашуме



Одсек за планирање и
пројектовање у шумарству
ШГ „Пријепоље“

О УВОД

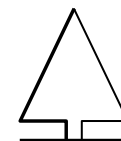
Газдинска јединица „Савин Лакат“ припада Лимском шумском подручју, а јединицом газдује Јавно предузеће „Србијашуме“ преко шумске управе „Пријепоље“, које је у саставу шумског газдинства „Пријепоље“.

- Прво уређивање ових шума извршено је 1982. године.
 - Друго уређивање је извршено 1992. године.
 - Треће уређивање је извршено 2003.
 - Четврто уређивање је извршено 2013. године.
- Рок важности основе је од 01.01.2024. до 31.12.2033. године.

Основа газдовања шумама за Г.Ј. „Савин Лакат“ урађена је према Закону о шумама (Сл.гласник 30/10; 93/12; 89/15; 95/18) и Правилнику о садржини основа и програма газдовања шумама, годишњег извођачког плана и привременог годишњег плана газдовања приватним шумама (Сл.гласник 122/03)

Прикупљање теренских података урадила је у току лета 2022 године, служба за планирање и пројектовање у шумарству шумског газдинства „Пријепоље“.

Планови газдовања сачињени су на бази утврђеног стања добијеног новим премером. При планирању циљева и мера газдовања водило се рачуна о трајности приноса и прираста и о опште корисним функцијама шума.



1 ПРОСТОРНЕ И ПОСЕДОВНЕ ПРИЛИКЕ

1.1 ТОПОГРАФСКЕ ПРИЛИКЕ

Газдинска јединица „Савин Лакат“ формирана је на територији општине Пријепоље, налази се у југозападној Србији. Газдинска јединица није целовит комплекс, већ је састављена из више њих различите површине расутих на простору села Доње и Горње Бабине, Јабука, Јунчевићи, Звијезд, Сељашница, Врбово, Душманићи и Чаушевићи.

Једини већи комплекс ове јединице налази се на прелазу из К.О Горње Бабине у К.О Врбово и обухвата 12 одељења (од 25-36 одељења).

Карактеристично је да се већи део одељења налази на теренима који су мање стрми, док је мањи део одељења стрмији и гравитира реци Сељашници и један део који гравитира реци Лим.

Највиша тачка у јединици је 1.360 м.н.в и налази се у К. О. Јабука, а најнижа тачка је 450 м.н.в и налази се на обалама реке Лим. Висинска разлика између највише и најниже коте у газдинској јединици је 910 м.

Газдинска јединица „Савин Лакат“ припада Лимском шумском подручју.

1.2 ГЕОГРАФСКИ ПОЛОЖАЈ ГАЗДИНСКЕ ЈЕДИНИЦЕ

По свом географском положају ова газдинска јединица заузима простор између 19° 22' 15" и 19° 32' 25" источне географске дужине од Гринича и 43° 17' 23" и 45° 25' 00" Северне географске ширине.

Територијално и административно газдинска јединица припада општини Пријепоље, на подручју југозападне Србије, на војно топографским картама на следећим секцијама: Пријепоље 1-2; 1-3; 1-4.

1.2.1 ГРАНИЦЕ

Овако разуђена газдинска јединица са више комплекса разних величина има за последицу несразмерно велику дужину спољне границе.

Газдинска јединица "Савин Лакат" граничи се са више газдинских јединица и то: на северу са Г.Ј "Шербетовац", на северо-западу са Г.Ј "Гола брда-Понор", док са западне стране се мањим делом граничи за Републиком Црном Гором. Г.Ј "Камена Гора". Јужне границе ове газдинске јединице једним делом додирују се са државним путем IV реда који води ка Црној Гори. Источне границе додирују реку Лим и део газдинске јединице „Гусиње – Суводо“.

Све спољашње и унутрашње границе обележене су сагласно Стандарду.

За све поменуте границе ове газдинске јединице чувар шума је дужан: "да обнавља и чува граничне ознаке од уништавања и бесправног коришћења", како је предвиђено чл. 41. Став 1. Тачка 5. Закона о шумама ("Сл. Гласник РС", бр. 30/10; 93/12; 89/15; 95/18).

1.2.2 ПОВРШИНА

Укупна површина газдинске јединице износи 1.813,63 ха и добијена је исказом по врстама земљишта.

Табела бр. 1 Начин коришћења земљишта

Начин коришћења земљишта	Површина	
	ha	%
Високе природне састојине четинара	797,06	43,9
Укупно Високе	797,06	43,9
Изданачке природне састојине лишћара	129,56	7,1
Укупно изданачке	129,56	7,1
Вештачки подигнуте састојине лишћара	11,11	0,6
Вештачки подигнуте састојине четинара	114,59	6,3
Културе	7,98	0,4
Укупно ВПС	133,68	7,4
Шикаре	131,53	7,3
Шибљаци	55,88	3,1
Свега обрасло земљиште	1.247,71	68,8
Шумско земљиште (шумско земљиште и пашњаци)	412,94	22,8
Неплодно	97,00	5,3
Земљиште за остале сврхе	53,88	3,0
Заузећа	2,10	0,1
Свега необрасло земљиште	565,92	31,2
Туђе земљиште	31,07	1,7
Укупна површина Газдинске јединице	1.813,63	100,0

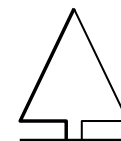
Од укупне површине обрасло земљиште се налази на 68,8 % површине, а необрасло на 31,2 % површине. Приватне енклаве које се налазе у склопу газдинске јединице заузимају површину од 31,07 хектара. Високе састојине налазе се на површини од 797,06 ha или 43,9 % укупне површине. Изданачке састојине заузимају површину од 129,56 ha или 7,1 % од укупне површине газдинске јединице. Вештачки подигнуте састојине заузимају површину од 133,68 ha или 7,4 % од укупне површине. Шикаре се налазе на површини од 131,53 ha или 7,3 % укупне површине. Шибљаци се налазе на површини од 55,88 ha или 3,0 %.

1.3 ИМОВИНСКЕ ПРИЛИКЕ

Државни посед

Површина газдинске јединице „Савин Лакат“ је 1.813,63 ha. Овом површином обухваћене су шуме и необрасло земљиште у државној својини на делу општине Пријепоље, које су додељене на газдовање Ј.П. „Србијашуме“ - Београд, Ш.Г. „Пријепоље“, Ш.У. „Пријепоље“. Површина газдинске јединице утврђена је на основу поседовних листова који се воде код Службе за катастар непокретности у Пријепољу, а налази се у катастарским општинама: Горње Бабине, Доње Бабине, Врбово, Јабука, Јунчевићи, Звијезд, Сељане, Оровац, Сељашница, Чаушевићи, Осоје, Коловрат, Пријепоље и Душманићи.

Табела бр.2 Приказ катастарских општина



Назив К.о	Површина		
	ha	ari	m ²
Ко Горње Бабине	380	65	
Ко Доње Бабине	409	52	
Ко Врбово	289	26	
Ко Јабука	233	81	
Ко Јунчевићи	86	10	
Ко Звијезд	60	39	
Ко Сељане	197	52	
Ко Оровац	19	76	
Ко Сељашница	07	44	
Ко Чаушевићи	52	44	
Ко Осоје	00	60	
Ко Коловрат	06	43	
Ко Пријепоље	17	84	
Ко Душманићи	51	86	
Укупно:	1813	63	

Приватни посед

Укупна површина приватног поседа (шумских енклава), ако је приказана, установљена је на основу планиметрисања поларним планиметром.

У исказу површина приказана је површина туђег земљишта у склопу одељења.

Укупна површина туђег поседа (енклава) износи 31,07 ha.

Парцеле туђег поседа (енклаве) су појединачне или су груписане у парцеле, које су распоређене у одељењима коме припадају, исте су побројчане како на картама, тако у обрасцу исказа површина и у обрасцу описа станишта и састојина.

Величина површине туђег земљишта (енклава) креће се од 0,01 ha до 11,25 ha.

2 ЕКОЛОШКЕ ОСНОВЕ ГАЗДОВАЊА

2.1 РЕЉЕФ И ГЕОМОРФОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Према геолошком саставу овај комплекс шума и шумског земљишта је део Старо влашких планина, које припадају Динарском систему.

По рељефу газдинску јединицу можемо поделити на два дела:

Први комплекс чини рељеф који је доста раван, односно вртачаст и валовит, овај део захвата одељења од 17 до 44. Најниже и највише тачке у овом комплексу крећу се од 1.100 – 1.300 m. Треба истаћи да у овом делу преовлађују голети, али да има и шуме белог бора и смрче.

Други комплекс чине одељења од 1 до 16 и одељења од 45 до 51, кога карактерише страна (падина) која се спушта до саме реке Лим, а највиша тачка у овом комплексу је на 1.100 m.

Главни правци пружања, експозиције су североисток, јужна и југоисточна експозиција а заступљене су и све остале експозиције.

Најнижа кота у газдинској јединици налази се у долини реке Лим – 450 м.н.в. а највиша кота налази се на 1.360 м.н.в.

Висинска разлика између највише и најниже тачке износи 910 метара.

Јединица лежи на нагнутим површинама типа висоравни које се дижу изнад Лима. Рељеф је представљен стрмим и врло стрмим странама, те уским и благим долинама.

2.2 ГЕОЛОШКА ПОДЛОГА И ТИПОВИ ЗЕМЉИШТА

Према геолошком саставу газдинска јединица „Савин Лакат“ припада Динарском планинском систему, младим набраним планинама Балканског полуострва.

Најзаступљеније геолошке подлоге у овој газдинској јединици су:

- Доломитни кречњак
- Кварцни пешчари

Од земљишта заступљени су:

- дистрично смеђе или кисело смеђе земљиште
- смеђе земљиште на кречњаку и доломиту

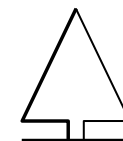
Дистрично смеђе или кисело смеђе земљиште

Ова земљишта се формирају на теренима са израженим рељефом, многобројним потоцима, честим и стрмим нагибима са проређеним шумама што условљава да овај тип земљишта нема развијен профил. То су плитка земљишта са недовољно израженим хоризонтима, док је по развијености профила веома хетерогено.

Под шумом је највише распрострањена фаза $A_0 - (B) - C$ са дужином профила који ретко прелази 25 cm, чак и на блажим нагибима.

Профил чија дубина може износити и преко 50 cm са хоризонтом: $A_0 - A_1 - (B) - C$ или $A_1 - (B) - C$ хоризонт има тамносмеђу до сивосмеђу боју са жутом нијансом и ситнозрнасту до ситногрудвасту структуру са доста скелета.

Прелази између хоризоната су најчешће постепени и одвајају се углавном преко повећаног учешћа одломка матичног супстрата.



Дистрично смеђе или кисело смеђе земљиште је добро пропустљиво за воду и добро аерисано. Садржај хумуса у брдском и средњепланинском појасу се креће од 2 % до 5% а у вишим пределима се креће и до 10%, и зависи од развојне фазе земљишта, од начина искоришћавања, од обраслости, врсте шуме и других чинилаца.

Земљиште је кисело ($pH = 4,8 - 5,5$), а степен засићености базама је низак (20 – 25%). Садржај хранљивих материја је такође доста низак.

Услед наведених карактеристика да би се ова земљишта претворила у добра шумска станишта, неопходно је применити одговарајуће агротехничке мере.

Дистрично смеђе или кисело смеђе земљиште је подложно ерозији.

Смеђе земљиште на кречњаку – доломиту

За формирање овог земљишта одлучујући значај има природна стена, јер се овај тип земљишта формира само на чистим кречњацима. Дубина смеђег земљишта на једром кречњаку и на кречњаку – доломиту варира, али не прелази 60 cm. Преко ове дубине наступа процес илимеризације. Профил хоризонта је А – (В) – С. А – хоризонт (хумусно акумулативни хоризонт) је врло плитак и креће се од 5 - 10 cm, а ретко 15 cm. Садржај хумуса у А - хоризонту (под шумом) износи 11 - 12 %, а ретко достигне 20 %. Биолошка активност у хумусном хоризонту је знатна, органска материја – по правилу је добро разложена и претворена у облик зрелог хумуса, са преовлађивањем зрнастих агрегата карпорогеног порекла. Под чистим и боровим шумама може се формирати прелазни или сирови хумус.

(В) – хоризонт, боја је изједначена у целом профилу хоризонта а варира од жуто – смеђе до црвенкасто смеђе боје. Структура је, по правилу полиедрична са агрегатима просечне величине 3 – 5 mm, а граничне површине агрегата су често пресвучене сјајном количином навлака. По гранулометриском саставу (В) – хоризонт су теже иловаче и глинуше. С – хоризонт, прелаз земљишта у С – хоризонт је врло константан, граница прелаза земљишта је неправилна јер стена местимично допире готово до површине, а формирано земљиште кроз пукотине стене продире у унутрашњост стене – кречњака. Ова земљишта, због својих физичких својстава нису много подложна површинској ерозији са изузетком површина које су потпуно лишене заштитне вегетације.

Производна способност ових земљишта би се могла повећати увођењем појединих брзорастућих врста у смеши са аутохтоном лишћарском врстом дрвећа којој одговарају услови станишта, али је и производна способност ових земљишта ограничена неједнаком дужином и скелетношћу земљишта.

2.3 ХИДРОГРАФСKE КАРАКТЕРИСТИКЕ

На хидрографске услове највише утичу геолошка подлога и рељеф. Хидрографске карактеристике ове газдинске јединице можемо поделити у два дела. Први део обухвата одељења од 17 до 44, која припадају атару села Горње и Доње Бабине и Јабука које карактерише велика безводност, односно у овом делу газдинске јединице нема водотока.

Други део газдинске јединице одељења од 1 до 16 карактерише веће богатство водотоцима међу којима су најзначајнији Звијезданска река и река Сељашница која је уједно и притока Лима.

2.4 КЛИМА

Клима је важан чинилац у педогенези земљишта и одлучујући фактор у развоју одговарајућих биљних заједница и врста дрвећа како преко температурних показатеља, расподеле воденог талоба, струјања вазуа тако и других компонената који утичу на распрострањење биљних заједница и врста дрвећа.

Према климатској регионализацији Србије, газдинска јединица припада III климатском реону, односно IIIе климатском подручју.

Основне карактеристике III климатског реона

Овај реон обухвата највећи део Републике Србије, чије су основне карактеристике континентална клима. Међутим у овом реону не ради се о правој континенталној клими јер се осећа комбиновани утицај Средоземног мора, Јадранског мора и утицај Атланског океана. Утицај мора и океана се постепено смањује од југа ка северу и од запада ка истоку. С обзиром на велику распрострањеност реона веома је тешко у основним

цртама дати опште карактеристике овог реона. Ради тога приказаће се основне карактеристике подреона IIIе који преовлађује у већем делу газдинске јединице.

Основе карактеристике подрејона IIIе су:

- температура,
- падавине,
- облачност,
- ветар, и
- дужина трајања сунчевог сјаја.

Климатолошки подаци за газдинску јединицу узети су из Метеоролошког годишњака (www.hidmet.gov.rs/ciril/meteorologija/klimatologija.php) за 2022 годину, добијени мерењем са метеоролошке станице Златибор. Подаци за метеоролошке станице Златибор су узети из разлога што на територији општине Пријепоље постоји допунска метеоролошка станица која даје само тренутне податке.

Температура

Средња месечна и годишња температура ваздуха (C°) на 2 m у заклону:

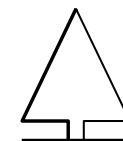
Табела бр.3 приказ месечних и годишњих температура ваздуха

Параметар	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Средња температура ваздуха (C°)	-1,2	2,1	3,0	8,3	11,5	14,9	17,5	18,4	15,1	10,0	4,0	2,5	8,9
Годишња ампл.													8,8
Апсолутна максимална температура (C°)													29,5
Апсолутна минимална температура (C°)													-12,4
Апсолутна годишња температурна амплитуда													29,3
Средњи датум првог јесењег мраза													-
Средњи датум последњег пролећног мраза													-
Средњи број безмразних дана													-
Средњи број мразних дана, T мин < 0,0°C													96,0
Средњи број ледених дана, T макс < 0,0°C													19,0
Средњи број дана са јаким мразевима, T мин < -10,0°C													2,0
Средњи број дана са температуром T макс > 30,0°C													0,0
Средње трајање периода са температуром > 5°C, са почетком 3.IV и завршетком 8.XI													-
Средње трајање периода са температуром > 5°C – трајање у данима													209

Термички градијент о температури ваздуха износи 0,5 C° на 100 м.н.в, за наведене податке о температурама.

Падавине

Основне карактеристике о висини месечне суме падавина на 1m² у mm воденог талога за Златибор су:



Табела бр. 4 Приказ месечних количина падавина

Параметар	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Средња количина падавина (mm)	33,4	89,6	76,2	46,5	79,0	237,0	90,0	138,7	16,7	81,7	29,0	74,5	992,3
Средњи број дана са висином талога од $\geq 0,1$ mm													144,0
Средњи број дана са висином талога од $\geq 10,0$ mm													35
Средњи број дана са висином талога од 20,0 mm													10

Кишни градијент износи 1 mm на 100 m надморске висине. Висина падавина је слој воденог талога изражен у милиметрима на 1m² под условом да он буде у свом укупном износу, без отицања, испаравања или упијања у земљу. Висина падавина и њихов годишњи распоред има велики значај за педолошке процесе у земљишту као и за директан развој биљних заједница и на раст биљака и дрвећа.

Месечна висина падавина се исказује укупном количином падавина за број дана у месецу.

Наведени подаци о температури и падавинама су узети из табеларног приказа температурних и плувометријских карактеристика климатских реона -подреона Србија.

Облачност

Облачност је значајан климатски елемент. Велика облачност умањује осунчавање и смањује интензитет сунчеве инсолације с једне стране а спречава радијацију сунца са друге стране, што заједно утиче на ублажавање дневног колебања температуре. Облачност се изражава у десетинама и покривености неба. Трајање облачности је мало у току лета.

Ветар

С обзиром на оскудне податке о ветру, може се споменути да је газдинска јединица изложена утицају западних и северозападних ветрова који делују овом делу Србије.

Дужина трајања сунчевог сјаја

Дужина трајања сунчевог сјаја износи 1.750-1.950 сати. Дужина трајања сунчевог сјаја је у обрнутој сразмери са облачношћу. Дужина трајања сунчевог сјаја је најдужа у летњим месецима, када је облачност најмања, а дужина сунчевог трајања сунчевог сјаја је најмања у зимском периоду када је облачност највећа.

2.5 ОПШТЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ШУМСКИХ ЕКОСИСТЕМА

На развитак и данашње стање вегетације утицали су многобројни чиниоци, а нарочито разноврсни облици рељефа и климатске карактеристике.

Газдинска јединица се простире од 450 до 1.360 м.н.в простире се у брдско планинском појасу по вертикалном распореду вегетације Србије.

У Газдинској јединици „Савин Лакат“ издвојени су следећи комплекси (појасеви) шума:

1. 2 – комплекс (појас) ксеротермофилних сладуново – церових типова шума
2. 3 – комплекс (појас) ксеромезофилних китњакових и грабових типова шума
3. 4 - комплекс (појас) мезофилних букових и буково-четинарских типова шума
4. 5 – комплекс (појас) термофилних борових шума на земљиштима на базичним стенама
5. 6 – комплекс (појас) фригорифилних четинарских типова шума

Комплекс (појас) шума чине типови шума које су диференциране под утицајем три основна фактора (топлота, влага и надморска висина) за формирање шумске вегетације. Комплекс шума се даље рашчлањава на ценоеколошке групе типова шума. У Г.Ј су издвојене следеће ценоеколошке групе:

1. 23 - ценоеколошка група ксеротемних храстова (*Quercion pubescentis – petraeae*) на лесу, неутралним базичним стенама и песку
2. 31- ценоеколошка група шума китњака и цера (*Quercion petraeae – cerris*) на различитим смеђим земљиштима
3. 32 - ценоеколошка група шума граба (*Carpinion betuli illyrico-moesiacum*) на смеђим и лесивираним земљиштима
4. 41- ценоеколошка група шума брдске букве (*Fagenion moesiacaе submontanum*) на различитим смеђим земљиштима
5. 42- ценоеколошка група шума планинске букве (*Fagenion moesiacaе montanum*) на различитим смеђим земљиштима
6. 47 - ценоеколошка група шума смрче, јеле и букве (*Abieti - Piceenion*) на хумусним киселим смеђим, смеђим подзоластим земљиштима, terra fusci и избељеној terra fusci
7. 51 - ценоеколошка група шума борова (*Orno – Ericion et Orno Pinion*) на земљиштима образованим на базичним стенама
8. 61 - ценоеколошка група шума смрче (*Picenion excelsae*) на дистричним хумусно-силикатним, смеђим подзоластим земљиштима и црницама на кречњацима

У оквиру наведених ценоеколошких група издвојене су следеће еколошке јединице:

1. 235 – шума различитих храстова са црним јасеном (*Orno-Polyquercetum*) на различитим плићим земљиштима
2. 311 – шума китњака (*Quercetum montanum*) на смеђим земљиштима
3. 321 – шума китњака и граба (*Quercus - carpinetum moesiicum*) на различитим смеђим и лесивираним смеђим земљиштима
4. 313 – шума китњака и цера (*Quercetum petraeae - cerris*) на земљиштима на лесу, силикатним стенама и кречњацима
5. 412 – шума букве и китњака (*Quercus - Fagetum*) на различитим смеђим и лесивираним смеђим земљиштима
6. 421 – шума планинске букве (*Fagetum moesiicae montanum*) на различитим смеђим земљиштима
7. 472 - шума смрче и јеле (*Piceo - Abietum*) на хумусним киселим смеђим, смеђим подзоластим земљиштима, terra fusci и избељеној terra fusci
8. 516 - шума белог бора (*Pinetum - silvestris*) на иницијалним земљиштима и црницама (рендзинама) на кречњаку и доломиту
9. 518 – шума црног и белог бора (*Pinetum nigrae silvestris*) на иницијалним земљиштима и црницама (рендзинама) на кречњаку и доломиту
10. 611 - шума смрче (*Picenion excelsae serbicum*) на дистричним хумусно-силикатним смеђим земљиштима и црницама на кречњацима

2.6 ОПШТИ ФАКТОРИ ЗНАЧАЈНИ ЗА СТАЊЕ ШУМСКИХ ЕКОСИСТЕМА

Да би се упознао појам „ шумски екосистем“ потребно је упознати појмове о:

- екологији
- шумској екологији и
- екосистему

Под екологијом, по зоологу Хекелу, подразумева се: „ целокупна наука о међусобним односима организама и њиховом односу према околини, у коју се у ширем смислу могу убројати сви животни услови“. Екологија је наука која проучава међусобни утицај живих бића и њихов утицај према мртвој и живој природи.

Под шумском екологијом, која обухвата екологију шума, проучава утицај шумског дрвећа и њихових заједница према околини и утицај околине на шумске заједнице и на њихове измене под утицајем спољашњих и унутрашњих фактора. Овај скуп фактора не посматра се само на њихов биолошки утицај него утицај тих истих фактора на само газдовање шумама.

Под екосистемом по Танслеју: „ То је основна организациона јединица природе, која поседује способност самообнове и саморегулације “. Синоним екосистема је биогеоценоза. Екосистем – биогеоценоза је скуп елемената који су у међусобној вези као група чинилаца који граде једну целину. Основни елементи који чине екосистем су биотоп и биоценоза. Биотоп чине делови насељеног простора. Биоценоза представља биолошки систем образован од популација различитих врста биљака, животиња, гљива и микроорганизама.

На формирање екосистема, биљног и животињског света који је формиран у шуми, директно утичу еколошки фактори, чиниоци средине – станишта. Еколошки фактори – чиниоци средине су сврстани у следеће факторе: (светлост, топлота, атмосферски талози и влага, ветар и др.);

1. Климатски фактори
2. Орографски чиниоци (рељеф са надморском висином, експозиција – изломљеност терена према странама света, нагиб терена и др.);
3. Геолошка подлога – матични супстрат;
4. Едафски – земљани фактори и
5. Биотички чиниоци.

Наведени еколошки чиниоци у природи делују узајамно као целина, као комплекс фактора који се допуњују и из тих разлога се не може вегетација једног краја објашњавати као резултат деловања једног еколошког фактора. Разматрање појединих фактора – чинилаца (горе

наведених фактора) треба разумети као методолошки поступак чији је циљ боља анализа, тумачење, схватање, и уочавање и даље повезивање у њиховом заједничком деловању. Наведени еколошки фактори делују непосредно (преко физичких и хемиских особина земљишта и њихових храњивих материја и преко количине воде и ваздуха) и посредно (преко експозиције, преко надморске висине и преко нагиба терена). Наведени еколошки фактори доводе до промене услова климе и учешћа на промену вегетације.

Човек такође делује непосредно (преко прекомерне сече шума, кресања дрвећа за лисник, коришћења шума и шумског земљишта) и посредно (спровођењем чистих сеча као и других радњи које се правилно не примењују у шуми и на шумском земљишту).

1. Климатски фактори - су спољашњи чиниоци који окружују шумске екосистеме и утичу на њих. У њих убрајамо: светлост, топлоту, атмосферске талог, влагу, ветар и др.

Светлост

Светлост учествује у хлорофилној асимилацији биљака. Хелиофитне врсте дрвећа имају потребе за већом количином светлости, а сциофитне биљне врсте дрвећа имају потребе за мањом количином светлости и полусциофитне биљне врсте тј. на прелазу хелиофитних и сциофитних биљних врста дрвећа за потребе хлорофилне асимилације. Потребна количина светлости у току вегетационог периода пре и после вегетационог периода се мења у истој биљној врсти и врсти дрвећа. Познато је да због различите потребе количине светлости у шуми се јављају различите биљне заједнице: од спрата дрвећа (у првом спрату дрвећа су хелиофитне врсте дрвећа, у доњем спрату дрвећа су полусциофитне и сциофитне врсте дрвећа), а испод спрата дрвећа је спрат жбуња док је испод спрата жбуња приземна флора.

Топлота

Топлота, температура ваздуха као главни чинилац је у директној вези зависности од степена осунчавања у заједници са влагом и количином падавина и директно утичу на појаву различитих типова шумских заједница:

- мезотермне шуме – то су шуме на умеренијим стаништима (шуме храса китњака и обичног граба, шуме китњака и питомог кестена и брдске шуме букве);
- микротермне шуме – то су шуме на хладнијим стаништима (шуме смрче, шуме смрче и белог бора, шуме субалпске букве и шуме бора кривуља);
- мезофилне шуме – то су шуме које су заступљене на медитеранским и субмедитеранским крајевима које расту у унутрашњости земље на топлим стаништима и експозицијама (климатогена шума сладуна и цера).

Груписање шумских екосистема према температурним показатељима има значаја у планирању газдовања, на гајењу и подизању шума као и других планираних радова у шумарству.

Атмосферски талози и влага

Атмосферски талози и влага као климатски чинилац, поред топлоте – температуре ваздуха утичу на формирање различитог вегетативног покривача који је у директној зависности од степена влажности шумских екосистема који могу бити:

- ксеротемни шумски екосистеми, медитеранске и субметитеранске шуме
- мезофилни шумски екосистеми, букове шуме, китњако – грабове шуме и други мезофилни типови шума
- хидрофилни шумски екосистеми, шуме врбе, тополове шуме и други хидрофилни типови шума

Чињеница да атмосферски талози и влага директно утичу на формирање наведених шумских екосистема.

Ветар

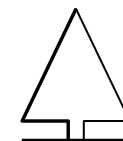
Ветар у комплексу са другим климатским чиниоцима има утицаја на формирању шумских екосистема и то:

- ниска – кржљава шума, мале производне вредности се јавља на ветровитим странама и гребенима на вишим планинама
- шуме ретког склопа, мале производне вредности, шума постепено нестаје и овакву шумску заједницу постепено замењују планински пашњаци

На истим надморским висинама, на заклоњеним странама, шумска вегетација је бољег изгледа и састава.

Други климатски фактори са наведеним климатском факторима и наведеним својим чиниоцима директно утичу на формирање шумских екосистема, као и на њихову разноврсност.

2. Орографски чиниоци су чиниоци у које убрајамо: рељеф, надморску висину, експозицију – изложеност терена према странама света, нагиб терена као и други орографски чиниоци на којима се формирају шумски екосистеми.



Рељеф

Рељеф утиче на формирање шумских екосистема који делују вишеструко на промену општих услова средине. Рељеф утиче на формирање шумских екосистема који делују вишеструко на промену општих услова средине. Рељеф као орографски чинилац делује посредно, јер промена од неких компонената рељефа врши утицај на промену микроклиме која директно утиче на промену типа вегетације – шумске вегетације и типа земљишта. Рељеф условљава на формирање одређених шумских екосистема – одређеног типа шуме, специфичног по флористичком саставу и биолошких особина врсте дрвећа који су прилагођени рељефу и његовим условима за врсту дрвећа. Деловање рељефа често је изражено и деловањем микроклиматских показатеља микрорељефа јер са минималном променом надморске висине мења се и режим влажења и долази до промене шумске вегетације и промене типа земљишта. У појасу наших река на поплавном делу јављају се шуме врбе, а са малим променама и микрорељефним узвишењима на гредама од 20- 50 cm, јављају се шумске заједнице – шуме храста лужњака, шуме лужњака, граба и цера, као и других шумских заједница.

Надморска висина

Надморска висина као орографски чинилац утиче на формирање шумских екосистема преко температуре ваздуха, преко влажности ваздуха, преко количине воденог талога и распореда воденог талога, преко режима светлости и преко других елемената надморске висине. Надморска висина директно утиче на формирање шумских заједница, а то је директно изражено на вертикалном распрострањењу шума: од наших алувијалних шума врбе, шума јове, лужњакових шума (на узвишеним гредама), шума брдског бреста, шума храста и цера, шуме храста цера и граба, шуме црног бора, шуме црног и белог бора, шуме оморике, шуме брдске букве, шуме букве, шуме букве јеле и и смрче, шуме смрче до појаса шума субалпијске букве, шуме жбунастих четинара и завршава се појасом планинских и високопланинских пашњака. Са повећањем надморске висине и поштравањем климатских и других животних услова по већим висинама, шуме су састављене од мањег броја врста дрвећа, стабла су нижа, склоп је ређи, укупна продукција дрвне масе је смањена.

Експозиција

Експозиција – изложеност према одређеној страни света, као орографски чинилац директно има утицај на формирање шумских екосистема и њеног састава. Највише се разликују јужне (присојне) од северних (осојних) експозиција. Разлике се карактеришу у степену осунчавања терена, температуре земљишта, типа земљишта и других карактеристика експозиције терена. Разлике могу бити веома изражене и екстремне (заступљеност букових и храстових шума на супротни експозицијама), на истим надморским висинама: у брдском региону на јужним експозицијама је заступљен хрст китњак или медунац, грабић или црни бор, а на северним експозицијама је заступљена буква. У планинском региону на свим експозицијама заступљена је буква – на јужним експозицијама јавља се буква – то су шуме букве мале продуктивности (Luzula – Fagenion) на плитким – топлим земљиштима, а то су скелетна и јако кисела земљишта.

Нагиб терена

Нагиб терена, угао пада терена – инклинација, као орографски чинилац као и експозиција ива вишеструки утицај на формирање шумских екосистема и његов састав. Нагиб терена има знатан утицај на степен загревања станишта, на дубину земљишта, на влажност земљишта, на задржавање атмосферских падавина (кишног талога и снега).

Нагиб терена и експозиција директно утичу на формирање шумских екосистема. Јачи нагиби и јужне експозиције повећавају количину топлоте и интензитет сунчевог осунчавања земљишта – заступљена су плића, сувља и сиромашнија земљишта на којима су заступљени шумски екосистема са изразитим представницима термофилне вегетације, а то су шуме мале економске вредности које имају углавном заштитно – мелиоративну сврху. На блажим нагибима на северним експозицијама јављају се дубља и стабилнија земљишта на којима су заступљени шумски екосистема са мезофилном вегетацијом – заступљене су шумске заједнице веће и високе економске вредности, а то су флористички богатије и продуктивније шуме. Јасно произилази да нагиб терена заједно са експозицијом терена битно мења микроклиматске услове станишта. Наведени орографски чиниоци, као и други орографски чиниоци рељефа (долине, усеци, главице и др.) имају специфичну и значајну улогу у формирању и саставу шумских екосистема.

3. Геолошка подлога представља матични супстрат на коме се образују различити типови земљишта у зависности од геолошке подлоге односно матичног супстрата. У процесу распадања геолошке подлоге истовремено је и процес распадања минерала који директно формирају минеролошки део земљишта који директно делује на биљке и зато је геолошка подлога саставни део шумских екосистема. Основни процес је распадање компактних стена (магматских, седиментних и метаморфних) у растреситу масу састављену од чврстих честица различитих димензија. Величина честица, степен заступљености честице и њухов састав одређује низ физичко хемиских својстава земљишта (порозност земљишта, водне

и ваздушне особине земљишта, састав земљишта и других особина земљишта). Геолошка подлога преко физичко – хемиских особина земљишта директно утичу на формирање и састав шумских вегетација, односно на формирање шумских екосистема.

4. Едафски услови, земљиште је настало као резултат низа фактора: климатски – утицај климе, орографски – утицај рељефа, геолошке подлоге – матични супстрат, утицај живих организама – посебно биљне вегетације и животињског света, као и утицај човека. Они делују заједно и резултат њиховог деловања су формирање различитих земљишта. Земљиште је средина у којој живе, расту и размножавају се живи биљни и животињски свет.

Земљиште је састављено из две основне компоненте:

- органске компоненте
- минералне компоненте

Хумус је органска компонента која настаје распадањем органске компоненте настале од изумрлих делова биљног и животинског света у њиховом процесу распадања.

Минерална компонента настаје од минерала у стенама и физичко – хемиским распадањем стена и минерала формира се минерална компонента

Међусобним сједињавањем хумусне компоненте (настале распадањем органских компонената) и минералне компоненте (настале распадањем стена и минерала) формира се право земљиште у коме се хумус (органска компонента) и минерали (минерална компонента), више не разликују и не могу се физички одвојити једна од друге. Минерална компонента у земљишту је заступљена 90 – 99% , а хумусна компонента заступљена од 1 – 10%.

Шумски екосистеми расту и развијају се на земљишту и за њихов успешан – развој потребни су у првом реду довољна дубина земљишта – да је земљиште са својим профилем формирано и да је повољних физичко – хемиских особина самог земљишта. Едафски услови су једни од главних чиниоца који помажу у формирању и развоју шумских екосистема.

5. Биотички чиниоци – су чиниоци биљних и животињских врста који учествују у изградњи и формирању шумских екосистема, где се човек као посебан антропогени фактор те заједнице са својим деловањем намеће непосредним и посредним деловањем као чинилац на промене шумске и друге вегетације. Деловањем човека као антропогеног фактора, на утицај формирања шумских екосистема је изражено и на неповољно деловање на формирање шумских екосистема – формирање шуме односно типа шуме. Деловање човека се показало да његовим непосредним деловањем – личним деловањем прекомерне сече шума, одношењем стеље из шуме и на друге начине, делује погоршавањем станишних услова за развој шумске вегетације, а његово посредно деловање се изражава се изражава на : спровођење чистих сеча, утицај на формирање прегустог склопа, односно и на формирање ретког склопа и типичног уништења шума као шумске заједнице.

Сви наведени еколошки фактори (климатски, орографски, геолошки, едафски и биотички) делују заједно као целина, али су повезани између себе делујући један као и други на средину у којој се изражавају, али се и међусобно допуњују и замењују.

3 ПРИВРЕДНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

3.1 ОПШТЕ ПРИВРЕДНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ, ЕКОНОМСКЕ И КУЛТУРНЕ ПРИЛИКЕ

Газдинска јединица „Савин Лакат“ налази се на територији општине Пријепоље.

Површина општине је 827 km², са укупно 34.465* становника распоређених у 60 насељених места. Природни услови за привредни развој овог подручја су средње повољни. У првом реду долази шумарство и дрвна индустрија. Укупна површина шума на подручју ове општине је 46.095,96 ha, што значи да је шумовитост 55,2 % и много је већа од просека у Републици Србији (28,6 %).

Подручје има повољну локацију у односу на потрошаче техничког и просторног дрвета тако да је њихов пласман обезбеђен.

Административни, привредни и културни центар општине је Пријепоље.

* Подаци преузети са сајта општине Пријепоље

3.2 ОРГАНИЗАЦИЈА И МАТЕРИЈАЛНА ОПРЕМЉЕНОСТ ШУМСКЕ УПРАВЕ КОЈА ГАЗДУЈЕ ШУМАМА ГАЗДИНСКЕ ЈЕДИНИЦЕ

Шумска управа „Пријепоље“ налази се у саставу Шумског газдинства „Пријепоље“ из Пријепоља, која је саставни део Ј.П. „Србијашуме“ – Београд.

У оквиру Шумског газдинства „Пријепоље“ из Пријепоља постоје три организационе јединице:

1. Шумска управа „Пријепоље“ из Пријепоља
2. Шумска управа „Прибој „ из Прибоја
3. Шумска управа „Нова Варош“ из Нове Вароши

Шумска управа „Пријепоље“ из Пријепоља, на основу добијених података, располаже са следећом структуром запослених:

Табела бр.5 Приказ броја запослених

Организациона јединица	В.С.С	С.С.С	К.В	Н.К	Укупно запослен
Пријепоље	7	27	16	1	51
Свега	7	27	16	1	51

Шумска управа „Пријепоље“ из Пријепоља на основу добијених података, по механичкој опремљености располаже са:

а) Техничка опремљеност је следећа:

1. Теренско возило	- Лада - Нива	6 ком.
2. Теренско возило	- Dacia Duster	1 ком.
3. Булдожер	- ТГ -160 К	1 ком.
4. Утоваривач	- ULT -160 DE	1 ком.

б) Шумска управа располаже са:

Грађевински објекти:

- Управна зграда 540 m²
- радионица, магацин 339 m²
- Лугарнице (Бродарево, Камена гора; Златар) 395 m²

Шумска управа са расположивим возним парком и механизацијом бави се и одржавањем и изградњом шумских путева у газдинској јединици.

3.3 ДОСАДАШЊИ ЗАХТЕВИ ПРЕМА ШУМАМА У ГАЗДИНСКОЈ ЈЕДИНИЦИ И ДОСАДАШЊИ НАЧИН КОРИШЋЕЊА ШУМСКИХ РЕСУРСА

Досадашње газдовање шумама ове газдинске јединице, вршено је на основу посебних уређајних елабората – посебних основа газдовања шумама. Посебним основама су утврђивани дугорочни и краткорочни циљеви унапређивања стања шума. Циљеви газдовања шумама представљају основно одређење и полазни елемент у планирању.

Гледано у целини у протеклом периоду у овој газдинској јединици изражена је једна функција шума, а то је производња и коришћење дрвне масе. Остали потенцијали и могућности ове газдинске јединице нису коришћени.

С обзиром на свој географски положај и површином којом је обухваћена а и изузетно богатом флором и фауном простор ове газдинске јединице треба искористити и за друге функције као што су: заштитне, рекреативно – туристичке, здравствене, образовне, научне и др.

3.4 МОГУЋИ ПЛАСМАН ШУМСКИХ ПРОИЗВОДА

Пошто Ш.У „Пријепоље“ у чијем је саставу ова газдинска јединица послује на нивоу Ш.Г „Пријепоље“ тако да је и пласман дрвних сортимената везан на нивоу газдинства (тј.три општине), с тим да се роба продаје и свим осталим заинтересованим купцима.

Пласман робе реализован је следећим купцима:

• Трупци четинара:

- „Јела“ – Пријепоље
- „Свичевић“ - Пријепоље
- „Жарвине“ - Пријепоље
- „Златар шпед“ – Нова Варош
- „Мото“ - Нова Варош
- „Омо - пром“ – Нова Варош

• Трупци букве:

- „Милутиновић „ – Ивањица
- „Crown Forest“ - Ивањица

Целулоза букве:

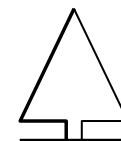
- „Јела“ - Пријепоље

Целулоза четинара:

- "Златар шпед" – Нова Варош

•огрев:

и свим по потражњи.



4 ФУНКЦИЈЕ ШУМА

4.1 ОСНОВНЕ СТАВКЕ И КРИТЕРИЈУМИ ПРИ ПРОСТОРНО – ФУНКЦИОНАЛНОМ РЕОНИРАЊУ ШУМА И ШУМСКИХ ЗЕМЉИШТА У ГАЗДИНСКОЈ КЛАСИ

Због бројних користи за друштво у целини, шуме и шумско земљиште су према Закону о шумама „добро од општег интреса“, газдовање шумама и шумским земљиштем је сложен и одговоран посао.

Просторно - функционална подела (реонирање) шума и шумског станишта заснива се на основама које омогућају дугорочно планирање и газдовање шумама.

Просторна подела шума и шумског станишта је на основама које омогућавају поуздано опредељење и трајно решење за планирање у производњи и организацији, као и на унапређење газдовања шумама.

Проучавање шумског подручја и издвајање површина за планирање газдовања шумама омогућају поделу шумског подручја према наменским целинама.

4.2 ФУНКЦИЈА ШУМА И НАМЕНА ПОВРШИНА У ГАЗДИНСКОЈ ЈЕДИНИЦИ

Као најсложенији системи на земљи, шуме имају бројне и врло различите функције које су од изузетног значаја за обезбеђење многих трајних и актуелних друштвених потреба. Друштвене потребе захтевају вишефункционално коришћење шумског простора.

Све функције шума могу се сврстати на општекорисне и привредне (Закон о шумама СЛ.гл. бр 30/2010; 93/2012 и 89/2015 члан.6)

Функције шума су:

- 1) општа заштита и унапређивање животне средине постојањем шумских екосистема;
- 2) очување биодиверзитета;
- 3) очување генофонда шумског дрвећа и осталих врста у оквиру шумске заједнице;
- 4) ублажавање штетног дејства „ефекта стаклене баште“ везивањем угљеника, производњом кисеоника и биомасе;
- 5) пречишћавање загађеног ваздуха;
- 6) уравнотежавање водних односа и спречавање бујица и поплавних таласа;
- 7) прочишћавање воде, снабдевање и заштита подземних токова и изворишта пијаћом водом;
- 8) заштита земљишта, насеља и инфраструктуре од ерозије и клизишта;
- 9) стварање повољних услова за здравље људи;
- 10) повољни утицај на климу и пољопривредну делатност;
- 11) естетска функција;

- 12) обезбеђивање простора за одмор и рекреацију;
- 13) развој ловног, сеоског и екотуризма;
- 14) заштита од буке;
- 15) подршка одбрани земље и развоју локалних заједница.

Према утврђеним приоритетним функцијама шуме, односно њихови делови могу бити:

- 1) привредне шуме;
- 2) шуме с посебном наменом.

Шуме с посебном наменом су:

- 1) заштитне шуме;
- 2) шуме за очување и коришћење генофонда шумских врста дрвећа;
- 3) шуме за очување биодиверзитета гена, врста, екосистема и предела;
- 4) шуме значајне естетске вредности;
- 5) шуме од значаја за здравље људи и рекреацију;
- 6) шуме од значаја за образовање;
- 7) шуме за научно-истраживачку делатност;
- 8) шуме културно-историјског значаја;
- 9) шуме за потребе одбране земље;
- 10) шуме специфичних потреба државних органа;
- 11) шуме за друге специфичне потребе.

Шуме у заштићеним природним добрима имају приоритетну функцију шуме са посебном наменом.

Обзиром на све сложеније функције шума, због којих је неопходно планирати различите циљеве газдовања у појединим деловима шумског комплекса, намеће се потреба за утврђивањем глобалних и основних намена (приоритетних функција) појединих састојина.

Глобална намена се не односи на цео комплекс шума и у складу је општим циљевима газдовања, док основна намена представља приоритетну функцију шума

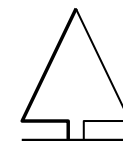
Глобална намена шума газдинске јединице „ Савин Лакат“ је :

„10“ – шуме са производном функцијом

„12“ - шуме са приоритетном заштитном функцијом

На основу затеченог стања и утврђеног потенцијала шума и шумског земљишта, утврђене су следеће основне намене, односно приоритетне функције шума:

Наменска целина 10 – производња техничког дрвета



Наменска целина 26 – заштита земљишта од ерозије
Наменска целина 66 – Стална заштита шума (изван газдинског третмана)

4.3 ГАЗДИНСКЕ КЛАСЕ

Газдинска класа је основна уређајна јединица за коју се прописују јединствени узгојни и уређајни третмани. Газдинску класу чине све састојине које припадају истој наменској целини, имају подједнаке станишне услове и слично стање састојина.

У оквиру овакве шуме, зависно од врсте дрвећа, порекла састојине, мешовитости и затеченог стања формиране су газдинске класе. Газдинску класу чине састојине истог порекла, сличног састава и затеченог стања и истих основних намена, што омогућава планирање јединствених циљева и мера газдовања.

Газдинску класу смо формирали на основу три критеријума:

- основна намена (приоритетна функција)
- састојинка целина (у оквиру које се налази једна или више састојинских јединица)
- припадност групи еколошких јединица

Основне намене:

Наменска целина 10 – Производња техничког дрвета
Наменска целина 26 – Заштита земљишта од ерозије
Наменска целина 66 – Стална заштита шума (изван газдинског третмана)

Састојинска целина:

177 – девастирана шума граба
266 – шикара
267 - шибљак
308 – девастирана шума китњака
361 – изданачка мешовита шума букве
362 – девастирана шума букве
381 – висока шума црног бора
382 – висока мешовита шума црног бора
383 – висока шума белог бора
384 – висока мешовита шума белог бора
397 – висока шума јеле и смрче
401 – висока шума смрче
402 – висока шума смрче и борова
403 – висока шума смрче и јеле
469 – вештачки подигнута састојина осталих лишћара
470 – вештачки подигнута састојина смрче
471 – вештачки подигнута мешовита састојина смрче
475 – вештачки подигнута састојина црног бора
476 – вештачки подигнута мешовита састојина црног бора
477 – вештачки подигнута белог бора
478 – вештачки подигнута мешовита састојина белог бора

Припадност групи еколошких јединица

- 235 – шума различитих храстова са црним јасеном (Orno-Polyquercetum) на различитим пливим земљиштима
- 311 – шума китњака (Quercetum montanum) на смеђим земљиштима
- 321 – шума китњака и граба (Quercus - carpinetum moesiicum) на различитим смеђим и лесивираним смеђим земљиштима
- 313 – шума китњака и цера (Quercetum petraeae - cerris) на земљиштима на лесу, силикатним стенама и кречњацима
- 412 – шума букве и китњака (Quercus - Fagetum) на различитим смеђим и лесивираним смеђим земљиштима
- 421 – шума планинске букве (Fagetum moesiicae montanum) на различитим смеђим земљиштима
- 472 - шума смрче и јеле (Piceo - Abietum) на хумусним киселим смеђим, смеђим подзоластим земљиштима, terra fusci и избељеној terra fusci
- 516 - шума белог бора (Pinetum - silvestris) на иницијалним земљиштима и црницама (рендзинама) на кречњаку и доломиту
- 518 – шума црног и белог бора (Pinetum nigrae silvestris)) на иницијалним земљиштима и црницама (рендзинама) на кречњаку и доломиту
- 611 - шума смрче (Piceon excelsae serbicum) на дистричним хумусно-силикатним смеђим земљиштима и црницама на кречњацима

На основу наведених параметара, у газдинској јединици „Савин Лакат“ су формиране следеће газдинске класе:

Основна намена – Производња техничког дрвета (10)

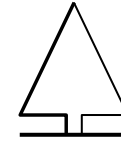
- 10.266.313 – шикара китњака на смеђим земљиштима на лесу, силикатним стенама и кречњацима
- 10.381.518 – висока шума црног бора на иницијалним земљиштима и црницама (рендзинама) на кречњаку и доломиту
- 10.382.518 - висока мешовита шума црног бора на иницијалним земљиштима и црницама (рендзинама) на кречњаку и доломиту
- 10.383.516 - висока шума белог бора на иницијалним земљиштима и црницама (рендзинама) на кречњаку и доломиту
- 10.384.516 - висока мешовита шума белог бора на иницијалним земљиштима и црницама (рендзинама) на кречњаку и доломиту
- 10.397.472 - 397 – висока шума јеле и смрче на хумусним киселим смеђим, смеђим подзоластим земљиштима, terra fusci и избељеној terra fusci
- 10.401.611 - висока шума смрче на дистричним хумусно-силикатним смеђим земљиштима и црницама на кречњацима
- 10.402.611 – висока шума смрче и борова на дистричним хумусно-силикатним смеђим земљиштима и црницама на кречњацима
- 10.403.472 - висока шума смрче и јеле на хумусним киселим смеђим, смеђим подзоластим земљиштима, terra fusci и избељеној terra fusci
- 10.469.311 - вештачки подигнута састојина осталих лишћара на смеђим земљиштима
- 10.470.311 - вештачки подигнута састојина смрче на смеђим земљиштима
- 10.471.311 - вештачки подигнута мешовита састојина смрче на смеђим земљиштима
- 10.475.313 - вештачки подигнута састојина црног бора на земљиштима на лесу, силикатним стенама и кречњацима
- 10.475.516 - - вештачки подигнута састојина црног бора на иницијалним земљиштима и црницама (рендзинама) на кречњаку и доломиту
- 10.476.516 - вештачки подигнута мешовита састојина црног бора на иницијалним земљиштима и црницама (рендзинама) на кречњаку и доломиту
- 10.476.421- вештачки подигнута мешовита састојина црног бора на различитим смеђим земљиштима
- 10.477.313 - вештачки подигнута састојина белог бора на земљиштима на лесу, силикатним стенама и кречњацима
- 10.477.516 – вештачки подигнута састојина белог бора на иницијалним земљиштима и црницама (рендзинама) на кречњаку и доломиту
- 10.478.313 - вештачки подигнута мешовита састојина белог бора на земљиштима на лесу, силикатним стенама и кречњацима
- 10.478.516 - вештачки подигнута мешовита састојина белог бора на иницијалним земљиштима и црницама (рендзинама) на кречњаку и доломиту



ЈП „Србијашуме“

Булевар Михајла Пупина 113
Београд

Србијашуме



Одсек за планирање и
пројектовање у шумарству
ШГ „Пријепоље“

Основна намена – Заштита земљишта од ерозије (26)

- 26.266.311 – шикара китњака на смеђим земљиштима
- 26.266.421 – шикара букве на смеђим земљиштима
- 26.308.311 - изданачка девастирана шума китњака на смеђим земљиштима
- 26.308.313 – изданачка девастирана шума китњака и цера на земљиштима на лесу, силикатним стенама и кречњацима
- 26.361.421 - изданачка мешовита шума букве на различитим смеђим земљиштима
- 26.361.412 - изданачка мешовита шума букве на различитим смеђим и лесивираним смеђим земљиштима
- 26.362.421. – изданачка девастирана шума букве на различитим смеђим земљиштима
- 26.401.611 - висока шума смрче на дистричним хумусно-силикатним смеђим земљиштима и црницама на кречњацима
- 26.469.311 - вештачки подигнута састојина осталих лишћара на смеђим земљиштима

Основна намена – Стална заштита шума (састојине изван газдинског третмана) (66)

- 66.267.235 – шибљак црног јасена на различитим плићим земљиштима
- 66.308.313 - изданачка девастирана шума китњака на земљиштима на лесу, силикатним стенама и кречњацима
- 66.362.421 - изданачка девастирана шума букве на различитим смеђим земљиштима

У овој газдинској јединици издвојено је тридесет и две (32) газдинске класе.

5 СТАЊЕ ШУМА И ШУМСКИХ СТАНИШТА

5.1 СТАЊЕ ШУМА ПО НАМЕНИ

На основу критеријума наведених у претходном периоду, затеченог стања и потенцијала шума и шумског земљишта, у газдинској јединици утврђене су следеће приоритетне функције:

1. Према глобалној намени
2. Према основној намени

Глобална намена се најчешће односи на читав комплекс шума или његових делова састојина као природне целине. У газдинској јединици глобална намена шума је разврстана у:

а) Шуме са производном функцијом 10 – које првенствено служе за производњу дрвних сортимената и осталих шумских производа, као и за комплексе шума и делова или делова шума које су посебним законским актом утврђена и другачија намена, а да при томе максимална производња и коришћење производних потенцијала станишта нису у конфликту са једним другим општим циљем газдовања шумама.

б) Шуме са приоритетном заштитном функцијом 12 - комплекс шума чија је приоритетна функција на заштитној улози шума, подручје изворишних вода, ерозионо лабилна подручја, као и шуме које су едафско условљена категорија.

Табела бр.6: Стање шума по глобалној намени

Намена глобална	Површина		Запремина			Запремински прираст			
	ha	%	m ³	m ³ /ha	%	m ³	m ³ /ha	%	Pi
10.шуме и шумска станишта са производном функцијом	909,28	72,9	178.907,4	196,8	95,1	5817,0	6,4	95,9	3,3
12.шуме са приоритетном заштитном функцијом	338,43	27,1	9.282,1	27,4	4,9	246,7	0,7	4,1	2,7
УКУПНО	1.247,71	100,0	188.189,5	150,8	100,0	6.063,7	4,9	100,0	3,2

На основу приказаног стања шума по глобалној намени, у газдинској јединици према наведеним показатељима (површина, запремина и запремински прираст), преовладавају састојине са производном функцијом.

Основна намена шума може бити унапред утврђена као законска обавеза или се утврђује у току израде основе газдовања шумама у газдинској јединици.

У газдинској јединици основна намена је разврстана на:

- а) производња техничког дрвета 10 – економске шуме за редовно газдовање;
- б) заштита земљишта I степена 26 - заштита земљишта од ерозије;
- в) Стална заштита шума 66 – изван газдинског третмана;

Табела бр.7: Стање шума по основној намени

Намена основна	Површина		Запремина			Запремински прираст			
	ha	%	m ³	m ³ /ha	%	m ³	m ³ /ha	%	Pi
10.Производња техничког дрвета	909,28	72,9	178.907,4	196,8	95,1	5.817,0	6,4	95,9	3,3
26.Заштита земљишта од ерозије	247,95	19,9	7.757,8	31,3	4,1	211,0	0,9	3,5	2,7
66.Стална заштита шума (изван газдинског третмана)	90,48	7,3	1.524,3	16,8	0,8	35,6	0,4	0,6	2,3
УКУПНО	1.247,71	100,0	188.189,5	150,8	100,0	6.063,7	4,9	100,0	3,2

Према приказаном стању шума у односу на основну намену, табеларни подаци показују да су оквиру газдинске јединице највише заступљене састојине чији је приоритетна намена производња техничког дрвета док је следе састојине чија је функција заштита земљишта од ерозије.

5.2 СТАЊЕ ШУМА ПО ГАЗДИНСКИМ КЛАСАМА

Табела бр.8: Стање шума по газдинским класама

Газдинска класа	Површина		Запремина			Запремински прираст			
	ha	%	m ³	m ³ /ha	%	m ³	m ³ /ha	%	Pi
10 381 518	6,26	0,5	757,8	121,1	0,4	32,9	5,3	0,5	4,3
10 382 518	2,52	0,2	236,8	94,0	0,1	9,6	3,8	0,2	4,0
10 383 516	163,49	13,1	2.300,0	14,1	1,2	128,1	0,8	2,1	5,6
10 384 516	177,54	14,2	34.669,2	195,3	18,4	1.391,9	7,8	23,0	4,0
10 397 472	5,39	0,4	1.594,7	295,9	0,8	37,5	7,0	0,6	2,4
10 401 611	190,60	15,3	40.106,1	210,4	21,3	1.092,8	5,7	18,0	2,7
10 402 611	221,00	17,7	70.000,0	316,7	37,2	2.002,5	9,1	33,0	2,9
10 403 472	13,94	1,1	5.406,2	387,8	2,9	126,0	9,0	2,1	2,3
Укупно Високе	780,74	62,6	155.070,8	198,6	82,4	4.821,3	6,2	79,5	3,1
10 469 311	5,19	0,4	391,5	75,4	0,2	12,7	2,4	0,2	3,2
10 470 311	0,70	0,1	109,5	156,5	0,1	3,8	5,4	0,1	3,4
10 471 311	5,32	0,4	1.217,0	228,8	0,6	44,5	8,4	0,7	3,7
10 475 313	16,55	1,3	2.646,6	159,9	1,4	132,2	8,0	2,2	5,0
10 475 516	11,19	0,9	2.405,6	215,0	1,3	123,4	11,0	2,0	5,1
10 476 313	1,88	0,2	308,7	164,2	0,2	11,7	6,2	0,2	3,8
10 476 516	13,68	1,1	3.248,0	237,4	1,7	142,4	10,4	2,3	4,4
10 477 313	17,67	1,4	3.801,6	215,1	2,0	137,4	7,8	2,3	3,6
10 477 516	5,52	0,4	1.146,8	207,8	0,6	43,1	7,8	0,7	3,8
10 478 311	4,75	0,4	1.073,0	225,9	0,6	45,6	9,6	0,8	4,3
10 478 313	0,67	0,1	88,0	131,4	0,0	3,4	5,0	0,1	3,8
10 478 516	36,66	2,9	7.400,3	201,9	3,9	295,8	8,1	4,9	4,0
ВПС	119,78	9,6	23.836,6	199,0	12,7	995,7	8,3	16,4	4,2
10 471 311	7,98	0,6							
културе	7,98	0,6							
Укупно ВПС	127,76	10,2							
10 266 313	0,78	0,1							
Шикаре	0,78	0,1							
НЦ 10	909,28	72,9	178.907,4	196,8	95,1	5817,0	6,4	95,9	3,3
26 401 611	16,32	1,3	3.446,2	211,2	1,8	96,1	5,9	1,6	2,8
Високе	16,32	1,3	3.446,2	211,2	1,8	96,1	5,9	1,6	2,8
26 177 321	4,60	0,4	134,8	29,3	0,1	2,2	0,5	0,0	1,7
26 308 311	22,31	1,8	617,1	27,7	0,3	16,3	0,7	0,3	2,6
26 308 313	50,87	4,1	1.670,3	32,8	0,9	43,7	0,9	0,7	2,6
26 361 421	10,03	0,8	1.397,5	139,3	0,7	38,5	3,8	0,6	2,8
26 362 412	1,51	0,1	67,5	44,7	0,0	1,6	1,1	0,0	2,4

Газдинска класа	Површина		Запремина			Запремински прираст			
	ha	%	m ³	m ³ /ha	%	m ³	m ³ /ha	%	Pi
26 362 421	5,64	0,5	187,7	33,3	0,1	4,5	0,8	0,1	2,4
Изданачке	94,96	7,6	4.074,9	42,9	2,2	106,8	1,1	1,8	2,6
26 469 311	5,92	0,5	236,6	40,0	0,1	8,1	1,4	0,1	3,4
ВПС	5,92	0,5	236,6	40,0	0,1	8,1	1,4	0,1	3,4
26 266 311	127,30	10,2							
26 266 421	3,45	0,3							
Шикаре	130,75	10,5							
НЦ 26	247,95	19,9	7.757,8	31,3	4,1	211,0	0,9	3,5	2,7
66 308 313	3,39	0,3	84,7	25,0	0,0	2,2	0,6	0,0	2,6
66 362 421	31,21	2,5	1.439,6	46,1	0,8	33,5	1,1	0,6	2,3
Изданачке	34,60	2,8	1.524,3	44,1	0,8	35,6	1,0	0,6	2,3
66 267 235	55,88	4,5							
Шибљаци	55,88	4,5							
НЦ 66	90,48	7,3	1.524,3	16,8	0,8	35,6	0,4	0,6	2,3
Рекапитулације за газдинску јединицу									
једнодобне	712,39	57,1	79.603,4	111,7	42,3	3.063,9	4,3	50,5	3,8
разнодобне	347,15	27,8	108.586,1	312,8	57,7	2.999,7	8,6	49,5	2,7
Рекапитулације за газдинску јединицу									
Укупно Високе	797,06	63,9	158.517,0	198,9	84,2	4.917,4	6,2	81,1	3,1
Укупно изданачке	129,56	10,4	5.599,2	43,2	3,0	142,5	1,1	2,3	2,5
Укупно ВПС	133,68	10,7	24.073,2	180,1	12,8	1.003,8	7,5	16,6	4,2
Шикаре	131,53	10,5							
Шибљаци	55,88	4,5							
Укупно ГЈ	1.247,71	100,0	188.189,5	150,8	100,0	6.063,7	4,9	100,0	3,2

Анализом газдинских класа по наменским целинама у газдинској јединици, заступљене су:

Наменска целина 10 – Производња техничког дрвета

-Високе састојине-

Високе састојине заступљене су са пет газдинских класа:

Газдинска класа 10.402.611 – Висока мешовита шума смрче и белог бора, налази се на површини 221,00 ha, што представља 17,7 % обрасле површине газдинске јединице. Укупна дрвна запремина ове газдинске класе је 70.000,0 m³, просечна запремина 316,9 m³/ha, а учешће ове газдинске класе у укупној запремини газдинске јединице је 37,2 %. Текући запремински прираст је 2.002,5 m³, просечно 9,1 m³/ha и процентом прираста од 2,9 %. Учешће ове газдинске класе у укупном прирасту је 33,0 %.

Газдинска класа 10.401.611 – Висока шума смрче, налази се на површини 190,60 ha, што представља 15,3 % обрасле површине газдинске јединице. Укупна дрвна запремина ове газдинске класе је 40.106,1 m³, просечна запремина 210,4 m³/ha, а учешће ове газдинске класе у укупној запремини је 21,3 %. Текући запремински прираст је 1.092,8 m³, просечно 5,7 m³/ha и процентом прираста од 2,7 %. Учешће ове газдинске класе у укупном прирасту је 18,0 %.

Поред ових најзначајнијих газдинских класа које представљају високе шуме, заступљене су и газдинске класе: 10.383.516 ; 10.384.516...

- Вештачки подигнуте састојине -

Газдинска класа 10.478.516 – вештачки подигнута мешовита састојина белог бора, налази се на површини 36,66 ха, што представља 2,9 % обрасле површине газдинске јединице. Укупна дрвна запремина ове газдинске класе је 7.400,3 m³, просечна запремина 201,9 m³/ха, а учешће ове газдинске класе у укупној запремини газдинске јединице је 3,9 %. Текући запремински прираст је 295,8 m³, просечно 8,1 m³/ха и процентом прираста од 4,0 %. Учешће ове газдинске класе у укупном прирасту је 4,9 %.

Поред ове најзначајније газдинске класе које представљаја вештачки подигнуте састојине у овој газдинској јединици заступљене су и газдинске класе: 10.477.313; 10.475.313....

-културе-

Газдинска класа 10.471.311 – вештачки подигнута мешовита састојина смрче, налази се на површини 7,98 ха, што представља 0,6 % обрасле површине газдинске јединице.

Наменска целина 10 простире се на 909,28 ха, што је 72,9 % укупно обрасле површине. Запремина ове наменске целине је 178.907,4 m³, што је 95,1 % укупне запремине газдинске јединице, са просеком од 196,8 m³/ха. Запремински прираст је 5.817,0 m³, просечно 6,4 m³/ха и процентом прираста од 3,3 %. Учешће ове наменске целине у укупном запреминском прирасту је 95,9 %.

Наменска целина 26 - Заштита земљишта I степена

- Високе састојине -

Газдинска класа 26.401.611 – висока шума смрче, налази се на површини 16,32 ха, што представља 1,3 % обрасле површине газдинске јединице. Укупна дрвна запремина ове газдинске класе је 3.446,2 m³, просечна запремина 211,2 m³/ха, а учешће ове газдинске класе у укупној запремини газдинске јединице 1,8 %. Текући запремински прираст је 96,1 m³, просечно 5,9 m³/ха и процентом прираста од 2,8 %. Учешће ове газдинске класе у укупном прирасту је 1,6 %.

- Издавачке састојине-

Газдинска класа 26.308.313 – издавачка девастирана шума китњака и цера, налази се на површини 50,87 ха, што представља 4,1 % обрасле површине газдинске јединице. Укупна дрвна запремина ове газдинске класе је 1.670,3 m³, просечна запремина 32,8 m³/ха, а учешће ове газдинске класе у укупној запремини газдинске јединице 0,9 %. Текући запремински прираст је 43,7 m³, просечно 0,9 m³/ха и процентом прираста од 2,6 %. Учешће ове газдинске класе у укупном прирасту је 0,7 %.

Поред ове најзначајније газдинске класе која представља издавачке састојине у овој газдинској јединици заступљене су и газдинске класе: 26.177.321; 26.360.421; 26.308.311....

- Вештачки подигнуте састојине-

Газдинска класа 26. – вештачки подигнута састојина багрема, налази се на површини 5,92 ха, што представља 0,5 % обрасле површине газдинске јединице. Укупна дрвна запремина ове газдинске класе је 236,6 m³, просечна запремина 40,0 m³/ха, а учешће ове газдинске класе у укупној запремини газдинске јединице 0,1 %. Текући запремински прираст је 8,1 m³, просечно 1,4 m³/ха и процентом прираста од 3,4 %. Учешће ове газдинске класе у укупном прирасту је 0,1 %.

Шикаре су заступљене на површини од 130,75 ха или 10,5 % од обрасле површине газдинске јединице.

Наменска целина 26 простире се на 247,95 ha, што је 19,9 % укупно обрасле површине. Запремина ове наменске целине је 7.757,8 m³, што је 4,1 % укупне запремине газдинске јединице, са просеком од 31,3 m³/ha. Запремински прираст је 211,0 m³, просечно 0,9 m³/ha и процентом прираста од 2,7 %. Учешће ове наменске целине у укупном запреминском прирасту је 3,5 %.

Наменска целина 66 - Стална заштита шума

Газдинска класа – изданачка девастирана шума букве, налази се на површини 31,21 ha, што представља 2,5 % обрасле површине газдинске јединице. Укупна дрвна запремина ове газдинске класе је 1.439,6 m³, просечна запремина 46,1 m³/ha, а учешће ове газдинске класе у укупној запремини газдинске јединице 0,8 %. Текући запремински прираст је 33,5 m³, просечно 1,1 m³/ha и процентом прираста од 2,3 %. Учешће ове газдинске класе у укупном прирасту је 0,6 %.

Од газдинских класа заступљена је 66.308.313

Шибљаци заузимају површину од 55,88 ha и учешћем у површини од 4,5 %.

Наменска целина 66 простире се на 90,48 ha, што је 7,3 % укупно обрасле површине. Запремина ове наменске целине је 1.524,3 m³, што је 0,8 % укупне запремине газдинске јединице, са просеком од 16,9 m³/ha. Запремински прираст је 35,6 m³, просечно 0,4 m³/ha и процентом прираста од 2,3 %. Учешће ове наменске целине у укупном запреминском прирасту је 0,6 %.

5.3 СТАЊЕ САСТОЈИНА ПО ПОРЕКЛУ И ОЧУВАНОСТИ

У зависности од степена очуваности састојина, састојине су разврстане по степену очуваности на:

- Очуване састојине
- Разређене састојине
- Девастиране састојине

Састојине према пореклу разврстане су на:

- Високе састојине
- Изданачке састојине
- Вештачки подигнуте састојине
- Шикаре
- Шибљаци

Табела бр.9: Стање шума по пореклу и очуваности

Газдинска класа	Површина		Запремина			Запремински прираст			
	ha	%	m ³	m ³ /ha	%	m ³	m ³ /ha	%	Pi
10 381 518	2,94	0,2	757,8	257,8	0,4	32,9	11,2	0,5	4,3
10 383 516	60,35	4,8	1.507,9	25,0	0,8	80,5	1,3	1,3	5,3
10 384 516	177,54	14,2	34.669,2	195,3	18,4	1.391,9	7,8	23,0	4,0
10 397 472	5,39	0,4	1.594,7	295,9	0,8	37,5	7,0	0,6	2,4
10 401 611	45,89	3,7	16.610,5	362,0	8,8	424,9	9,3	7,0	2,6
10 402 611	195,46	15,7	65.238,8	333,8	34,7	1.859,8	9,5	30,7	2,9
10 403 472	13,94	1,1	5.406,2	387,8	2,9	126,0	9,0	2,1	2,3
Високе очуване	501,51	40,2	125.785,0	250,8	66,8	3.953,5	7,9	65,2	3,1

Газдинска класа	Површина		Запремина			Запремински прираст			
	ha	%	m ³	m ³ /ha	%	m ³	m ³ /ha	%	Pi
10 381 518	3,32	0,3							
10 382 518	2,52	0,2	236,8	94,0	0,1	9,6	3,8	0,2	4,0
10 383 516	103,14	8,3	792,1	7,7	0,4	47,6	0,5	0,8	6,0
10 401 611	144,71	11,6	23.495,6	162,4	12,5	667,9	4,6	11,0	2,8
10 402 611	25,54	2,0	4.761,3	186,4	2,5	142,7	5,6	2,4	3,0
Висока разређена	279,23	22,4	29.285,8	104,9	15,6	867,8	3,1	14,3	3,0
Укупно високе	780,74	62,6	155.070,8	198,6	82,4	4821,3	6,2	79,5	3,1
10 469 311	5,19	0,4	391,5	75,4	0,2	12,7	2,4	0,2	3,2
10 471 311	5,32	0,4	1.217,0	228,8	0,6	44,5	8,4	0,7	3,7
10 475 313	16,55	1,3	2.646,6	159,9	1,4	132,2	8,0	2,2	5,0
10 475 516	11,19	0,9	2.405,6	215,0	1,3	123,4	11,0	2,0	5,1
10 476 313	1,88	0,2	308,7	164,2	0,2	11,7	6,2	0,2	3,8
10 476 516	13,68	1,1	3.248,0	237,4	1,7	142,4	10,4	2,3	4,4
10 477 313	17,67	1,4	3.801,6	215,1	2,0	137,4	7,8	2,3	3,6
10 477 516	5,52	0,4	1.146,8	207,8	0,6	43,1	7,8	0,7	3,8
10 478 311	4,75	0,4	1.073,0	225,9	0,6	45,6	9,6	0,8	4,3
10 478 516	36,66	2,9	7.400,3	201,9	3,9	295,8	8,1	4,9	4,0
ВПС очувана	118,41	9,5	23.639,0	199,6	12,6	988,6	8,3	16,3	4,2
10 470 311	0,70	0,1	109,5	156,5	0,1	3,8	5,4	0,1	3,4
10 478 313	0,67	0,1	88,0	131,4	0,0	3,4	5,0	0,1	3,8
ВПС разређене	1,37		197,6	144,2	0,1	7,1	5,2	0,1	3,6
ВПС	119,78	9,6	23.836,6	199,0	12,7	995,7	8,3	16,4	4,2
10 471 311	7,98	0,6							
културе разређене	7,98	0,6							
Културе	7,98	0,6							
Укупно ВПС	127,76	10,2	23.836,6	186,6	12,7	995,7	7,8	16,4	4,2
10 266 313	0,78	0,1							
Шикаре	0,78	0,1							
НЦ 10	909,28	72,9	178.907,4	196,8	95,1	5.817,0	6,4	95,9	3,3
26 401 611	16,32	1,3	3.446,2	211,2	1,8	96,1	5,9	1,6	2,8
Висока разређена	16,32	1,3	3.446,2	211,2	1,8	96,1	5,9	1,6	2,8
Висока	16,32	1,3	3.446,2	211,2	1,8	96,1	5,9	1,6	2,8
26 361 421	10,03	0,8	1.397,5	139,3	0,7	38,5	3,8	0,6	2,8
Изданачка очувана	10,03	0,8	1.397,5	139,3	0,7	38,5	3,8	0,6	2,8
26 177 321	4,60	0,4	134,8	29,3	0,1	2,2	0,5	0,0	1,7
26 308 311	22,31	1,8	617,1	27,7	0,3	16,3	0,7	0,3	2,6
26 308 313	50,87	4,1	1.670,3	32,8	0,9	43,7	0,9	0,7	2,6
26 362 412	1,51	0,1	67,5	44,7	0,0	1,6	1,1	0,0	2,4
26 362 421	5,64	0,5	187,7	33,3	0,1	4,5	0,8	0,1	2,4
Изданачка девастирана	84,93	6,8	2.677,4	31,5	1,4	68,4	0,8	1,1	2,6
Изданачка	94,96	7,6	4.074,9	42,9	2,2	106,8	1,1	1,8	2,6

Газдинска класа	Површина		Запремина			Запремински прираст			
	ha	%	m ³	m ³ /ha	%	m ³	m ³ /ha	%	Pi
26 469 311	5,92	0,5	236,6	40,0	0,1	8,1	1,4	0,1	3,4
ВПС очувана	5,92	0,5	236,6	40,0	0,1	8,1	1,4	0,1	3,4
ВПС	5,92	0,5	236,6	40,0	0,1	8,1	1,4	0,1	3,4
26 266 311	127,30	10,2							
26 266 421	3,45	0,3							
Шикаре	130,75	10,5							
НЦ 26	242,03	19,4	236,6	1,0	0,1	211,0	0,9	3,5	89,2
66 308 313	3,39	0,3	84,7	25,0	0,0	2,2	0,6	0,0	2,6
66 362 421	31,21	2,5	1.439,6	46,1	0,8	33,5	1,1	0,6	2,3
Изданачке девастиране	34,60	2,8	1.524,3	44,1	0,8	35,6	1,0	0,6	2,3
Укупно изданачке	34,60	2,8	1.524,3	44,1	0,8	35,6	1,0	0,6	2,3
66 267 235	55,88	4,5							
Шибљаци	55,88	4,5							
НЦ 66	90,48	7,3	1.524,3	44,1	0,8	35,6	1,0	0,6	2,3
Рекапитулација за газдинску јединицу									
Очуване	635,87	51,0	151.058,2	237,6	80,3	4.988,6	7,8	82,3	3,3
Разређене	304,90	24,4	32.929,6	108,0	17,5	971,0	3,2	16,0	2,9
девастиране	119,53	9,6	4.201,7	35,2	2,2	104,0	0,9	1,7	2,5
шикаре	131,53	10,5							
шибљаци	55,88	4,5							
Рекапитулација за газдинску јединицу									
Укупно високе	797,06	63,9	158.517,0	198,9	84,2	4917,4	6,2	81,1	3,1
Укупно изданачке	129,56	10,4	5.599,2	43,2	3,0	142,5	1,1	2,3	2,5
ВПС	133,68	10,7	24.073,2	180,1	12,8	1.003,8	7,5	16,6	4,2
Шикаре	131,53	10,5							
Шибљаци	55,88	4,5							
Укупно ГЈ	1.247,71	100,0	188.189,5	150,8	100,0	6.063,7	4,9	100,0	3,2

Очуване састојине заузимају површину од 635,87 ha, што износи 51 % од укупне површине. Запремина у очуваним састојинама износи 151.058,2 m³, просечно 237,6 m³/ha, процентуално 80,3 % од укупне запремине. Запремински прираст у очуваним састојинама износи 4.988,6 m³, просечно 7,8 m³/ha, процентуално 3,3 док је учешће у укупном прирасту 82,3 %.

Разређене састојине заузимају површину од 304,90 ha, што износи 24,4 % од укупне површине. Запремина у разређеним састојинама износи 32.929,6 m³, просечно 108,0 m³/ha, процентуално 17,5 % од укупне запремине. Запремински прираст у разређеним састојинама износи 971,0 m³, просечно 3,2 m³/ha, процентуално 2,9 док је учешће у укупном прирасту 16,0 %.

Девастиране састојине заузимају површину од 119,53 ha, што износи 9,6 %. Запремина у девастираним састојинама износи 4.201,7 m³, просечно 35,2 m³/ha, процентуално 2,2 %. Запремински прираст у девастираним састојинама износи 104,0 m³, просечно 0,9 m³/ha, проценат прираста износи 2,5%. Учешће у укупном прирасту износи 1,7 %.

5.4 СТАЊЕ САСТОЈИНА ПО СМЕСИ

У зависности од врсте дрвећа и учешћа у смеси, све састојине су разврстане на чисте и мешовите. Структура састојина по смеси у овој газдинској јединици приказана је по газдинским класама и наменским целинама у следећем табеларном прегледу:

Табела бр. 10: Стање шума по мешовитости

Газдинска класа	Површина		Запремина			Запремински прираст			
	ha	%	m ³	m ³ /ha	%	m ³	m ³ /ha	%	Pi %
10 381 518	6,26	0,5	757,8	121,1	0,4	32,9	5,3	0,5	4,3
10 383 516	163,49	13,1	2.300,0	14,1	1,2	128,1	0,8	2,1	5,6
10 401 611	190,60	15,3	40.106,1	210,4	21,3	1.092,8	5,7	18,0	2,7
Високе чисте	360,35	28,9	43.163,8	119,8	22,9	1.253,9	3,5	20,7	2,9
10 382 518	2,52	0,2	236,8	94,0	0,1	9,6	3,8	0,2	4,0
10 384 516	177,54	14,2	34.669,2	195,3	18,4	1.391,9	7,8	23,0	4,0
10 397 472	5,39	0,4	1.594,7	295,9	0,8	37,5	7,0	0,6	2,4
10 402 611	221,00	17,7	70.000,0	316,7	37,2	2.002,5	9,1	33,0	2,9
10 403 472	13,94	1,1	5.406,2	387,8	2,9	126,0	9,0	2,1	2,3
Високе мешовите	420,39	33,7	111.907,0	266,2	59,5	3.567,4	8,5	58,8	3,2
Укупно Високе	780,74	62,6	155.070,8	198,6	82,4	4.821,3	6,2	79,5	3,1
10 470 311	0,70	0,1	109,5	156,5	0,1	3,8	5,4	0,1	3,4
10 475 313	16,55	1,3	2.646,6	159,9	1,4	132,2	8,0	2,2	5,0
10 475 516	11,19	0,9	2.405,6	215,0	1,3	123,4	11,0	2,0	5,1
10 477 313	17,67	1,4	3.801,6	215,1	2,0	137,4	7,8	2,3	3,6
10 477 516	5,52	0,4	1.146,8	207,8	0,6	43,1	7,8	0,7	3,8
ВПС чиста	51,63	4,1	10.110,2	195,8	5,4	439,8	8,5	7,3	4,3
10 469 311	5,19	0,4	391,5	75,4	0,2	12,7	2,4	0,2	3,2
10 471 311	5,32	0,4	1.217,0	228,8	0,6	44,5	8,4	0,7	3,7
10 476 313	1,88	0,2	308,7	164,2	0,2	11,7	6,2	0,2	3,8
10 476 516	13,68	1,1	3.248,0	237,4	1,7	142,4	10,4	2,3	4,4
10 478 311	4,75	0,4	1.073,0	225,9	0,6	45,6	9,6	0,8	4,3
10 478 313	0,67	0,1	88,0	131,4	0,0	3,4	5,0	0,1	3,8
10 478 516	36,66	2,9	7.400,3	201,9	3,9	295,8	8,1	4,9	4,0
ВПС мешовита	68,15	5,5	13.726,4	201,4	7,3	556,0	8,2	9,2	4,1
ВПС	119,78	9,6	23.836,6	199,0	12,7	995,7	8,3	16,4	4,2
10 471 311	7,98	0,6							
Културе	7,98	0,6							
Укупно ВПС	127,76	10,2							
10 266 313	0,78	0,1							
Шикаре	0,78	0,1							
НЦ 10	909,28	72,9	178.907,4	196,8	95,1	5.817,0	6,4	95,9	3,3
26 401 611	16,32	1,3	3.446,2	211,2	1,8	96,1	5,9	1,6	2,8
Високе мешовите	16,32	1,3	3.446,2	211,2	1,8	96,1	5,9	1,6	2,8
Високе	16,32	1,3	3.446,2	211,2	1,8	96,1	5,9	1,6	2,8
26 308 311	21,82	1,7	598,0	27,4	0,3	15,8	0,7	0,3	2,6
26 308 313	0,94	0,1	25,8	27,4	0,0	0,7	0,7	0,0	2,6
Изданачка чиста	22,76	1,8	623,8	27,4	0,3	16,5	0,7	0,3	2,6
26 177 321	4,60	0,4	134,8	29,3	0,1	2,2	0,5	0,0	1,7
26 308 311	0,49	0,0	19,2	39,1	0,0	0,5	1,0	0,0	2,5

Газдинска класа	Површина		Запремина			Запремински прираст			
	ha	%	m ³	m ³ /ha	%	m ³	m ³ /ha	%	Pi %
26 308 313	49,93	4,0	1.644,6	32,9	0,9	43,1	0,9	0,7	2,6
26 361 421	10,03	0,8	1.397,5	139,3	0,7	38,5	3,8	0,6	2,8
26 362 412	1,51	0,1	67,5	44,7	0,0	1,6	1,1	0,0	2,4
26 362 421	5,64	0,5	187,7	33,3	0,1	4,5	0,8	0,1	2,4
Изданачка мешовита	72,20	5,8	3.451,2	47,8	1,8	90,3	1,3	1,5	2,6
Изданачка	94,96	7,6	4.075,0	42,9	2,2	106,8	1,1	1,8	2,6
26 469 311	5,92	0,5	236,6	40,0	0,1	8,1	1,4	0,1	3,4
ВПС чиста	5,92	0,5	236,6	40,0	0,1	8,1	1,4	0,1	3,4
ВПС	5,92	0,5	236,6	40,0	0,1	8,1	1,4	0,1	3,4
26 266 311	127,30	10,2							
26 266 421	3,45	0,3							
Шикаре	130,75	10,5							
НЦ 26	247,95	19,9	7.757,8	31,3	4,1	211,0	0,9	3,5	2,7
66 308 313	3,39	0,3	84,7	25,0	0,0	2,2	0,6	0,0	2,6
66 362 421	31,21	2,5	1.439,6	46,1	0,8	33,5	1,1	0,6	2,3
Изданачка мешовита	34,60	2,8	1.524,3	44,1	0,8	35,6	1,0	0,6	2,3
Изданачка	34,60	2,8	1.524,3	44,1	0,8	35,6	1,0	0,6	2,3
66 267 235	55,88	4,5							
Шибљаци	55,88	4,5							
НЦ 66	90,48	7,3	1.524,3	16,8	0,8	35,6	0,4	0,6	2,3
Рекапитулација за газдинску јединицу									
чисте	448,64	36,0	54.134,4	120,7	28,8	1.718,2	3,8	28,3	3,2
мешовите	611,66	49,0	134.055,2	219,2	71,2	4.345,5	7,1	71,7	3,2
Рекапитулација за газдинску јединицу									
Високе	797,06	63,9	158.517,0	198,9	84,2	4.917,4	6,2	81,1	3,1
Изданачке	129,56	10,4	5.599,3	43,2	3,0	142,5	1,1	2,3	2,5
ВПС	133,68	10,7	24.073,2	180,1	12,8	1.003,8	7,5	16,6	4,2
Шикаре	131,53	10,5							
Шибљаци	55,88	4,5							
Укупно ГЈ	1.247,71	100,0	188.189,5	150,8	100,0	6.063,7	4,9	100,0	3,2

Анализом табела по мешовитости може се закључити да су у газдинској јединици више заступљене мешовите састојине. То су углавном високе мешовите састојине четинара смрче и белог бора.

Све мешовите састојине заузимају површину од 611,66 ha или 49,0 % обрасле површине, а обухватају 71,2 % запремине и 71,7 % запреминског прираста.

Мешовите састојине углавном гради смрча са белим бором.

Чисте састојине заузимају површину од 448,64 ha или 36,0 % обрасле површине, обухватају 28,8 % запремине и 28,3 % запреминског прираста.

5.5 Стање састојина по врстама дрвећа

Табела бр.11: Стање састојина по врстама дрвећа

Врста дрвећа	Запремина		Запремински прираст		
	m ³	%	m ³	%	V/Zv
граб	102,2	0,1	1,9	0,0	1,9
цер	157,3	0,1	4,7	0,1	3,0
трешња	37,8	0,0	0,6	0,0	1,6
китњак	14,4	0,0	0,5	0,0	3,8
јасика	235,4	0,1	5,3	0,1	2,3
бреза	32,4	0,0	0,9	0,0	2,6
буква	143,9	0,1	3,0	0,0	2,1
багрем	277,9	0,1	10,2	0,2	3,7
Лишћари	1.001,4	0,5	27,2	0,4	2,7
јела	1.332,7	0,7	28,1	0,5	2,1
смрча	118.864,6	63,2	3.275,1	54,0	2,8
црни бор	10.187,1	5,4	500,7	8,3	4,9
бели бор	47.245,5	25,1	1.968,5	32,5	4,2
боровац	276,1	0,1	17,4	0,3	6,3
Четинари	177.906,0	94,5	5.789,8	95,5	3,3
НЦ 10	178.907,4	95,1	5.817,0	95,9	3,3
сива врба	15,0	0,0	0,0	0,0	0,0
граб	220,1	0,1	3,0	0,1	1,4
цер	434,0	0,2	9,7	0,2	2,2
китњак	1.849,0	1,0	51,1	0,8	2,8
јасика	2,7	0,0	0,1	0,0	3,0
бреза	542,6	0,3	16,5	0,3	3,0
буква	1.331,6	0,7	33,4	0,6	2,5
багрем	220,6	0,1	7,4	0,1	3,4
Лишћари	4.615,5	2,5	121,3	2,0	2,6
смрча	3.126,3	1,7	89,1	1,5	2,9
црни бор	16,0	0,0	0,6	0,0	3,7
Четинари	3.142,3	1,7	89,7	1,5	2,9
НЦ 26	7.757,8	4,1	211,0	3,5	2,7
граб	104,7	0,1	1,5	0,0	1,5
цер	20,8	0,0	0,4	0,0	2,1
китњак	209,6	0,1	6,4	0,1	3,0
буква	1.189,2	0,6	27,3	0,5	2,3
НЦ 66	1.524,3	0,8	35,6	0,6	2,3
граб	427,0	0,2	6,5	0,1	1,5
цер	612,1	0,3	14,8	0,2	2,4
трешња	37,8	0,0	0,6	0,0	1,6
китњак	2.073,0	1,1	58,0	1,0	2,8
јасика	238,1	0,1	5,4	0,1	2,3
бреза	575,0	0,3	17,4	0,3	3,0

Врста дрвећа	Запремина		Запремински прираст		
	m ³	%	m ³	%	V/Zv
буква	2.664,8	1,4	63,8	1,1	2,4
багрем	498,5	0,3	17,6	0,3	3,5
сива врба	15,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Укупно лишћари	7.141,2	3,8	184,2	3,0	2,6
јела	1.332,7	0,7	28,1	0,5	2,1
смрча	121.990,9	64,8	3.364,2	55,5	2,8
црни бор	10.203,1	5,4	501,3	8,3	4,9
бели бор	47.245,5	25,1	1.968,5	32,5	4,2
боровац	276,1	0,1	17,4	0,3	6,3
Укупно четинари	181.048,3	96,2	5.879,5	97,0	3,2
Укупно ГЈ	188.189,5	100,0	6.063,7	100,0	3,2

У газдинској јединици је најзаступљенија смрча као аутохтона врста на свом станишту. Смрча учествује у запремини са 64,8 %, а у запреминском прирасту са 55,5 %, док јој је проценат прираста 2,8 %. Од осталих четинарских врста заступљен је бели бор који учествује у запремини са 25,1 % а по запреминском прирасту са 32,5 %. Остале четинарске врсте су заступљене у мањој мери.

Код лишћарских врста дрвећа најзаступљенији је китњак који обухвата 1,1 % од укупне дрвне запремине и 0,9 % од запреминског прираста. Остале лишћарске врсте су заступљене у мањој мери.

Укупно гледано, у газдинској јединици доминирају четинари, који обухватају 181.048,3 m³ укупне запремине, односно 96,2 %, у прирасту учествују са 97,0 %, док им је проценат прираста 3,2 %.

Заступљеност лишћарских врста дрвећа је много мања него четинарских. Укупна запремина лишћарских врста дрвећа износ 7.141,2 m³, што је 3,8 % од укупне запремине газдинске јединице. Запремински прираст лишћара чини 3,0 % укупног прираста, са процентом прираста од 2,6 %.

5.5.1 УЧЕШЋЕ РЕТКИХ, РЕЛИКТНИХ, ЕНДЕМИЧНИХ И УГРОЖЕНИХ ВРСТА ДРВЕЋА

Од врста дрвећа које спадају у групу ретких, реликтних, ендемичних и угрожених врста у Србији, у газдинској јединици „Лиса - Јасен“ евидентирана је бреза. ПРИЛОГ II ПРАВИЛНИК о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива (СЛ.ГЛ.РС бр.5/10;бр. 47/11; бр. 32/16; бр.98/16)

Табела бр.12: Учешћу ретких, ендемичних и угрожених врста дрвећа

Врста дрвећа	Запремина		Запремински прираст		
	m ³	%	m ³	%	Zv/ V %
Наменска целина 10					
бреза	32,4	0,0	0,9	0,0	2,6
НЦ 10	32,4	0,0	0,9	0,0	2,6
Наменска целина 26					
бреза	542,6	0,3	16,5	0,3	3,0
НЦ 26	542,6	0,3	16,5	0,3	3,0
УКУПНО ГЈ	575,0	0,3	17,4	0,3	3,0

Укупна запремина брезе је 575,0 m³. Запремински прираст брезе је 17,4 m³, са процентом прираста од 3,0. Бреза је комерцијална врста и на њу се односе одредбе Уредбе о стављању под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне.

5.6 СТАЊЕ ШУМА ПО ДЕБЉИНСКОЈ СТРУКТУРИ

Табела бр.13: Стање шума по дебљинској структури

Газдинска класа	Површина ha	Запремина m ³											Запремински прираст m ³
			до 10 cm	11 до 20	21 до 30	31 до 40	41 до 50	51 до 60	61 до 70	71 до 80	81 до 90	изнад 90	
				I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
10 381 518	6,26	757,8		230,0	343,8	183,9							32,9
10 382 518	2,52	236,8		42,8	92,5	101,6							9,6
10 383 516	163,49	2.300,0		1.728,3	514,2	18,8	38,6						128,1
10 384 516	177,54	34669,2		13.251,5	12.332,2	6.343,4	2.296,5	445,6					1.391,9
10 397 472	5,39	1.594,7		77,8	246,1	619,2	597,7	53,9					37,5
10 401 611	190,60	40.106,1		3.420,0	8.406,8	14.425,3	10.798,3	3.055,6					1092,8
10 402 611	221,00	70.000,0		9.516,3	19.411,2	23.489,2	13.789,1	3.461,4	332,9				20 02,5
10 403 472	13,94	5.406,2		188,7	647,1	1.615,3	1.603,1	1.041,2	310,8				126,0
Укупно високе	780,74	155.070,8		28.455,4	41.994,0	46.796,7	29.123,3	8.057,7	643,7				4.821,3
10 469 311	5,19	391,5		173,0	145,3	36,2		37,0					12,7
10 470 311	0,70	109,5		33,2	69,0	7,4							3,8
10 471 311	13,30	1.217,0		839,6	377,4								44,5
10 475 313	16,55	2.646,6		1.215,9	1.293,4	121,2	16,1						132,2
10 475 516	11,19	2.405,6		1.022,1	1.144,0	228,9	10,6						123,4
10 476 313	1,88	308,7		77,8	143,6	87,3							11,7
10 476 516	13,68	3.248,0		1.169,6	1.967,5	110,9							142,4
10 477 313	17,67	3.801,6		855,5	2.403,3	542,8							137,4
10 477 516	5,52	1.146,8		384,4	633,8	128,6							43,1
10 478 311	4,75	1.073,0		189,2	807,6	76,2							45,6
10 478 313	0,67	88,0		34,9	53,1								3,4
10 478 516	36,66	7.400,3		3.102,8	2.896,9	879,8	409,3	11,6					295,8
Укупно ВПС	127,76	23.836,6		9097,9	11.934,8	2.219,3	436,0	148,6					995,7
10 266 313	0,78												
Шикаре	0,78												
НЦ 10	909,28	178.907,4		37.553,4	53.928,8	49.016,0	29.559,3	8.206,3	643,7				5.817,0
26 401 611	16,32	3.446,2		438,3	779,7	1394,7	682,1	151,4					96,1
Високе	16,32	3.446,2		438,3	779,7	1394,7	682,1	151,4					96,1
26 177 321	4,60	134,8		51,0	83,8								2,2
26 308 311	22,31	617,1			617,1								16,3
26 308 313	50,87	1.670,3		433,8	1.236,6								43,7
26 361 421	10,03	1.397,5	22,3	640,2	660,6	44,2	30,2						38,5
26 362 412	1,51	67,5		7,4	60,0								1,6
26 362 421	5,64	187,7			187,7								4,5

Газдинска класа	Површина ha	Запремина m ³											Запремински прираст m ³
			до 10 cm	11 до 20	21 до 30	31 до 40	41 до 50	51 до 60	61 до 70	71 до 80	81 до 90	изнад 90	
				I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
Укупно изданацке	94,96	4.074,9	22,3	1.132,4	2.845,8	44,2	30,2						106,8
26 469 311	5,92	236,6		218,0	15,8								8,1
ВПС	5,92	236,6		218,0	15,8								8,1
26 266 311	127,30												
26 266 421	3,45												
Шикаре	130,75												
НЦ 26	247,95	7.757,8	22,3	1.788,7	3.641,3	1.438,9	712,3	151,4					211,0
66 308 313	3,39	84,7		63,9	20,8								2,2
66 362 421	31,21	1439,6		145,7	1293,9								33,5
Укупно изданацке	34,60	1524,3		209,6	1314,7								35,6
66 267 235	55,88												
Шибљаци	55,88												
НЦ 66	90,48	1.524,3		209,6	1.314,7								35,6
Високе	797,06	158.517,0		28.893,8	42.773,7	48.191,4	29.805,4	8.209,1	643,7				4.917,4
Изданацке	129,56	5.599,2	22,3	1.342,0	4.160,5	44,2	30,2						142,5
ВПС	133,68	24.073,2		9.315,9	11.950,6	2.219,3	436,0	148,6					1.003,8
Шикаре	131,53												
Шибљаци	55,88												
УКУПНО	1.247,71	188.189,5	22,3	39.551,7	58.884,8	50.454,9	30.271,6	8.357,7	643,7				6.063,7

Укупна запремина газдинске јединице износи 188.189,5 m³. Већина дрвне запремине налази се у „I“ „II“ (31 %), и III (27 %) дебљинском разреду. Оваква дебљинска структура запремине је очекивана с обзиром на старосну структуру ових састојина.

Приказ дебљинске структуре по степенима Биолеја:

Табела бр.14: Стање шума по степену Биолеја

Газдинска класа	Запремина добијена премером		Танак материјал		Средње дебео материјал		Дебео материјал		Запремински прираст m ³
			до 30 cm		31-50 cm		преко 50 cm		
	m ³	%	m ³	%	m ³	%	m ³	%	m ³
10 397 472	1.594,7	100	323,9	20,3	1.216,9	76,3	53,9	3,4	37,5
10 401 611	29.373,0	100	7.862,5	26,8	18.970,7	64,6	2.539,6	8,6	778,3
10 402 611	68.766,0	100	28.198,2	41,0	36.773,3	53,5	3.794,2	5,5	1.961,8
10 403 472	5.406,2	100	835,8	16,0	3.218,4	59,5	1.352,0	19,5	126,0
НЦ 10	105.139,8	100	37.220,5	35,4	60.179,3	57,2	7.739,7	7,4	2.903,6
26 401 611	3.446,2	100	1.223,2	35,5	2.085,7	60,5	152,0	4,4	96,5

Газдинска класа	Запремина добијена премером		Танак материјал		Средње дебео материјал		Дебео материјал		Запремински прираст
			до 30 cm		31-50 cm		преко 50 cm		
	m ³	%	m ³	%	m ³	%	m ³	%	
НЦ 26	3.446,2	100	1.223,2	35,5	2.085,7	60,5	152,0	4,4	96,5
Укупно	108.586,0	100	38.443,7	35,4	62.265,0	57,3	7.891,8	7,3	3.000,1

Анализирајући дебљинску структуру по степенима Биолеја, у укупној запремини је највише заступљен средње дебео материјал (дебљина материјала од 31 до 50 cm) са 57,3 %, танак материјал (до 30 cm) заступљен је са 35,4 %, док се у јако дебелом материјалу (дебљина преко 50 cm) налази 7,3 % од укупне дрвне запремине. Евидентно је гомилање запремине у средњем дебелом материјалу, док је учешће јаког материјала и танког мање у односу на претходни.

5.7 СТАЊЕ ШУМА ПО ДОБНОЈ СТРУКТУРИ

Стање састојина по старости за једнодобне састојине приказаћемо табеларно.

Старост састојине одређује се на основу главне врсте, а ширина добног разреда је унапред одређена и она износи:

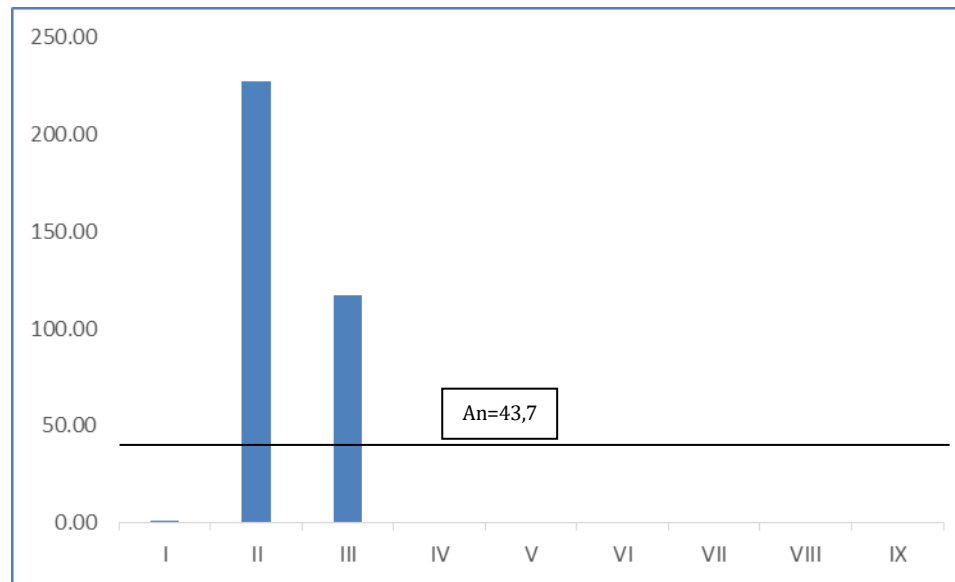
- за све високе шуме чија је опходња дужа преко 80 година, ширина добног разреда износи 20 година,
- за све високе и изданачке шуме чија је опходња од 40 до 80 година, ширина добног разреда износи 10 година.
- за све вештачки подигнуте састојине чија је опходња до 60 година, ширина добног разреда износи 10 година.

5.7.1 ВИСОКЕ ШУМЕ ОПХОДЊЕ 160 И 120 ГОД. (ШИРИНА ДОБНОГ РАЗРЕДА 20)

Табела бр.15: Стање високих шума борова по добној структури

Газдинска класа	Р	Добни разред										Свега	
		I		II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX		X
		Слабо. обр.	Добро обр.										
Наменска целина 10 (Висока шума) ширина добног разреда 20 година													
10381518	p	3,32			2,94							6,26	
	v				757,8							757,8	
	zv				32,9							32,9	
10382518	p			2,52								2,52	
	v			236,8								236,8	
	zv			9,6								9,6	
10383516	p		1,03	123,61	38,25	0,60						163,49	
	v				2.272,8	27,2						2.300,0	
	zv				126,8	1,4						128,2	
10384516	p			101,17	76,37							177,54	

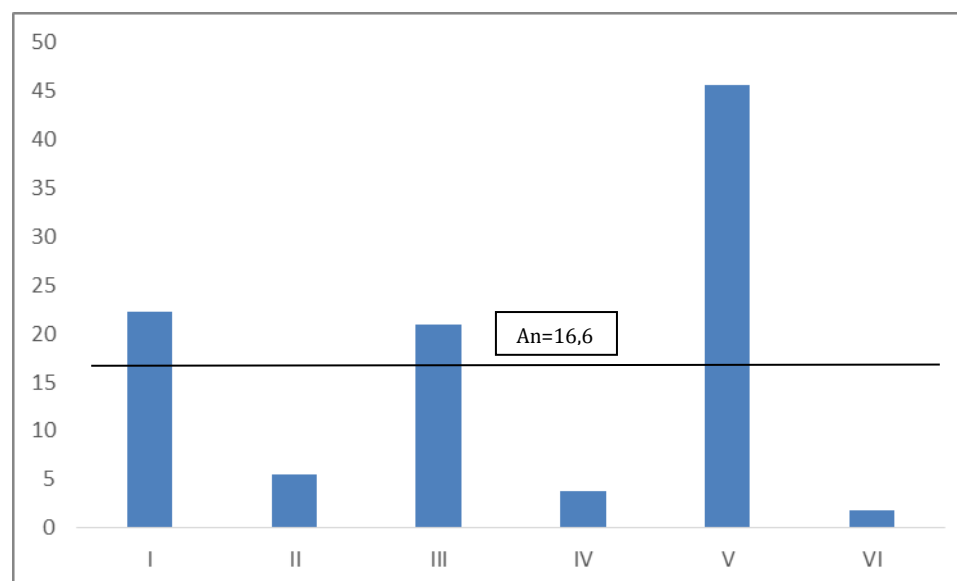
	v			16482,7	18.186,5								34.669,2
	zv			682,9	708,9								1.391,8
Група газдинских класа	p	3,32	1,03	227,30	117,56	0,60							349,81
	v			16.719,5	21.217,1	27,2							37.963,8
	zv			692,5	868,6	1,4							1.562,5



Код високих састојина опходње 160 година (високе шуме борова) присутан је ненормалан размер добних разреда. Састојине груписане у II и III добни разред.

Табела бр.16: Стање високих шума смрче по добној структури

Газдинска класа	P	Добни разред										Свега	
		I		II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX		X
		Слабо. обр.	Добро обр.										
Наменска целина 10 (ширина добног разреда 20 година)													
10401611	P		21,07	5,48	17,67	3,8	45,69						93,71
	V				565,1	535,7	9.632,3						10.733,1
	ZV				22,5	17,1	274,9						314,5
10402611	P		1,33		3,24			1,82					6,39
	V				783,5			450,6					1.234,1
	ZV				26,2			14,5					40,7
Група газдинских класа	P		22,40	5,48	20,91	3,8	45,69	1,82					100,10
	V				1.348,6	535,7	9.632,3	450,6					11.967,2
	ZV				48,7	17,1	274,9	14,5					355,2



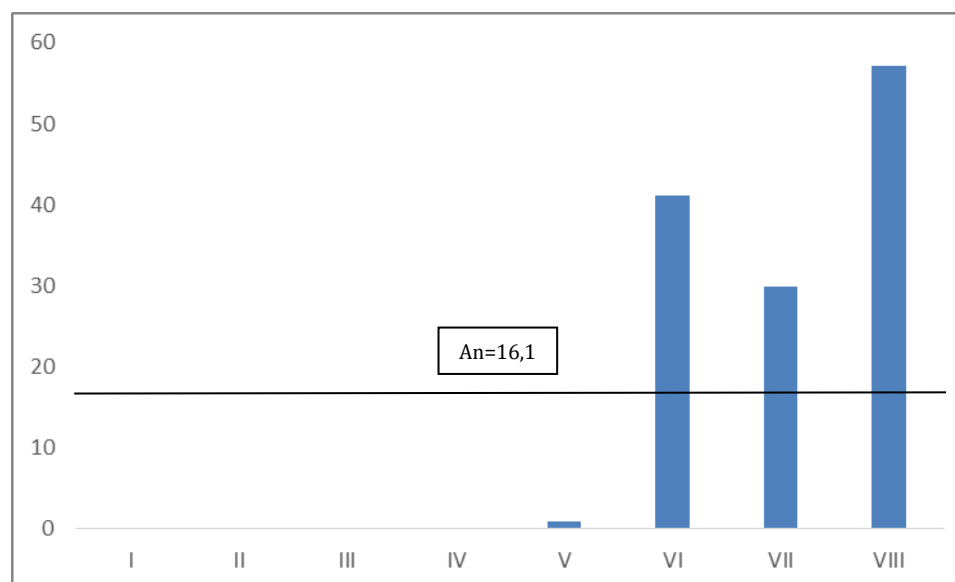
Код високих састојина опходње 120 година (високе шуме смрче и смрче и белог бора) присутан је ненормалан размер добних разреда. Састојине груписане у I и V добни разред.

5.7.2 ИЗДАНАЧКЕ ШУМЕ ОПХОДЊЕ 80 ГОДИНА (ШИРИНА ДОБНОГ РАЗРЕДА 10 ГОД.)

Табела бр.17: Стање изданацких шума по добној структури

Газдинска класа	Р	Добни разред											Свега
		V	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
		ZV	Слабо. обр.	Добро обр.									
Наменска целина 26 (Изданацка шума) ширина добног разреда 10 година													
26177321	P								4,60				4,60
	V								134,8				134,8
	ZV								2,2				2,2
26308311	P							22,31					22,31
	V							601,9					601,9
	ZV							15,9					15,9
26308313	P						0,94			49,93			50,87
	V						25,8			1.644,6			1.670,4
	ZV						0,7			43,1			43,8
26361421	P							10,03					10,03
	V							1.397,5					1.397,5
	ZV							38,5					38,5
26362412	P									1,51		1,51	

Газдинска класа	Р	Добни разред											Свега
		V	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
		Zv	Слабо. обр.	Добро обр.									
26362421	V									67,5			67,5
	ZV									1,6			1,6
	P									5,64			5,64
26362421	V									187,7			187,7
	ZV									4,5			4,5
	P												
Наменска целина 66 (Изданачка шума) ширина добног разреда 10 година													
6630311	P									3,39			3,39
	V									84,7			84,7
	ZV									2,2			2,2
66308311	P							8,33	21,88				31,21
	V							398,6	1.041,1				1.439,7
	ZV							8,3	25,2				33,5
Група Газдинских класа	P	Добни разред											Свега
	V	I		II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
	Zv	Слабо. обр.	Добро обр.										
Изданачка шума (опходња 80 година)													
УКУПНО	P						0,94	41,76	29,87	57,08			129,65
	V						25,8	2.398,0	1.260,6	1.899,8			5.584,2
	Zv						0,7	62,7	29,6	49,2			142,2



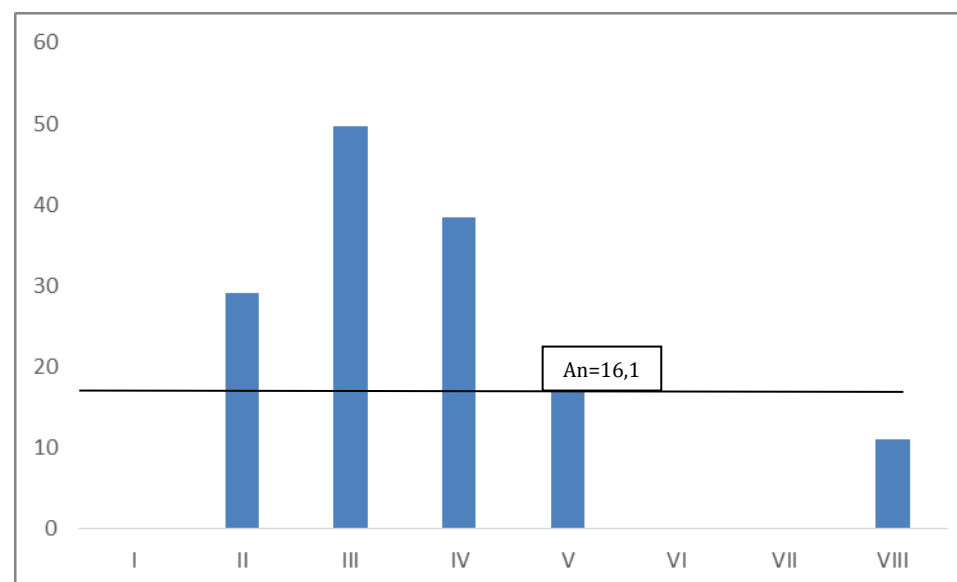
Код изданацких састојина оходње 80 година присутан је ненормалан размер добних разреда. Из табеле се види да је састојина груписана у VI и VIII добни разред. Иако су изданацке састојине груписане у старије добне разреде и да према тим параметрима треба да се крене са њиховим превођењем у високи узгојни облик, због квалитета поменутих састојина а и станишних услова, процес превођења није могуће реализовати.

5.7.3 ВПС САСТОЈИНЕ ОПХОДЊЕ 80 И 60 ГОДИНА (ШИРИНА ДОБНОГ РАЗРЕДА 20 И 10 ГОД.)

Табела бр.18: Стање вештачки подигнутих састојина по добној структури

Газдинска класа	Р	Добни разред											Свега
		V	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
		Zv	Слабо. обр.	Добро обр.									
Наменска целина 10 (ВПС) ширина добног разреда 10 година													
10469311	Р					5,19							5,19
	V					391,5							391,5
	Zv					12,7							12,7
10470311	Р					0,7							0,7
	V					109,5							109,5
	Zv					3,8							3,8
10471311	Р			7,98		5,32							13,3
	V					1217							1217
	Zv					44,5							44,5
10475311	Р				3,33	9,67	3,55						16,55
	V					1.857	789,6						2.646,6
	Zv					101,3	30,9						132,2
10476313	Р					1,88							1,88
	V					308,7							308,7
	Zv					11,7							11,7
10477313	Р					9,13	8,54						17,67
	V					1.960,5	1.839,7						3.800,2
	Zv					73,3	64						137,3
10478311	Р						7,75						4,75
	V						1.073						1.073
	Zv						45,6						45,6
10478313	Р					0,67							0,67
	V					88							88
	Zv					3,4							3,4

Газдинска класа	Р	Добни разред											Свега
		V	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
		Zv	Слабо. обр.	Добро обр.									
Наменска целина 10 (ВПС) ширина добног разреда 20 година													
10475516	P			4,99	6,54								11,53
	V			1.248,5	1.242,6								2.491,1
	Zv			65,7	60,6								126,3
10476516	P			13,68									13,68
	V			3.248									3.248
	Zv			142,4									142,4
10477516	P			2,43	3,09								5,52
	V			397,2	749,6								1.146,8
	Zv			18,1	25								43,1
10478516	P				36,66								36,66
	V				7.400,3								7.400,3
	Zv				295,8								295,8
Наменска целина 26 (ВПС) ширина добног разреда 10 година													
26469311	P					5,92							5,92
	V					236,6							236,6
	Zv					8,1							8,1
Укупно	P			9,08	49,62	38,48	16,84				11,04		133,95
	V			4.893,7	9.392,5	6.166	3.702,3				625,3		24.154,5
	Zv			226,2	381,4	258,7	140,5				20,7		1.006,8



Код вештачки подигнутих састојина посматрано у целини, присутан је ненормални размер добних разреда. Из табеле се види да су састојине груписане у III и IV добном разреду.

5.8 СТАЊЕ ВЕШТАЧКИ ПОДИГНУТИХ САСТОЈИНА

Табела бр.19: Стање вештачки подигнутих састојина

Газдинска класа	Површина		Запремина			Запремински прираст			
	ha	%	m ³	m ³ /ha	%	m ³	m ³ /ha	%	Pi %
10 469 311	5,19	0,4	391,5	75,4	0,2	12,7	2,4	0,2	3,2
10 470 311	0,7	0,1	109,5	156,5	0,1	3,8	5,4	0,1	3,4
10 471 311	5,32	0,4	1.217,0	228,8	0,6	44,5	8,4	0,7	3,7
10 475 313	16,55	1,3	2.646,6	159,9	1,4	132,2	8,0	2,2	5,0
10 475 516	11,19	0,9	2.405,6	215,0	1,3	123,4	11,0	2,0	5,1
10 476 313	1,88	0,2	308,7	164,2	0,2	11,7	6,2	0,2	3,8
10 476 516	13,68	1,1	3.248,0	237,4	1,7	142,4	10,4	2,3	4,4
10 477 313	17,67	1,4	3.801,6	215,1	2,0	137,4	7,8	2,3	3,6
10 477 516	5,52	0,4	1.146,8	207,8	0,6	43,1	7,8	0,7	3,8
10 478 311	4,75	0,4	1.073,0	225,9	0,6	45,6	9,6	0,8	4,3
10 478 313	0,67	0,1	88,0	131,4	0,0	3,4	5,0	0,1	3,8
10 478 516	36,66	2,9	7.400,3	201,9	3,9	295,8	8,1	4,9	4,0
ВПС	119,78	9,6	23.836,6	199,0	12,7	995,7	8,3	16,4	4,2
10 471 311	7,98	0,6							
Културе	7,98	0,6							
НЦ 10	127,76	10,2							
26 469 311	5,92	0,5	236,6	39,5	0,1	8,1	1,4	0,1	3,4
НЦ 26	5,92	0,5	236,6	39,5	0,1	8,1	1,4	0,1	3,4
Укупно ГЈ	133,68	10,7	24.073,2	180,0	0,1	1.003,8	7,5	4,2	4,2

Вештачки подигнуте састојине се налазе на површини од 133,61 ha са запремином од 24.070,4 m³ и запреминским прирастом од 1.003,7 m³. Просечна запремина је 180,0 m³/ha, а просечан запремински прираст 7,5 m³/ha. Процент прираста је 4,2.

Културе се налазе на површини од 7,98 ha и њихово учешће у укупној површини износи 0,6 %.

Гледано у целини, здравствено стање свих вештачки подигнутих састојина је задовољавајуће, нису примећена фитопатолошка и ентомолошка обољења.

5.9 ЗДРАВСТВЕНО СТАЊЕ САСТОЈИНЕ И УГРОЖЕНОСТ ОД ШТЕТНИХ УТИЦАЈА

Приликом прикупљања теренских података за израду основе газдовања шумама констатовано је да су састојине високог и изданачког порекла, као и вештачки подигнуте састојине задовољавајућег здравственог стања, што значи да нису забележене штете од ентомолошких и фитопатолошких узрочника.

Здравствено стање је важан податак у спровођењу свих мера заштите шума, а међу најважнијим мерама заштите шума спада и заштита шума од пожара, по степенима угрожености.

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

- први степен:	Састојине и културе борова	458,38 ha	25,29 %
- други степен:	Састојине и културе смрче и других четинара	460,43 ha	25,38 %
- трећи степен:	Мешовите састојине и културе четинара и лишћара	11,04 ha	0,61 %

- четврти степен:	Сатојине хроста и граба	181,30 ha	9,99 %
- пети степен:	Састојине букве и других лишћара	135,45 ha	7,47 %
- шести степен:	Шумско земљиште и необрасле површине	567,03 ha	31,26 %
Укупно:		1.813,63 ha	100,0 %

Према степену угрожености, најугроженије су састојине и културе борова, као и састојине и културе смрче и других четинара. Састојине букве и осталих лишћара, као и састојине хроста и граба нису много угрожене од пожара јер припадају четвртом и петом степену угрожености. На основу табеларних података евидентно је да газдинском јединицом доминирају састојине смрче и белог бора, из чега произилази да је газдинска јединица угрожена од пожара.

5.9.1 Површине НCV ШУМА

Табела бр.20: Приказ НCV стања шума

НCV	Наменска целина		Одељење	одсек	Р ha
4	26	Заштита земљишта од ерозије	1	d	3,33
4	26	Заштита земљишта од ерозије	1	e	0,90
4	26	Заштита земљишта од ерозије	1	f	4,16
4	26	Заштита земљишта од ерозије	1	g	0,43
4	26	Заштита земљишта од ерозије	1	a	5,92
4	26	Заштита земљишта од ерозије	2	b	0,24
4	26	Заштита земљишта од ерозије	2	c	1,38
4	26	Заштита земљишта од ерозије	3	d	9,24
4	26	Заштита земљишта од ерозије	3	b	0,49
4	26	Заштита земљишта од ерозије	4	b	0,68
4	26	Заштита земљишта од ерозије	4	c	0,42
4	26	Заштита земљишта од ерозије	4	d	5,15
4	26	Заштита земљишта од ерозије	5	a	25,34
4	26	Заштита земљишта од ерозије	6	b	23,56
4	26	Заштита земљишта од ерозије	6	a	6,55
4	26	Заштита земљишта од ерозије	7	b	0,86
4	26	Заштита земљишта од ерозије	10	f	2,53
4	26	Заштита земљишта од ерозије	10	a	5,93
4	26	Заштита земљишта од ерозије	10	g	0,42
4	26	Заштита земљишта од ерозије	10	h	0,2
4	26	Заштита земљишта од ерозије	11	c	1,73
4	26	Заштита земљишта од ерозије	11	a	16,27
4	26	Заштита земљишта од ерозије	11	b	1,51
4	26	Заштита земљишта од ерозије	12	a	27,11
4	26	Заштита земљишта од ерозије	12	b	5,64
4	26	Заштита земљишта од ерозије	14	a	12,87
4	26	Заштита земљишта од ерозије	45	a	2,07
4	26	Заштита земљишта од ерозије	45	d	0,78
4	26	Заштита земљишта од ерозије	45	f	0,94

НСV	Наменска целина		Одељење	одсек	Р ha
4	26	Заштита земљишта од ерозије	46	b	21,82
4	26	Заштита земљишта од ерозије	47	a	7,32
4	26	Заштита земљишта од ерозије	50	a	18,55
4	26	Заштита земљишта од ерозије	50	b	1,49
4	26	Заштита земљишта од ерозије	50	c	2,32
4	26	Заштита земљишта од ерозије	51	c	3,45
4	26	Заштита земљишта од ерозије	51	b	10,03
4	26	Заштита земљишта од ерозије	51	a	16,32
НЦ 26					247,95
4	26	Заштита земљишта од ерозије	2	a	22,20
4	26	Заштита земљишта од ерозије	7	a	3,39
4	26	Заштита земљишта од ерозије	13	a	21,88
4	26	Заштита земљишта од ерозије	15	a	9,33
4	26	Заштита земљишта од ерозије	46	c	14,69
4	26	Заштита земљишта од ерозије	48	e	18,99
НЦ 66					90,48
рекапитулација					
НЦ 26					247,95
НЦ 66					90,48
Укупно ГЈ					338,43

Укупна површина НСV шума износи 338,43 ha, износи 18,6% од укупне површине газдинске јединице.

5.10 СТАЊЕ НЕОБРАСЛИХ ПОВРШИНА

Необрасле површине у газдинској јединици заузимају површину необраслог земљишта које је у табели Исказа површина (образац бр.1) сврстано у рубрике шума и шумско земљиште и остало земљиште. У рубрици шума и шумско земљиште у шумско земљиште обухваћене су необрасле површине шумског земљишта (пашњак – средње погодан за пошумљавање и шумско земљиште). У рубрици остало земљиште обухваћено је неплодно и земљиште за остале сврхе (путеви, камењари, далековод и земљиште за остале сврхе – зграде и окућнице).

У склопу газдинске јединице необрасле површине се налазе на 565,92 ha или 31,2 % укупне површине, а од тога је:

Шумско земљиште	412,94 ha	21,84 %
неплодно земљиште	97,00 ha	50,79 %
За остале сврхе	53,88 ha	22,89%
Заузеће (неплодно)	2,10 ha	4,48 %
Укупно:	565,92 ha	100,00 %

У необрасле површине спадају:

- Шумско земљиште: пашњаци, земљиште за пошумљавање
- Неплодно земљиште: камењари, путеви
- За остале сврхе: ливаде, зграде и други објекти

5.11 ФОНД И СТАЊЕ ДИВЉАЧИ

Газдинска јединица целом површином је у склопу ловишта „Лим“.

Ловном привредом у газдинској јединици газдује Ловачки савез Србије преко Л.У „Лим“ из Пријепоља.

Ловиште „Лим“ простире се на укупној површини од 57.911,00 ha, а укупна ловна површина је 53.773,00 ha, а неловна површина је 4.138,00 ha и простире се на територији Општине Пријепоље.

У ловишту ловно продуктивне површине за дивљач су:

за популацију срна	18.000,00 ha
за популацију дивљих свиња	20.000,00 ha
за популацију зеца	20.000,00 ha
за популацију пољских јаребица	5.000,00 ha

Ловиште припада III бонитетном разреду а отимални матични фонд по Ловној основи за ловиште „Лим“ је следећи:

Срна	470 грла
Дивља свиња	120 грла
Зеца	800 јединки
Пољска јаребица	350 јединки

У ловишту су изграђени ловни, ловно – технички и ловно – производни објекти:

Стабилна чека осматрачница	31 ком.
Ловачка кућа	3 објекта
Хранилишта за крупну дивљач	66 ком.
Хранилишта за ситну дивљач	11 ком.
Солишта	65 ком.

У ловишту су заступљене следеће врсте дивљачи:

а) забраном лова у одређеном периоду (ловостај) заштићене су следеће врсте дивљачи које стално или повремено бораве у ловишту: срна, дивља свиња, зеца, куна белица, куна златица, шумска шљука, дивљи голуб гривнаш, гугутка, јастреб кокошар, јазавац, гачац.

ц) дивљач ван режима заштите која стално бораве у ловишту: лисица, вук и дивља мачка.

Лов наситну дивљач изводи се групно у ловишту, док лов на срнећу дивљач, ако се и изводи- у следећем периоду се не планира и изводи се искључиво са чека, а лов на дивље свиње изводи се ловачким псима на погон.

Сви наведени подаци су из ловне основе ловишта „Лим“ чији је рок важности од 01.04.2019. до 31.03.2029 године. Последње бројање дивљачи је извршено 31.03.2023 године са коју постоји „ извештај о утврђеним и процењеним стањима у ловишту“.

Бројно стање дивљачи по последњем бројању је следеће:

срна	470 грла
Дивља свиња	120 грла
Зеца	800 јединки
Пољска јаребица	190 јединки

5.12 СТАЊЕ САОБРАЋАЈНЕ ПУТНЕ МРЕЖЕ

Табела бр.21: Стање саобраћајне путне мреже

Ред.бр.	Назив пута	Одељења која отвара пут	Јавни путеви			Шумски путеви		Укупна дужина (km)	Опис стања и оцена употребљивости
			асфт.	са колов.конст.	без колов.конс.	са колов.конс.	без колов.конст.		
1.	Пријепоље – Бјело поље	1, 2	0,560					0,560	Добро стање
2.	Пријепоље - Пљевља	39	0,300					0,300	Добро стање
3.	Сељашница -Јабука	3, 10, 11, 45, 46, 47, 48	2,360					2,360	Добро стање
4.	Јабука- Бабине	19, 20, 21, 42, 43	1,840					1,840	Добро стање
5.	Стари пут Пријепоље - Пљевља	38, 39			0,900			0,900	Лоше стање
6.	Врбово-Јаблан-Србљановићи	30		1,735				1,735	Добро стање
7.	Милићевића брдо – Равни друм- Врбово II	29, 31,32				2,304		2,304	Добро стање
8.	Врбово -Ограде	25, 26, 27,28, 29, 32, 33, 34, 35,36				6,900		6,900	Добро стање
9.	Сељашница -Звијезд	46		0,250				0,250	Средње стање
10.	Сељашница – Рогушје – Доње Бабине	6,7, 8, 9			0,185		2,415	2,600	Лоше стање
11.	Мостиште-Љељеница	40, 41					1,750	1,750	Лоше стање
12.	Баре - Звијезд	51			1,110			1,110	Лоше стање
13.	Језера - Рогушје	18, 19, 20					1,060	1,060	Лоше стање
14.	Душманићи - Градина	1, 2					0,960	0,960	Лоше стање
15.	Пут кроз 17 одељење	17					0,760	0,760	Лоше стање
Укупно ГЈ			4,200	1,735	1,110	9,204	5,225	21,659	

Стање саобраћајне путне мреже камионских путева у газдинској јединици, по квалитету саобраћајне мреже је задовољавајуће. Путеви са коловозном конструкцијом пружају се у дужини од 10,94 km, а путеви без коловозне конструкције пружају се у дужини од 6,33 km.

Укупна дужина путева, који су заступљени у газдинској јединици износи 21,66 km.

Просечна отвореност газдинске јединице износи 11,94 m/ha, што је мање у односу на планирану отвореност шумских путева за Србију 15,22 m/ha. Такође квалитет је задовољавајући, јер су путеви са коловозном конструкцијом у добром стању.

У наредним уређајним периодима потребно је вршити изградњу нових путева са коловозном конструкцијом, чиме би се повећала заступљеност квалитетних камионских путева у газдинској јединици и повећала отвореност.

5.13 СТАЊЕ ЗАШТИЋЕНИХ ДЕЛОВА ПРИРОДЕ

У газдинској јединици нема површина шума и шумског земљишта или неких других површина земљишта које би биле обухваћене као „Заштићени делови природе“.

5.14 РАСАДНИЧКА ПРОИЗВОДЊА

У газдинској јединици „Савин Лакат“ не постоји расадник, међутим на подручју шумског газдинства Пријепоље постоји расадник „Камена гора“ у газдинској јединици „Црни врх - Камена гора“ при шумској управи Пријепоље, регистрован је од стране Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде 322-05-20/2005-10 од 18.02.2005. године, са површином од 1,41 ha и капацитета 500.000 садница годишње (200.000 садница смрче, 150.000 садница црног бора и 150.000 садница белог бора).

Произведене саднице углавном се користе за сопствене потребе, за пошумљавање у државном и приватном власништву по програмима.

5.14.1 СЕМЕНСКИ ОБЈЕКТИ

У газдинској јединици нема површина шума и шумског земљишта или неких других површина које би биле обухваћене као „семенски објекти“.

5.15 ОСВРТ НА ЗАТЕЧЕНО СТАЊЕ

Газдинска јединица „Савин Лакат“ се налази на укупној површини од 1.813,63 ha, од тога обрасло земљиште заузима 1.247,71 ha или 68,8 %, а необрасло земљиште се налази на површини од 565,92 ha или 31,2 % укупне површине. Укупна дрвна запремина је 188.189,5 m³, а укупан запремински прираст 6.063,7 m³. Просечна дрвна запремина по јединици површине је 150,8 m³/ha, а просечан запремински прираст 4,9 m³/ha.

Све шуме ове газдинске јединице према намени сврстане су у три наменских целина: 10- производња техничког дрвета; 26- заштита земљишта I степена; 66 –Стална заштита шума (изван газдинског третмана).

Наменска целина 10 је носилац запремине, уједно и производње, а налази се на површини од 72,9 % и обухвата 95,1 % запремине и 95,9 % запреминског прираста.

Наменска целина 26 налази се на 19,9 % површине и обухвата 4,1 % запремине и 3,5 % запреминског прираста.

Наменска целина 66 налази се на 7,3 % површине и обухвата 0,8 % запремине и 0,6 % запреминског прираста.

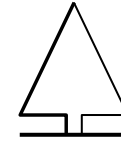
У газдинској јединици формирано је 32 газдинских класа, а међу њима су најзначајније:

- Високе шуме:
 - 10.402.611 – висока шума смрче и белог бора
- Издавачке шуме:
 - 26.308.313 – издавачка девастирана шума китњака и цера
- Вештачки подигнуте састојине:
 - 10.477.313 – вештачки подигнута састојина белог бора

На нивоу газдинске јединице просечна запремина износи 150,8 m³/ha, текући запремински прираст по јединици површине износи 4,9 m³/ha, а проценат прираста је 3,2 %.

Према пореклу, високе шуме су заузимају 63,9% обрасле површине, са учешћем од 84,2% по запремини и 81,1% по запреминском прирасту. Издавачке шуме заузимају 10,4% обрасле површине, са учешћем од 3,0% по запремини и 2,3% по запреминском прирасту. Вештачки подигнуте састојине заузимају 10,7% обрасле површине, обухватају 12,8% по запремини и 16,6% по запреминском прирасту.

Што се очуваности тиче, очуване састојине налазе се на 51,0% обрасле површине, обухватају 80,3% запремине и 82,3% запреминског прираста. Разређене састојине налазе се на 24,4% обрасле површине, обухватају 17,5% дрвне запремине и 16,0% запреминског прираста. Девастиране састојине се налазе на 9,6% обрасле површине, обухватају 2,2% дрвне запремине и 1,7% запреминског прираста. Шикаре заузимају 10,5% обрасле површине, док се шибљаци налазе на 4,5% обрасле површине.



Гледано по смеси, чисте састојине су заступљене и налазе се на 36,0 % обрасле површине, са 28,8 % учешћем у запремини и 28,3 % у запреминском прирасту, док су мешовите заступљене на 49 % површине, са учешћем у запремини од 71,2 % и у запреминском прирасту од 71,7 %.

У газдинској јединици доминирају четинарске врсте дрвећа у односу на лишћарске. Четинарске врсте учествују у запремини са 96,2 %, док у запреминском прирасту учествују са 97,0 %. Лишћарске врсте учествују у запремини са 3,8%, док у запреминском прирасту 3,0 %.

Најзаступљенија врста је смрча, чија запремина обухвата 64,8 % укупне запремене и 55,5 % запреминског прираста. Код лишћарских врста дрвећа доминантан је буква која учествује у укупној запремини са 1,4 % а у запреминском прирасту са 1,1 %.

Код свих једнодобних састојина присутан је ненормалан размер добних разреда.

Вештачки подигнуте састојине заузимају 125,63 ha, док културе заузимају 7,98 ha. Укупно заузимају 10,8 % обрасле површине и задовољавајућег су стања.

Здравствено стање свих састојина (изузев девастираних) ове газдинске јединице је задовољавајуће, нема фитопатолошких и ентомолошких оштећења.

Газдинском јединицом доминирају високе, једнодобне, претежно очуване, чисте састојине.

Необрасле површине заузимају 567,03 ha или 31,3 % укупне површине газдинске јединице.

Просечна отвореност путевима у односу на површину газдинске јединице (1.813,63 ha) износи 11,94 m/ha, а ако узмемо у обзир само обраслу површину газдинске јединице (1.247,71 ha), просечна отвореност је нешто већа и износи 17,37 m/ha. Отвореност газдинске јединице на основу дужине путних праваца је задовољавајућа. Што се тиче категорије путева, путеви са коловозном конструкцијом пружају се у дужини од 10,94 km, док се путеви без коловозне конструкције пружају у дужини од 6,33 km.

Газдинска јединица припада ловишту „Лим“ којом газдује Ловачки савез Србије преко Л.У „Лим“ из Пријепоља.

Напред наведени показатељи говоре о стању шума газдинске јединице и дају полазну основу како поступати према састојини, јер су узгојне потребе сваке састојине различите. Према приказаним подацима, већина дебљинске структуре је груписана у ниже дебљинске степене. Стога је потребно планирати прореде као мере неге како би се постигла њихова већа стабилност. Такође, одржавати разнодобну структуру састојина смрче и борова, кроз планирање групимично – оплодних сеча где постоје услови за примену истих. Због недовољне отворености газдинске јединице, планирати изградњу нових путних праваца, чиме би се повећала отвореност а са друге стране искористили нови путни правци за заштиту од пожара, имајући у виду доминирају састојине састојине смрче и белог бора, из чега произилази да је газдинска јединица угрожена од пожара.

6 ДОСАДАШЊЕ ГАЗДОВАЊЕ

6.1 ПРОМЕНА ШУМСКОГ ФОНДА

Промене шумског фонда се анализирају по:

- површини (ha)
- запремини (m³) и
- запреминском прирасту (m³)

Промена шумског фонда по површини, запремини и запреминском прирасту упоређује се са подацима из претходног периода шумске основе за газдовање шумама.

6.1.1 ПРОМЕНА ШУМСКОГ ФОНДА ПО ПОВРШИНИ И ЗАПРЕМИНИ

До измене шумског фонда по површини је настало на основу катастарског стања из периода 2014-2023 године.

Промена шумског фонда по површини дата је следећом табелом:

Табела бр.22: Приказ промене по површинама

Година	Укупна површина	Шуме и шумско земљиште				Остало земљиште				
		Свега	Шума	Шумске културе	Шумско земљиште	Свега	Неплодно	За остале сврхе	Туђе земљиште	Заузеће
		ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
2014	1.817,10	1.679,45	1.088,12	15,01	576,32	134,28	105,33	28,95	29,82	3,37
2024	1.813,63	1.660,65	1.239,73	7,98	412,94	150,88	97,00	53,88	31,07	2,10
Разлика	-3,47	-18,80	151,61	-7,03	-163,38	16,60	-8,33	24,93	1,25	-1,27

Разлика у укупној површини која је обухваћена периодом од 2014 до 2023 године износи - 3,47 ha, а добијена је на основу катастарских стања државних поседа 2023 године. Укупна површина је мања из разлога што је пресудом Основног суда у Пријепољу (бр.пресуде 4П.891/10 од 14.06.2011 године) део парцеле бр.544 К.О Доње Бабине површине Р= 5,00 ha припао старим власницима. Такође, новом дигитализацијом на територији општине Пријепоље, добијени су прецизнији подаци о површинама катастарских парцела што је имало за последицу да нова површина газдинске јединице буде мања у односу на површину из претходног уређајног периода.

У односу на претходни уређајни период, површина под шумом је већа за 151,61 ha, док је површина под шумском културом мања за 7,03 ha. Површина под шумским земљиштем је мања за 163,38 ha. Такође, смањила се и површина неплодног земљишта за 8,33 ha а повећала површина земљишта за остале сврхе за 24,93 ha.

Да је дошло до промене шумског фонда по запремини и запреминском прирасту установљено је на основу премера извршеног у лето 2022 године и евиденције извршених сеча за претходни период.

Табела бр.23: Приказ промена по запремини и запреминском прирасту

Врста дрвећа	Укупна запремина 2013 година	Укупан запремински прираст (за 10 година)	Укупан остварени принос	Очекивана запремина	Запремина добијена премером	Разлика у запремини	Запремински прираст 2022год.(текући)
			(за 10 година)				
m³							
граб	291,6	30		321,6	427,0	105,4	6,5
цер	624,8	80		704,8	612,1	-92,7	14,8
китњак	2.771,0	346		3.117,0	2073,0	-1.044,0	58,0
јасика	131,7	33		164,7	238,1	73,4	5,4
бреза	633,2	158	16,5	774,8	575,0	-199,8	17,4
буква	3.689,3	525	22,1	4.192,2	2664,8	-1.527,4	63,8
багрем	128,4	26		154,4	498,4	344,0	17,6
трешња				0,0	37,8	37,8	0,6
сива врба				0,0	15,1	15,1	0,0
Укупно лишћари	8.270,0	1.198	38,6	9429,4	7141,2	-2.288,2	184,2
јела	660,3	143,0	17,1	786,2	1.332,7	546,5	28,1
смрча	73.522,1	16.982,0	6.669,9	83.834,2	121.990,9	38.156,7	3.364,2
црни бор	4.443,0	2.319,0	161,5	6.600,5	10.203,1	3.602,6	501,3
бели бор	17.476,7	6.044,0	1.135,9	22.384,8	47.245,5	24.860,7	1.968,5
боровац	433,4	269,0		702,4	276,1	-426,3	17,4
Укупно четинари	96.535,5	25.757,0	7.984,4	114.308,1	181.048,3	66.740,2	5.879,5
Укупно ГЈ	104.805,5	26.955,0	8.022,9	123.737,6	188.189,5	64.451,9	6.063,7

Укупна запремина добијена премером износи 188.189,5 m³. Упоређујући добијену запремину и очекивану запремину, која износи 123.737,6 m³, добија се разлика од 64.451,9 m³ или 52 % већа од очекиване запремине.

Што се тиче врста дрвећа које имају запремину већу од очекиване, највећа разлика је код смрче, код које је запремина већа од очекиване за 38.156,7 m³ или 45 %, затим следи бели бор (већа за 24.860,7 m³ или 111 %).

Врсте дрвећа које имају запремину мању од очекиване су буква (- 1.527,4 m³ или 36 %), и китњак (- 1.044,0 m³ или 34 %).

У целини гледано разлика у запремини је већа за 52 % од очекиване.

Узроци до којих је дошло до тога да запремина добијена премером у односу на очекивану прелази разлику ± 8% можемо тражити у неколико фактора.

Табела бр.24: Приказ промена по површини, запремини и запреминском прирасту у последња три уређајна периода

Година уређивања	површина	запремина		Запремински прираст		
	ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	Zv/V (%)
2003	1.816,35	59.138,3	32,6	1.928,5	1,1	3,3
2013	1.817,10	104.805,5	57,7	2.695,4	1,5	2,6
2023	1.813,63	188.189,5	103,8	6.060,7	3,3	3,2

Из табеле можемо видети да се у последња три уређајна периода површина газдинске јединице није знатно мењала. Посматрајући запремину између премера 2003 и 2013 године примећена је разлика од 45.667,2 m³, да би разлика између 2013 и 2023 године износила 83.365 m³, што је знатно више у односу на премер 2003 и 2013 године. Такође, просечна запремина (m³/ha) има велика одступања ако упоредимо податке из последња три уређајна периода. Такође евидентна је велика разлика и у запреминском прирасту поготово ако упоредимо податке из 2013 и 2023 године.

Такође, да би се отклониле недоумице око тачности података, урађен је поновни премер у одсецима где су се појавиле највеће разлике у запремини између новог премера и података из претходне основе: 25/d; 30/c; 31/a; 32/a; 36/b. Уносом и обрадом нових података, утврђено следеће:

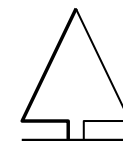
одсек	Стара ПОГШ			ОГШ			Контрола		ОГШ/Контрола m ³ /ha
	површина	запремина		површина	запремина		запремина		
	ha	m ³	m ³ /ha	ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	
25/d	15,73	3.479,4	221,2	18,16	5.627,1	309,9	2.147,7	285,3	-24,6(8%)
30/c	14,74	3.806	258,2	13,94	5.406,2	387,8	1.600,2	362,2	-25,6(7 %)
31/a	15,55	4.355,9	280,1	15,90	6.026,9	379,1	1.671,0	386,4	+7,3 (2%)
32/a	14,42	3.160,8	219,2	13,64	5.275,9	386,8	2.115,1	391,2	+4,6 (1%)
36/b	19,75	3.485,3	176,5	21,21	9.001,0	424,4	5.515,7	415,7	-8,7(3%)
Укупно:		18.287,4			31.337,1		13.049,7		

Анализом претходне табеле може се видети да подаци из контролног премера не одступају од података премера из 2022. године, односно да су у опсегу дозвољене статистичке грешке.

Поред контролног премера, извршена је и контрола у одсецима 21/a; 22/a; 23/b; 24/a; 25/b; 25/f; 27/b; 33/b; 34/b; 40/a; 44/a, односно у одсецима где у претходном уређајном периоду није вршен премер.

Табела бр.25: Приказ разлика у површини и запремини између два уређајна периода

Одељење	Година уређивања	Површина под шумом	Запремина	
		ha	m ³	m ³ /ha
21/a	2013	3,18		0
21/a	2023	6,79	890,8	131,2
разлика		3,61	890,8	
22/a	2013	5,79		0
22/a	2023	7,49	874,7	116,8
разлика		1,70	874,7	
23/b	2013	7,56	0	0,0
23/b	2023	6,85	932,3	136,1
разлика		-0,71	932,3	
24/a	2013	2,35		0



Одељење	Година уређивања	Површина под шумом	Запремина	
		ха	м ³	м ³ /ха
24/а	2023	4,03	506,7	125,7
разлика		1,68	506,7	
25/б	2013	11,51	0	0
25/б	2023	12,07	2.984,5	247,3
разлика		0,56	2.984,5	
25/ф	2013	8,57	0	0
25/ф	2023	8,43	1.320,7	156,7
разлика		-0,14	1.320,7	
27/б	2013	17,25	0	0
27/б	2023	18,23	1.925,2	105,6
разлика		0,98	1.925,2	
33/б	2013	19,30	0	0
33/б	2023	16,06	764,9	47,6
разлика		-3,24	764,9	
34/б; 34/с*	2013	28,00	1.562,0	55,8
34/б	2023	31,60	6.709,2	212,3
разлика		3,60	5147,2	
40/а	2013	11,42	0	0
40/а	2023	11,81	1.127,5	95,5
разлика		0,39	1.127,5	
44/а	2013	7,55	0	0
44/а	2023	7,85	561	71,5
разлика		0,30	561	
	2013	122,48	0	0
	2023	131,21	18.597,5	141,7
Укупно разлика		8,73	17.035,5	

*одсеци 34/б и 34/с су новом поделом спојени у нови одсек 34/б. У прошлом уређајном периоду у одсеку 34/б евидентиран је премер.

Анализом предходне табеле може се јасно видети да постоји јасна разлика у запреминама. Наиме, у претходном уређајном периоду у наведеним одсецима стабла нису била прешла таксациону границу, што је имало за последицу да није било елемената да се изврши премер. Новим уређивањем газдинске јединице, створили су се састојнски услови да се изврши премер у одсецима јер су стабла прешла таксациону границу, чиме је добијена запремина већа за 17.035,5 м³.

На основу извршеног контролног премера, контроле појединих одсека где је примећена знатна разлика између претходног и садашњег премера можемо констатовати да је запремина добијена премером реална.

6.2 ОДНОС ОСТВАРЕНИХ И ПЛАНИРАНИХ РАДОВА У ПРЕДХОДНОМ ПЕРИОДУ

Однос планираних и осварених радова у досадашњем газдовању шумама односи се на извршење планираних радова:

1. Планирани радови на обнови и гајењу шума:
2. Планирани радови на коришћењу шума
3. Планирани радови на заштити шума
4. Планирани радови на коришћењу осталих шумских производа:
5. Планирани радови на одржавању шумских саобраћајница

6.2.1 ДОСАДАШЊИ РАДОВИ НА ОБНОВИ И ГАЈЕЊУ ШУМА

Приказ планираних радова на обнови и гајењу шума и остваривање радова на обнови и гајењу шума за период 2013-2023 године:

Табела бр.26: Приказ дошадашњих радова на обнови и гајењу шума

Врста рада	Планирано		Остварено		разлика (+/-) ha	Извршење (%)
	ha	саднице (ком)	ha	ком		
Вештачко пошумљавање голети и обешумљених површина	40,95	102.375	40,95	92.055	0,00	100,0
Попуњавање вештачки подигнутих култура садњом	8,19	20.475	8,19	10.625	0,00	100,0
Окопавање и прашење у културама	81,90		40,95		-40,95	50,0
Чишћење у шумским културама	12,00		8,03		-3,97	66,9
Осветљавање подмлатка ручно	3,01		0,00		-3,01	0,0
Сече обнављања	73,90		73,9		0	100,0
Нега шума (прореда)	480,54		372,97		-107,57	77,6
Укупно:	700,49	122.850	544,99	102.680	-155,50	77,8

На основу достављених података шумске управе, укупни радови на обнови и гајењу шума извршени су на 77,8 % планиране површине.

Извршење планираних радова је извршено у проредним сечама са 76,6 %, а сечама обнављања је извршено са 100,0 %.

Чишћење у шумским културама извршено је са 66,9 %.

Вештачко пошумљавање садњом извршено је са 100,0 %, док је попуњавање у културама извршено са 100,0 %.

Окопавање и прашење у културама извршено је са 50,00 %.

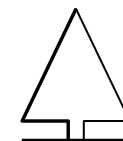
Разлози оваквог процента извршења радова на гајењу шума су економске природе. Наиме, предузећа која се баве радовима на гајењу шума, а која конкуришу на истим пословима код Ј.П. „Србијашуме“, нису била заинтересована за поједине послове тј. нису имала финансијски интрес да конкуришу.

6.2.2 ДОСАДАШЊИ РАДОВИ НА КОРИШЋЕЊУ ШУМА

Приказ планираних и остварених радова на коришћењу шума и бесправних сеча у шуми:

Табела бр.27: Приказ дошадашњих радова на коришћењу шума

Врста дрвећа	Планирано		Укупно планирано	Остварено							Укупно остварено	Разлика		Извршење (%)	
	главни m ³	предходни m ³		Главни			Предходни			Беспр. сече		Главни	Предходни		
				редовни	случајни	ванредни	редовни	случајни	ванредни						
буква		115,1	115,1					22,1				22,1	0,0	-93,0	19
бреза		28,8	28,8					12,5	4,0			16,5	0,0	-12,4	57
Укупно лишћари		143,9	143,9					34,6	4,0			38,6	0,0	-105,3	27
смрча	1.988,4	6.498,8	8.487,2	1.078,0	375,0	220,0	4.155,9	525,0	297,3	33,7	6.651,2	-315,4	-1.520,6	102	



Врста дрвећа	Планирано		Укупно планирано	Остварено							Укупно остварено	Разлика		Извршење (%)
	главни	предходни		Главни			Предходни			Беспр. сече		Главни	Предходни	
	m ³	m ³		редовни	случајни	ванредни	редовни	случајни	ванредни					
јела	10,0		10,0	11,4	5,7						17,1	7,1	0,0	171
бели бор	151,7	1.573,1	1.724,8	104,5		18,1	899,0	16,6	116,3		1.154,5	-29,1	-541,2	67
црни бор		398,5	398,5				161,5				161,5	0,0	-237,0	41
Укупно четинари	2.150,1	8.470,4	10.620,5	1.169,0	274,5	219,1	4.611,9	555,8	413,6	33,7	8.017,9	-487,5	-2.889,1	75
Укупно ГЈ	2.150,1	8.614,3	10.764,4	1.169,0	274,5	219,1	4.646,5	559,8	413,6	33,7	8.056,5	-487,5	-2.994,4	75

У протеклих десет година интезивног газдовања евидентирани укупни принос од сеча шума према евиденцији Ш.У. Пријепоље износи 8.022,9 m³. Укупан принос чине претходни принос (проредне сече), главни принос и случајни принос (у највећој мери од снегоизвала, затим снеголоми, ветроломи,...) који није планиран. При евиденцији приноса регистроване су бесправне сече у количини од 33,7 m³.

Проредни принос је остварен са 5.581,3 m³ (66 %), у оквиру претходног приноса евидентиран је претходни- случајни са 559,8 m³ и претходни- ванредни са 413,6 m³. Главни редовни принос је остварен 1.662,6 m³, (77 %), у оквиру којег је евидентиран и главни случајни са 274,5 m³ и главни-ванредни са 219,1 m³.

Претходним планом коришћења планирано је 10.764,4 m³ а остварено је 8.022,9 m³, тако да је план остварен са 75 %.

Разлог оваког процента извршења радова на коришћењу шума су економске природе. Наиме, немогућности пласмана танког материјала из прореда, довео је до тога да у појединим одсечима није могло доћи до реализације планова, што је имало за директну последицу да план коришћења буде релизован са 75%.

6.2.3 ДОСАДАШЊИ РАДОВИ НА ЗАШТИТИ ШУМА

Заштита шума се врши у оквиру редовних мера газдовања. Законом о шумама је предвиђено да су корисници шума дужни да предузимају мере ради заштите шума од пожара и других непогода, биљних болести и инсеката. Послове опажања и обавештавања врши теренско особље, првенствено реонски лугар.

У овој газдинској јединици у претходном уређајном периоду није дошло до појаве шумских пожара. Такође, евидентирани су и бесправне сече и износиле су 33,7 m³.

6.2.4 ДОСАДАШЊИ РАДОВИ НА КОРИШЋЕЊУ ОСТАЛИХ ШУМСКИХ РЕСУРСА

Изузев дрвета, коришћење других шумских производа било је у другом плану, иако постоје услови за сакупљање и откуп јестивих гљива у години урода. Сакупљање шумских плодова последњих година добија све већи економски значај, па се овој врсти делатности на нивоу ЈП „Србијашуме“ поклања све већи економски значај у оквиру укупне производње. Чињеница је да на овим просторима нису искоришћене све могућности које пружају други шумски производи и ако постоје припремљени објекти у оквиру шумског газдинства за сакупљање и чување као и откупни пунктови. Истина је да монопол у откупу производа шума држе приватна лица.

Претходном Основом (2014-2023) нису били планирани приходи од недрвних шумских производа. Откуп јестивих гљива као и лековитог биља и шумских плодова није био планиран.

6.2.5 ДОСАДАШЊИ РАДОВИ НА ОДРЖАВАЊУ ШУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

У претходном уређајном периоду планирани су били радови на изградњи тврдог камионског пута „Врбово - Ограде“ у дужини од 5,47 km и реконструкцији пута кроз 25 одељење у дужини од 0,99 km. Пројекат изградње пута „Врбово – Ограде „ је реализован у потпуности, док

реконструкција пута кроз 25 одељење није извршена. Стога можемо истаћи да су укупни планирани радови везани за путну инфраструктуру реализовани са 84%.

6.2.6 ОСВРТ НА ДОСАДАШЊЕ ГАЗДОВАЊЕ ШУМАМА

Укупна површина газдинске јединице се променила у протеклом десетогодишњем периоду, површина је мања за 3,47 ha.

Од врста земљишта највише се повећала површина под шумом за 151,61 ha, док је површина под шумским земљиштем мања за 163,38 ha.

Укупна запремина добијена премером из 2022 године износи 188.189,5 m³, а укупни запремински прираст је 6.063,7 m³. Упоредјујући добијену запремину из 2022 године и очекивану запремину од 123.737,6 m³, добија се разлика од -64.451,9 m³, што је 52 % више од очекиване запремине.

Ова разлика је највећа код смрче (већа за 38.156,7 m³), и белог бора (већа за 24.860,7 m³). Могући разлози за разлику између очекиване и запремине добијене премером већ су наведени у ставци 6.1.2.

Досадашњи радови на гајењу шума према евиденцији о извршеним радовима остварени су са недовољних 77,8 %.

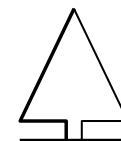
Од радова на заштити вршене су контроле и чување шума од бесправних сеча и пожара као и контроле бројности ентомолошких штеточина.

Евиденцијом извршених сеча у претходном периоду, етат је остварен са 75 % од планираног. По врстама приноса главни принос је остварен са 77 %, претходни са 66 % од планираног етата.

Занемарено је коришћење осталих шумских производа, односно производни потенцијал шума (шумски плодови, лековито биље, гљиве,...).

План изградње путева је реализован са 84%.

Напред изнете констатације указују на потребу промене односа према шумама ове газдинске јединице у наредном уређајном периоду, односно потребу интензивирања свих предвиђених радова, којима ће се обезбедити даља биолошка стабилност целог комплекса.



7 ПЛАНИРАЊЕ УНАПРЕЂИВАЊА СТАЊА И ОПТИМАЛНОГ КОРИШЋЕЊА ШУМА

7.1 ЦИЉЕВИ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА

7.1.1 Општи циљеви газдовања шумама

Општи циљеви газдовања шумама произилазе из Закона о шумама (Сл.гласник РС бр. 30/10; 93/12; 89/15; 95/18). Шуме, као добро од општег интереса морају да се одржавају, обнављају и користе тако да се : очува и повећа њихова вредност и опште функције, обезбеди трајност и заштита и стално повећање приноса и прираста. Шумско земљиште, као добро од општег интереса, користи се за шумску производњу и не може да се користи у друге сврхе осим у случајевима и под условима утврђеним законом.

Општи циљеви су:

- Заштита и стабилност шумског екосистема;
- Санација општег стања деградираних шумских екосистема и обезбеђивање оптималне обраслости;
- Очување трајности и повећање приноса;
- Повећање укупне вредности шума и њених општекорисних функција;

Овако дефинисани општи циљеви газдовања шумама покривају један заједнички општи циљ који је садржан у потреби обезбеђења рационалног коришћења природних ресурса, унапређење услова живота, заштита од елементарних непогода и заштита генетског фонда. Остварење општих циљева газдовања у многоме зависи од садашњег стања шума и од доследне примене узгојних, техничких и уређајних мера, прописаних основом газдовања шумама газдинске јединице „Савин Лакат“.

7.1.2 Посебни циљеви газдовања шумама

Узимајући у обзир стање шума газдинске јединице и истакнуте друштвене потребе, у оквирима претходно дефинисаних општих циљева, могу се сагледати и они су у оквиру производног (општег) циља (производња органске материје) следећи:

- Побољшање (поправка) стања шума по пореклу;
- Поправка стања шума по старосној структури;
- Поправка стања шума по очуваности;
- Нега вештачки подигнутих састојина;

Посебни циљеви газдовања представљају посебна наменска опредељења која важе за целу газдинску јединицу или поједине њене делове. Неке од наведених циљева можемо, а неке не можемо са сигурношћу планирати, обзиром на сложене односе у еколошком смислу на релацији животна средина - флора - фауна, равнотеже међу њима и еколошког капацитета с којима се може рачунати. При томе је јасно да тренутно расположивим мерама и радовима можемо неке појаве и разлике у извесном смислу ублажити или елиминисати.

Уопштено, постоје следећи посебни циљеви:

1. Биолошко - узгојни;
2. Производно - технички;

Обзиром на временски период у коме се ови циљеви могу остварити деле се на:

1. дугорочне, чије се остваривање протеже на више уређајних раздобља ;
2. краткорочне, који се остварују у току уређајног раздобља;

Биолошко – узгојни циљеви

Наменска целина 10 производња техничког дрвета - газд.кл.: ; 10.381.518; 10.382.518; 10.383.516; 10.384.516; 10.397.47; 10.401.611; 10.402.611; 10.403.472; 10.469.311; 10.470.311; 10.471.311; 10.475.313; 10.475.516; 10.476.313; 10.476.516; 10.477.313; 10.477.516; 10.478.311; 10.478.313; 10.478.516)

- постепено довођење састојина у оптимално (нормално) стање, које ће у потпуности користити потенцијалне могућности станишта у циљу задовољења друштва према шуми као добру од посебног значаја, односно интензивна максимална производња дрвета најбољег квалитета и вредности.
- поправка постојећег стања;
- постепена поправка структуре добних разреда;
- одржавати разnodобну структуру у састојинама смрче и белог бора;
- наставак процеса неге шума;

Наменска целина 26 – Заштита земљишта II степена-газд.кл: 26.401.611; 26.177.321; 26.308.311; 26.308.313; 26.361.421; 26.362.412; 26.362.421; 26.469.31; 26.266.311; 26.266.421)

- постепено довођење састојина у оптимално (нормално) стање у складу са дефинисаном функцијом
- очување и заштита земљишта
 - наставак процеса неге шума
 - омогућити очување и заштиту земљишта

Наменска целина 66 – Стална заштита шума – газд.кл: 66.308.313; 66.362.42; 66.267.235)

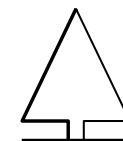
- састојине без газдинске интервенције и третмана;
- састојине без газдинске интервенције и третмана;

Необрасле површине

- Све површине погодне за пошумљавање веће од 0,5 ha пошумљавати да би се однос обраслог и необраслог земљишта, који сада износи 69 % : 31 % повећао у корист обраслог земљишта.
- У овом уређајном периоду предвиђено је вештачко пошумљавање необраслих површина.

Производни циљеви

- а. Дугорочни циљеви
 - производња квалитетних дрвних сортимената за механичку прераду, уз што веће учешће квалитетних класа
 - производња техничке обловине из проредних сеча и сеча природног обнављања
 - производња огревног и целулозног дрвета као пратећих сортимената у производњи трупаца и облог техничког дрвета, као и из проредних сеча изданачких шума.
 - коришћење осталих производа (шумски плодови, лековито биље , печурке,...)
- б. Краткорочни циљеви
 - остварити дугорочне циљеве по принципу да састојине после сваке сече буду стабилније, виталније, квалитетније и производно вредније



- рационално искоришћење посечене дрвне масе израдом највреднијих сортимената

Технички циљеви

- а. Дугорочни циљеви
- додатно отварање и одржавање постојеће шумске мреже путева
 - максимално механизовати све радне процесе у циљу рационализације свих фаза рада
 - максимална продуктивност рада уз минималне трошкове
 - стручно оспособљавање и усавршавање кадрова за увођење нових технологија
- б. Краткорочни циљеви
- реализовати отварање шумског комплекса изградњом нових тврдих камионских путева, како би омогућили несметано газдовање и превоз дрвних сортимената независно од временских услова.
 - Присуство стручним семинарима

Опште корисни циљеви

- а. Дугорочни циљеви
- Свим мерама и захватима константно допринети јачању и унапређивању свих функција шума
- б. Краткорочни циљеви
- Побољшати биолошку стабилност високих, изданачких и вештачки подигнутих састојина

7.1.3 МЕРЕ ЗА ПОСТИЗАЊЕ ЦИЉЕВА ГАЗДОВАЊА

Мере за постизање општих и посебних циљева газдовања деле се на:

- Мере узгојне природе
- Мере уређајне природе

7.1.4 УЗГОЈНЕ МЕРЕ

Избор система газдовања

Узгојне мере су дефинисане начином обнављања и неговања састојина. У односу на досадашње газдовање шумама и стања састојинских прилика у газдинској јединици, а према биолошким особинама одређених врста дрвећа, усвојени су следећи системи газдовања:

1. Састојинско газдовање – оплодна сеча дугог периода за обнављање, примењиваће се у газдинским класама: 10.401.611; 10.402.611; 26.401.611
2. Групимично – пребирно газдовање, примењиваће се у газдинским класама: 10.397.472; 10.403.472
3. Састојинско газдовање – оплодна сеча кратког периода за обнављање, примењиваће се у следећим газдинским класама: ; 10.381.518; 10.382.518; 10.383.516; 10.384.516 ; 10.469.311; 10.470.311; 10.471.311; 10.475.313; 10.475.516; 10.476.313; 10.476.516; 10.477.313; 10.477.516; 10.478.311; 10.478.313; 10.478.516; 26.361.421)

Избор узгојног и структурног облика

За велики део састојина ове газдинске јединице одређен је високи узгојни облик. Високи узгојни облик је одређен својим биолошким особинама, стабилношћу и могућношћу дугорочног планирања газдовања, сматра се као најкориснији узгојни облик.

У газдинској јединици „Савин Лакат“ у потпуности преовладавају по структурном облику једнодобне састојине. Код једнодобних састојина треба и даље одржавати њихову једнодобност.

Избор врста дрвећа

Приликом избора врста дрвећа руководимо се биолошким особинама врсте, еколошко – производним особинама станишта, а такође и економским циљевима за постизање највеће производње дрвне масе најбољег квалитета.

Треба се руководити принципом аутохтоности, форсирати врсте дрвећа које се на датом станишту налазе од природе, а у то се убрајају: смрча и бели бор. У ситуацијама када услови непогодују аутохтоним врстама, треба користити предности других врста које су показале добре производне особине и притом биолошки веома отпорне. Ту се убрајају смрча и црни бор.

Избор начина сеча обнављања и коришћења

Начин обнављања, пре свега зависи од биолошких особина врста дрвећа које граде састојину, особина станишта, од структурног облика будућих састојина, економских прилика.

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

- Састојинско газдовање – оплодна сеча дугог периода за обнављање примењиваће се на следеће газдинске класе: 10.401.611; 10.402.611; 26.401.611)
- Групимично – пребирно газдовање, примењиваће се у газдинским класама: 10.397.472; 10.403.472;
- Састојинско газдовање – оплодна сеча кратког периода за обнављање примењиваће се на следеће газдинске класе: 10.381.518; 10.382.518; 10.383.516; 10.384.516; 10.469.311; 10.470.311; 10.471.311; 10.475.313; 10.475.516; 10.476.313; 10.476.516; 10.477.313; 10.477.516; 10.478.311; 10.478.313; 10.478.516; 26.361.421)

- **Избор начина неге**

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

- Чишћење у културама;
- Окопавање и прашење у културама;
 - Селективне прореде у осталим састојинама - газд. класе: 10.383.516 ; 10.384.516 ; 10.402.611; 10.471.311; 10.475.516; 10.476.313; 10.477.313; 10.477.516;

7.1.5 УРЕЂАЈНЕ МЕРЕ

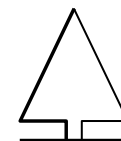
Под уређајним мерама подразумевају се мере којима се одређује принос, исказује принос и остали показатељи којима се поближе утврђује стање састојина.

Основна јединица трајности приноса је газдинска класа на нивоу шумског подручја, мера приноса је запремина, а регулатор трајности је запремински прираст.

Избор трајања опходње:

- високе шуме смрче (чисте и мешовите) – опходња 120 година
- високе шуме борова (чисте и мешовите) – опходња 160 година

- изданачке шуме букве (чисте и мешовите) – опходња 80 година
- за ВПС четинара (чисте и мешовите) – опходња 80 година
- за ВПС лишћара (чисте и мешовите) – опходња 60 година



Избор конверзионог и реконструкционог раздобља

Обзиром на велику површину и распоред добних разреда изданаčkih шума (налазе се у VII и VII добном разреду), одређује се конверзионо раздобље у трајању од 10-100 година.

У овом уређајном раздобљу нису планиране реконструкције изданаčkih састојина.

7.2 ПЛАНОВИ ГАЗДОВАЊА

Према стању шума, а на основу циљева газдовања, на основу мера за постизање тих циљева, израђују се планови газдовања. На основу утврђеног стања шума и оцене досадашњег газдовања, као и потреба и могућности за њихово обезбеђивање, израђују се планови газдовања шумама који имају за задатак да омогуће подмирење одговарајућих друштвених потреба и унапређивање стања шума.

7.2.1 ПЛАН ГАЈЕЊА ШУМА

План гајења шума одређује врсту и обим радова на обнови, узгоју, неги, реконструкцији, подизању нових шума и производњи шумског семена и садног материјала.

Основне концепције плана гајења шума темеље се на следећим одредницама:

- постојећим производним потенцијалима шумског станишта,
- стања шума и потребама узгојним мерама хитног карактера,
- постављеним циљевима газдовања,
- реалним могућностима шумског газдинства,

Планом гајења шума треба омогућити:

- правилан развој младих састојина,
- негу шуме у свим фазама развоја,
- подизање нових шума

Табела бр.28: Приказ плана радова на гајењу шума

Газдинска класа	Врста рада															
	Нега шума							Обнова шума				Подизање шума				
	527	526	532 - 535	518	513	511	Свега	Оплодна	пребирна	Грп-опл.	Свега	414	317	313	Свега	Укупно
ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
10397472									5,39		5,39					5,39
10383516			3,79				3,79									3,79
10384516			175,32				175,32									175,32
10401611			98,82				98,82			44,57	44,57					143,39
10402611			67,72				67,72			151,95	151,95					219,67
10403472									13,94		13,94					13,94
10469311			5,19				5,19									5,19
10470311			0,70				0,70									0,70
10471311	7,98		5,32				13,30									13,30
10475313			3,55				3,55									3,55

Основа газдовања шумама „Савин Лакат“

Газдинска класа	Врста рада															
	Нега шума							Обнова шума				Подизање шума				
	527	526	532 - 535	518	513	511	Свега	Оплодна	пребирна	Грп-опл.	Свега	414	317	313	Свега	Укупно
	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
10475516			11,53				11,53									11,53
10476313			1,88				1,88									1,88
10476516			13,68				13,68									13,68
10477313			8,36				8,36									8,36
10477516			5,52				5,52									5,52
10478311			4,75				4,75									4,75
10478313			0,67				0,67									0,67
10478516			36,66				36,66									36,66
НЦ 10	7,98		443,46				451,44	0,00	19,33	196,52	215,85					667,29
26361421			10,03				10,03									10,03
26401611			16,39				16,39									16,39
НЦ 26			26,42				26,42									26,42
311				15,94			15,94					1,59		7,97	9,56	25,50
516				93,28			93,28					9,33		46,64	55,97	149,25
611				68,26			68,26					6,83		34,13	40,96	109,22
Укупно ГЈ	7,98	0,00	469,88	177,48	0,00	0,00	655,34		19,33	196,52	215,85	17,75	0,00	88,74	106,49	977,68

Врсте радова приказани у табели су: 532 – 535 - прореде; 527 – чишћење у младим културама; 518 – окопавање и прашење у културама; 313 – вештачко пошумљавање голети и обешумљених површина; 414 – попуњавање вештачки подигнутих састојина садњом;;
Из приложене сумарне табеле се види да радови на неги шума, обнови и подизању шума износе 977,68 ha.

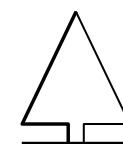
План обнављања и подизања нових шума

Планом обнављања и подизања нових шума у овом уређајном периоду планирано је вештачко пошумљавање голети на површини од 88,74 ha и попуњавање на 17,75 ha.

313 – вештачко пошумљавање голети и обешумљених површина
414 – попуњавање вештачки подигнутих култура садњом

Табела бр.29: Приказ плана радова на обнављању и подизању нових шума

Газдинска класа	Сече обављања						414		311		Укупно	
	Гр-преб сеча		Гр-оплодна сеча		Укупно		ком	Рад.пов	ком	Рад.пов	ком	Рад.пов
	Радна површина											
10397472	5,39				5,39							5,39



Газдинска класа	Сече обављања			414		311		Укупно		
	Гр-преб сеча	Гр-оплодна сеча	Укупно	ком	Рад.пов	ком	Рад.пов	ком	Рад.пов	
	Радна површина									
10401611		44,57	44,57						44,57	
10402611		151,95	151,95						151,95	
10403472	13,94		13,94						13,94	
НЦ 10	19,33	196,52	215,85						215,85	
311				3.985	1,59	19.925	7,97		23.910	9,56
516				23.320	9,33	116.600	46,64		139.920	55,97
611				17.065	6,83	85.325	34,13		102.390	40,96
Укупно ГЈ	19,33	196,52	215,85	4.4370	17,75	221.850	88,74		266.220	322,34

Плановима је предвиђено природно обнављање груп.пребирним и груп.оплодним сечама на површини од 215,85 ha. У оквиру газдинских класа 10.397.472 и 10.403.472 планира се извођење групимично пребирних сеча на површини од 19,33 h, док се у оквиру газдинских класа 10.401.611 и 10.402.611 планира извођење групимично - оплодних сеча на површини од 196,52 ha. Попуњавање вештачких подигнутих састојина садњом на површини од 17,75 ha и вештачко пошумљавање голети садњом на површини од 88,74 ha. Укупна радна површина предвиђена планом обнављања и подизања нових шума износи 322,34 ha.

План расадничарске производње

Планом расадничарске производње предвиђени су број, врста и старост садница за подизање вештачких састојина и њихово попуњавање. Број садница смрче и црног бора по хектара је 2.500 комада.

Табела бр.30: Приказ плана расадничке производње

Врста дрвећа	старост	414		313		Укупно			
		Рад.пов	ком	Рад.пов	ком	Рад.пов	ком		
		Смрча	1+1	16,15	40.385			80,77	201.925
Црни бор	1+1	1,59	3.985			7,97	19.925	9,56	23.910,00
		17,75	44.370,00			88,74	221.850,00	106,49	266.220,00

Укупан потребан број садница смрче и црног бора износи 266.220,0 комада.

Поред наведених садница врста дрвећа, у наредном уређајном периоду могу се користити за пошумљавање саднице и других алтернативних врста дрвећа.

Шумско газдинство „Пријепоље“ располаже са расадником, тако да ће се потребе за пошумљавањем у овој газдинској јединици подмирити из сопствених потреба.

План нега шума

План нега шума обухвата све планиране радове на неги шума, од момента подмлађивања или оснивања састојине, па до доба зрелости за сечу, а то су:

527 – чишћење у младим културама

532 – 535 – проредне сече (532 – прореде у вештачки подигнутим састојинама); 533 – прореде у изданачким шумама; 534 – прореде у високим шумама и 535 – санитарне прореде)

518 – окопавање и прашење у културама

Табела бр.31: Приказ плана радова на неги шума

Газдинска класа	Врста рада						Укупно ha
	532-535 ha	511 ha	513 ha	518 ha	526 ha	527 ha	
10 383 516	3,79						3,79
10 384 516	175,32						175,32
10 401 611	98,82						98,82
10 402 611	67,72						67,72
10 469 311	5,19						5,19
10 470 311	0,70						0,70
10 471 311	5,32					7,98	13,30
10 475 313	3,55						3,55
10 475 516	11,53						11,53
10 476 313	1,88						1,88
10 476 516	13,68						13,68
10 477 313	8,36						8,36
10 477 516	5,52						5,52
10 478 311	4,75						4,75
10 478 313	0,67						0,67
10 478 516	36,66						36,66
НЦ 10	443,46					7,98	451,44
26 361 421	10,03						10,03
26 401 611	16,39						16,39
НЦ 26	26,42						26,42
311				15,94			15,94
516				93,28			93,28
611				68,26			68,26
Укупно ГЈ	469,88			68,26		7,98	655,34

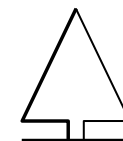
Планом неге шума у газдинској јединици планирани су радови на површини од 655,34 ha. Од те површине проредне сече су предвиђене на 469,88 ha (газдинске класе: 10.383.516; 10.384.516; 10.401.611; 10.402.611; 10.469.311; 10.470.311; 10.471.311; 10.475.313; 10.475.516; 10.476.313; 10.476.516; 10.477.313; 10.477.516; 10.478.311; 10.478.313; 10.478.516; 26.361.421; 26.401.611), чишћење у културама на површини од 7,98 ha (газдинска класа: 10.471.311) и окопавање и прашење у културама на површини од 68,26 ha.

7.3 ПЛАН ЗАШТИТЕ ШУМА

Корисник шума је дужан по Закону о шумама да радове и мере на заштити шума извршава у потребном обиму. Посебно је то значајно код заштите шума од пожара, елементарних непогода, биљних болести, напада инсеката, стоке, дивљачи итд. Успешна борба против свих облика штете може се водити само ако се на време открије и утврди простор на коме су заступљени штетни утицаји. У конкретним условима ове газдинске јединице, треба утврдити потребне радове на превентивној и репресивној заштити од човека, стоке, елементарних непогода, ентомолошких и фитопатолошких узрочника, а нарочито од пожара.

У циљу превентивне заштите планирају се следеће превентивне мере заштите:

- чување шума од бесправног коришћења;
- формирати групе за осматрање и за дојаву појаве евентуалних пожара;



- забрана пашарења на површинама где је процес обнављања у току и у младим шумским културама, све док не прерасту критичну висину када стока није у могућности да оштети терминални врх;
- пратити евентуалне појаве сушења шума и каламитета инсеката, те у случају појаве истих, благовремено обавестити специјалистичку службу која ће поставити тачну дијагнозу и прописати адекватне мере сузбијања;
- успостављање шумског реда;
- постављање ловних стабала и феромонских клопки (20 комада);
- штитити шуму од пожара, посебно у пролеће и лето, те у том смислу поставити знакове обавештавања и забране ложења ватре, организовања дежурстава у критичном периоду године због благовременог дејствовања;
- у току уређајног периода, одржавати и обнављати унутрашње и спољне границе;

7.4 ПЛАН КОРИШЋЕЊА ШУМА

Према стању шума и станишта и циљева газдовања, састојине ове газдинске јединице сврстане су у шуме за редовно газдовање – којима је основна намена производња техничког дрвета и прелазно газдовање – то су састојине којима ће у овом уређајном периоду бити одложено газдовање

План коришћења шума састоји се од плана сеча обнављања (једнодобних и разнодобних) шума и плана проредних сеча.

План сеча обнављања разнодобних шума

Табела бр.32: Приказ плана групимично-оплодних сеча

Газдинска класа	Стање шума					Главни принос		Интензитет сеча по	
	Површина ha	Запремина		Запремински прираст		m ³	m ³ /ha	V	Zv
		m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha			%	%
10 401 611	44,57	16.651,4	373,6	414,5	9,3	2.221,1	49,8	13	53
10 402 611	151,95	53.608,0	352,8	1.502,8	9,9	7.403,8	48,7	14	49
Укупно ГЈ	196,52	70.259,4	357,5	1.917,3	9,7	9.624,9	49,0	14	50

Природно обнављање разнодобних шума групимично-оплодним сечима планирано је на површини од 196,52 ha. И то у оквиру газдинских класа: 10.401.611 и 10.402.611 . Планирани етат износи 9.624,9 m³. Интензитет сече износи 14 % од запремине и 50 % од з апреминског прираста.

При одређивању етата разнодобним шумама примењен је метод захвата у поједине дебљинске разреде и савремена француска метода као главне методе и као помоћна Кнухелов општи образац приноса. Како се овде ради о разнодобној састојини смрче и састојини смрче и белог бора спроводи се начин газдовања који је и истовремено има карактер главне и проредне сече. У односу на горњи спрат, у коме се користе стабла која су достигла пречник сечиве зрелости, сеча има карактер главне, а у односу на доњи спрат она има карактер проредне сече.

Савремена француска метода (допуњен Мелардов метод)

$$E = \frac{3V}{n} + \frac{1}{2} V p_v + \frac{1}{q} \frac{M}{p_m}, \text{ где је:}$$

1. E – једногодишњи принос,
2. V – запремина инвентара изнад 50 cm прсног пречника,
3. p – проценат прираста
4. M – запремина инвентара до 50 cm прсног пречника
5. q – део (квота) запреминског прираста који се искоришћује.

Принос израчунат по претходној формули прилагођава се тренутним састојинским приликама на основу анализе истих која између осталог обухвата:

- груписање састојина у којима обнављање треба наставити (плати одељак), без обавезе да се процес обнове у овом уређајном периоду и заврши,
- груписање састојина у којима треба спровести негу (чишћење, прореде) .
- утврђивање зрелог и презрелог дрвета према пречнику сечиве зрелости (Метод захвата сече) који представља могући интензитет
- на основу претходних назнака детаљна анализа конкретних састојинских прилика и утврђивање коначног износа етата.

Калкулација приноса за разнодобне шуме по допуњеном Мелардовом методу се односи на газдинске класе: 10.401.611 и 10.402.611 Групимично - опходне сече планиране су на површини од 196,52 ха, а планирани етат износи 9.624,5 м³.

Наменска целина 10 - производња техничког дрвета

Газдинска класа 10.401.611 – Висока разнодобна шума смрче

Ова газдинска класа заузима површину од 44,57 ха, са просечном запремином од 373,6 м³/ха и текућим запреминским прирастом од 9,3 м³/ха. Изнад пречника сечиве зрелости (60 см) није утврђена дубећа запремине.

$$E = \frac{3 \times 1.509,0}{120} + \frac{1}{2} 1.509,0 \times 0,027 + \frac{1}{3} 15.142,8 \times 0,027 = 194,4 \text{ м}^3, \text{ односно десетогодишњи принос } 1\ 944,0 \text{ м}^3$$

Детаљном анализом ове газдинске класе утврђен је принос од 2.221,1 м³ што се усваја као коначан. Овако дефинисан планирани принос у износу од 2.221,1 м³, представља интензитет сече од 13 % по запремини и 53 % по запреминском прирасту.

Газдинска класа 10.402.611 – Висока разнодобна шума смрче и белог бора

Ова газдинска класа заузима површину од 151,95 ha, са просечном запремином од 352,8 m³/ha и текућим запреминским прирастом од 9,9 m³/ha. Изнад пречника сечиве зрелости (60 cm) налази се 332,9 m³ (0,6 %) дубеће запремине.

$$E = \frac{3 \times 3.650,9}{120} + \frac{1}{2} \times 3.650,9 \times 0,027 + \frac{1}{3} \times 49.957,2 \times 0,027 = 590,2 \text{ m}^3, \text{ односно десетогодишњи принос } 5.902 \text{ m}^3$$

Детаљном анализом ове газдинске класе утврђен је принос од 7.403,8 m³ што се усваја као коначан. Овако дефинисан планирани принос у износу од 7.403,8 m³, представља интензитет сече од 14 % по запремини и 50 % по запреминском прирасту.

Табела бр.33 : Приказ плана групично пребирних сеча

Газдинска класа	Стање шума					Главни принос		Интензитет сеча по	
	Површина ha	Запремина		Запремински прираст				V	Zv
		m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	%	%
10397472	5,39	1.594,7	295,9	37,5	7,0	248,7	46,1	16	66
10403472	13,94	5.406,2	387,8	126,0	9,0	607,7	43,6	11	48
Укупно ГЈ	19,33	7.000,9	362,2	163,5	8,5	856,4	44,3	12	53

Укупан планирани принос од групично пребирним сечама износи 856,4 m³. Интензитет групично-пребирних сеча на нивоу газдинске јединице по запремини је 12 %, а по запреминском прирасту 53 %, што се оцењује као крајње умерен захват групично-пребирним сечама.

Приликом калкулације вођено је рачуна о дебљинској структури састојине. Принос је виђен као главни етат, и ако он истовремено има карактер неге и обнављања. Етат је калкулисан такозваним „комбинованим методом“. У деловима конкретне састојине, примарна иницијална језгра се формирају на местима где има довољно подмлатка.

Планирани етат (принос) групично – пребирним сечама треба извршити на површини од 19,33 ha, у укупном приносу од 856,4 m³. Интензитет захвата у односу на запремину износи 12 %, а у односу на запремински прираст 53 %.

Начин калкулације приноса по састојинама приказан је у следећој табели: (Гочка варијанта контролни метод):

Табела бр.34 : Приказ Гочког контролног метода

Одсек	Садашња дрвна запремина			5-год. Iv на почетку периода			Дрвна маса у средини периода			Предлаже се за сечу			Интензитет сече		
	Л	Ч	Укупно	Л	Ч	Укупно	Л	Ч	Укупно	Л	Ч	Укупно	Л	Ч	Укупно
	m ³ /ha			m ³ /ha			m ³ /ha			m ³ /ha			%		
Газдинска класа 10.397.472															
30с	0,0	387,8	387,8	0,0	45,0	45,0	0,0	432,8	432,8		43,6	43,6	0	10,1	10,1
Газдинска класа 10.403.472															
37а	5,3	290,6	295,9	0,5	35,0	35,5		325,6	325,6	0,7	47,8	48,5		14,7	14,9

Одсек	Дрвна маса после сече			5-год. IV на V после сече			Дрвна маса на крају периода			Уравнотежена запремина смесе								
	Л	Ч	Укупно	Л	Ч	Укупно	Л	Ч	Укупно	На почетку периода			На крају периода			У будућности		
	m ³ /ha			m ³ /ha			m ³ /ha			Л %	Ч %	m ³ /ha	Л %	Ч %	m ³ /ha	Л %	Ч %	m ³ /ha
Газдинска класа 10.397.472																		
30с		389,2	389,2		45,2	45,2		434,4	434,4		100,0	480,0		100,0	480,0	10,0	90,0	500,0
Газдинска класа 10.403.472																		
37а	0,7	277,8	277,1	-0,1	33,5	33,2	-0,8	311,3	310,3	1,8	98,2	478,6	0	100,0	480,0	10,0	90,0	500,0

Калкулација приноса по Гочкој варијанти контролног метода приказана је у претходној табели и односи се на газдинске класе : 10.397.472; 10.403.472; Ова метода се ослања:

- Одређивање уравнотежених запремина смесе лишћара и четинара
- Постављање коначних циљаева и непосредних задатака у погледу измене састава састојине и у вези с тим постизања уравнотежених запремина које тој смеси одговарају

Довољно тачно познавање текућег запреминског прираста у доба уређивања сваке састојине

Периодични принос састојине калкулише се по формули: $E = Vw + Zv - Vn$, где је E - периодични принос састојине (етат); Vw – стварна запремина састојине; Zv – периодични запремински прираст; Vn – запремина коју можемо да постигнемо на крају уређајног раздобља, на путу ка постизању уравнотежене запремина смесе. Сам поступак калкулације приноса је следећи: почетној дрвној маси састојине по хектару додаје се петогодишњи запремински прираст у доба уређивања и добија се стање пре сече. После извршења сече, на крају пете године, ствара се стање после сече (Vin): $Vin = Vw + (Zv - n) / 2 \times E$. За следећих пет година састојина ће имати мањи запремински прираст с обзиром на смањење дрвне масе. При томе се претпоставља да ће се у знатној мери изменити интензитет прираштавања преостале дрвне масе иако ће доћи до јачег осветљавања после извршене сече. Дрвној маси састојине после сеча додаје се умањени петогодишњи запремински прираст и тако установи вероватна дрвна маса коју ће састојина имати на крају уређајног раздобља.

Према томе, Zv , десетогодишњи запремински прираст у току уређајног раздобља састоји се из два дела:

- Петогодишњег запреминског прираста у доба уређивања
- Петогодишњег запреминског прираста после сече: $Zv = (Zv1 + Zv2) / 2 \times n$. Пошто уређајно раздобље траје десет година, ова формула прелази у следећи облик: $Zv = 5 (Zv1 + Zv2)$, где је $Zv2$ годишњи запремински прираст стања после сече, а он се одређује рачунски, множењем запремина после сече (Vin) са процентом текућег запреминског прираста стања у доба уређивања : $Zv2 = Vin \times 0,0p$. Планирани етат групично – пребирним сечима треба извршити на површини од 19,33 ha са запремином од 856,4 m³. Групично – пребирне сече у газдинској јединици имају карактер обнављања и карактер проредних сеча због не типичне пребирне структуре.

План проредних сеча

Табела бр.35 : План проредних сеча

Газдинска класа	Стање шума					Предходни принос	Интензитет сече по	
	Површина	Запремина		Запремински прираст			V	Zv
		ha	m ³	m ³ /ha	m ³			
10 383 516	3,79	380,4	100,4	18,9	5,0	73,6	19	39
10 384 516	175,32	34.673,0	197,8	1392,0	7,9	5.788,6	17	42
10 401 611	98,82	22.343,2	226,1	641,3	6,5	1.779,3	8	27
10 402 611	67,72	16.392,3	242,1	502,5	7,4	2.458,4	15	49
10 469 311	5,19	391,5	75,4	12,7	2,4	29,0	7	23
10 470 311	0,70	109,6	156,5	3,8	5,4	9,4	9	25
10 471 311	5,32	1.217,0	228,8	44,5	8,4	198,5	16	45
10 475 313	3,55	789,6	222,4	30,9	8,7	72,5	9	23
10 475 516	11,53	2.479,0	215,0	126,3	11,0	378,0	15	30

Газдинска класа	Стање шума					Предходни принос	Интензитет сече по	
	Површина	Запремина		Запремински прираст			V	Zv
		ha	m ³	m ³ /ha	m ³			
10 476 313	1,88	308,7	164,2	11,7	6,2	46,8	15	40
10 476 516	13,68	3.248,0	237,4	142,4	10,4	285,3	9	20
10 477 313	8,36	1.858,7	222,3	69,1	8,3	291,5	16	42
10 477 516	5,52	1.146,8	207,8	43,1	7,8	138,3	12	32
10 478 311	4,75	1.073,0	225,9	45,6	9,6	65,7	6	14
10 478 313	0,67	88,0	131,4	3,4	5,0	8,7	10	26
10 478 516	36,66	7.400,2	201,9	295,8	8,1	370,0	5	12
НЦ 10	443,46	93.898,9	211,7	3.383,9	7,6	11.993,5	13	35
26 361 421	10,03	1.397,5	139,3	38,4	3,8	110,2	8	29
26 401 611	16,39	3.461,1	211,2	96,5	5,9	304,5	9	32
НЦ 26	26,42	4.858,6	183,9	135,0	5,1	414,7	9	31
Рекапитулација по врстама проредних сеча								
Санитарна прореда	219,54	46.292,4	210,9	1.492,7	6,8	3.571,1	8	24
Слективна прореда	250,34	52.510,5	209,7	2.025,4	8,1	8.837,1	17	44
Укупно ГЈ	469,88	98.802,9	210,3	3.518,1	7,5	12.408,2	13	35

Укупан планирани проредни принос износи 12.408,2 m³. Интензитет проредних сеча на нивоу газдинске јединице по запремини је 13 %, а по запреминском прирасту 35 %, што се оцењује као крајње умерен захват проредним сечама.

Укупан принос од сеча шума

Табела бр.36 : Табеларни приказ стања шума и врста приноса по газдинским класама

Газдинска класа	Стање шума					Главни принос	Претходни принос	Укупни принос		Интензитет сече	
	Површина	Запремина		Запремински прираст				V	Zv		
		ha	m ³	m ³ /ha	m ³					m ³ /ha	%
10 397 472	5,39	1.594,7	295,9	37,5	7,0	248,7		46,1	248,7	16	66
10 383 516	3,79	380,4	100,4	18,9	5,0		73,6	19,4	73,6	19	39
10 384 516	175,32	34.673,4	197,8	1.392,1	7,9		5.788,6	33,0	5.788,6	17	42
10 401 611	143,39	38.956,8	271,7	1.053,9	7,4	2.221,1	1.779,3	27,9	4.000,4	10	38
10 402 611	219,67	70.091,6	319,1	2.005,0	9,1	7.403,8	2.458,4	44,9	9.862,2	14	49
10 403 472	13,94	5.406,2	387,8	126,0	9,0	607,7		43,6	607,7	11	48
10 469 311	5,19	391,5	75,4	12,7	2,4		29,0	5,6	29,0	7	23
10 470 311	0,70	109,5	156,5	3,8	5,4		9,4	13,4	9,4	9	25
10 471 311	5,32	1.217,0	228,8	44,5	8,4		198,5	37,3	198,5	16	44

Газдинска класа	Стање шума					Главни принос	Претходни принос	Укупни принос		Интензитет сече	
	Површина	Запремина		Запремински прираст						V	Zv
		ha	m ³	m ³ /ha	m ³			m ³ /ha	m ³		
10 475 313	3,55	789,6	222,4	30,9	8,7		72,5	20,4	72,5	9	23
10 475 516	11,53	2.491,1	216,1	126,3	11,0		378,0	32,8	378,0	15	30
10 476 313	1,88	308,7	164,2	11,7	6,2		46,8	24,9	46,8	15	40
10 476 516	13,68	3.248,0	237,4	142,4	10,4		285,3	20,9	285,3	9	20
10 477 313	8,36	1.858,7	222,3	69,1	8,3		291,5	34,9	291,5	16	42
10 477 516	5,52	1.146,8	207,8	43,1	7,8		138,3	25,1	138,3	12	32
10 478 311	4,75	1.073,0	225,9	45,6	9,6		65,7	13,8	65,7	6	14
10 478 313	0,67	88,0	131,4	3,4	5,0		8,6	12,9	8,6	10	26
10 478 516	36,66	7.400,3	201,9	295,8	8,1		370,0	10,1	370,0	5	12
НЦ 10	659,31	171.225,3	259,7	5.462,4	8,3	10.481,3	11.993,5	34,1	22.474,8	13	41
26 361 421	10,03	1.397,5	139,3	38,5	3,8		110,2	11,0	110,2	8	29
26 401 611	16,39	3.461,0	211,2	96,5	5,9		304,5	18,6	304,5	9	32
НЦ 26	26,42	4.858,5	183,9	135,0	5,1		414,7	15,7	414,7	9	31
Рекапитулација по врстама сеча											
Груп-оплодна сеча	196,42	70.281,0	357,8	1.916,4	9,8	9624,9		9.624,9	49,0	14	50
Груп-пребирна сеча	19,33	7.000,9	362,2	163,5	8,5	856,4		856,4	44,3	12	52
проредна сеча	250,34	52.510,5	209,7	2.025,4	8,1		8.837,1	8.837,1	35,3	17	44
Санитарна сеча	219,54	46.292,4	210,9	1.492,7	6,8		3.571,1	3.571,1	16,3	8	24
Рекапитулација по пореклу											
Укупно Високе	577,89	154.564,2	267,5	4.729,8	8,2	10.481,3	10.404,4	36,1	20.885,7	14	44
Укупно изданачке	10,03	1.397,5	139,3	38,5	3,8		110,2	11,0	110,2	8	29
Укупно ВПС	97,81	20.122,1	205,7	829,0	8,5		1.893,6	19,4	1.893,6	9	23
Укупно ГЈ	685,73	176.083,8	256,8	5.597,3	8,2	10.481,3	12.408,2	33,4	22.889,5	13	41

У приложеној табели приказано је стање састојина и планирани принос по газдинским класама, по врстама сеча као и интензитет сече по запремини и запреминском прирасту.

Код високих шума, принос треба реализовати на површини од 577,89 ha са етатом од 20.885 m³. Од укупног приноса, главни ће се реализовати са 10.481,3 m³, а претходни на 10.404,4 m³. Интензитет по запремини износи 14 % а по запреминском прирасту 44 %.

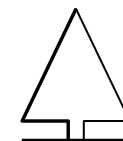
Код изданаčkih састојина етат је планиран на површини од 10,03 ha, са укупним етатом од 110,2 m³. Од укупног приноса, само ће се реализовати предходни на 110,2 m³. Интензитет по запремини износи 8 % а по запреминском прирасту 29 %.

Код вештачки подигнутих састојина етат треба да се спроведе у претходном приносу на површини од 97,81 ha, са запремином од 1.893,6 m³, што представља интензитет од 9 % по запремини и 23 % по запреминском прирасту.

Што се тиче газдинских класа, највеће учешће у етату има газд.класа 10.402.611, за њом следи газд.кл 10.384.516 па газ.кл 10.401.611...

Укупан планирани етат у газдинској јединици износи 22.889,5 m³, а просечан интензитет сеча по запремини износи 13 %, док по запреминском прирасту интензитет износи око 41 %, Главни принос је планиран са етатом од 10.481,3 m³ што износи 46 % укупног планираног етата, а предходни принос је планиран са 12.408,2 m³, што представља 54 % укупног етата,

Укупан принос који је планиран, реалан је и остварљив, а обезбеђује трајност приноса и прираста.



Табела бр.37 : Приказ приноса по врстама дрвећа

Врсте дрвећа	Стање шума		Принос			Интензитет сече		Од тога			
	V	Zv	Главни	Предходни	Укупно	V	Zv	Отпад	Техничко	Просторно	Нето
	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	%	%	m ³	m ³	m ³	m ³
граб	102,2	1,9		16,4	16,4	16	86	2,5		13,9	13,9
цер	133,2	3,8		44,1	44,1	33	116	6,6		37,5	37,5
јасика	219,3	4,9	157,8		157,8	72	323	23,7		134,1	134,1
бреза	543,8	16,5		54,3	54,3	10	33	8,1		46,2	46,2
буква	1.282,3	31,4		99,8	99,8	8	32	15,0		84,8	84,8
багрем	277,9	10,2		19,5	19,5	7	19	2,9		16,5	16,5
лишћари	2.558,7	68,7	157,8	234,0	391,7	15	57	58,8		333,0	333,0
јела	1.259,1	26,6	121,4		121,4	10	46	18,2	72,2	31,0	103,2
смрча	120.674,3	3.319,0	9.131,1	4.891,1	14.022,2	12	42	2.103,3	8.343,2	3.575,7	11.918,9
црни бор	7.045,9	336,6	48,2	744,5	792,7	11	24	118,9	471,6	202,1	673,8
бели бор	42.730,0	1.772,7	1.022,9	6.516,5	7.539,4	18	43	1.130,9	4.486,0	1.922,6	6.408,5
боровац	276,1	17,4		22,1	22,1	8	13	3,3	13,1	5,6	18,8
четинари	171.985,4	5.472,3	10.323,6	12.174,2	22.497,8	13	41	3.374,7	13.386,2	5.736,9	19.123,1
Укупно ГЈ	174.544,1	5.541,0	10.481,3	12.408,2	22.889,5	13	41	3.433,4	13.386,2	6.070,0	19.456,1

Посматрано по врстама дрвећа, четинарске апсолутно доминирају. Планирани етат четинара износи 22.497,8 m³, односно 98 % укупног етата. Само смрча доприноси у етату са 14.022,2 m³, што је учешће од 61 %. Лишћарске врсте имају учешће у етату, у износу од 391,7 m³, што је 2 %, Највеће је учешће јасике са 157,8 m³ или 1 % од укупног етата, док је учешће осталих врста врло мало.

Посебне одредбе у вези коришћења приноса

Реализација главног приноса у односу на састојину (одсек) је обавезна по површини, а по запремини може да одступи $\pm 10 \%$.

Реализација планираног претходног приноса у одсеку по површини је обавезна, а по запремини може да одступи $\pm 10 \%$.

Главни принос мора да се реализује у састојинама у којима је планиран, јер проистиче из одређених узгојних потреба.

Прореди ће се извршити у једном наврату.

Уколико се из било којих објективних разлога узгојни захвати не могу извршити на свим планираним површинама, сразмерно ће се смањити принос.

Након извршења планираних радова обавезно је успостављање шумског реда.

7.4.1 ПЛАН КОРИШЋЕЊА ОСТАЛИХ ШУМСКИХ РЕСУРСА

У остале шумске производе спадају:

1. Недрвни производи од шума: плодови, пупољци, шишарице, шушањ итд;
2. Производи шумског земљишта: лековито биље, гљиве;
3. Производи од непосредног коришћења земљишта: земља, тресет, камен итд;
4. Лековита и минерална вода;
5. Ловство
6. Паша, сено и сл,

Планско коришћење недрвних шумских производа газдинство за сада неће организовано вршити у оквиру газдинске јединице (није организована служба), али ако буде могућности извршиће се уз обавезу да се у ОГШ на месту „остале евиденције“, тачно означи место, датум, начин и количина откупљеног, сакупљеног или на неки други начин искоришћеног шумског производа уз печат и потпис овлашћеног лица.

7.4.2 ПЛАН УНАПРЕЂЕЊА ЛОВНЕ ДИВЉАЧИ

Газдинска јединица је целом површином у саставу ловишта „ Лим“ којим газдује Л.У „Лим“ из Пријепоља . Врсте и број дивљачи одређују се ловном основом у складу са важећим Законом о дивљачи и ловству. Ловна основа „ Лим “ важи за период 01.04.2019 – 31.03.2029 године.

Ловна основа и Основа газдовања шумама морају се међусобно ускладити.

Оптимални матични фонд, односно број одржених врста дивљачи који обезбеђује нормалан развој шумских екосистема (без наносења штета шуми), односно дозвољен број јединки у наведеном ловишту је следећи:

- Срнећа дивљач: 470 грла
- Зец: 800 јединки
- Дивља свиња: 120 грла

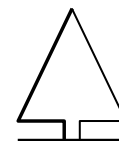
Овај број дивљачи даје економску корист уз минималне штете шумарској и пољопривредној производњи. Поред горе наведених врста дивљачи, овде се још могу срести лисица, вук, дивља мачка, као и већи број птица.

7.4.3 ПЛАН ИЗГРАДЊЕ ШУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Табела бр.38 : План реконструкције шумских саобраћајница

Ред.бр.	Назив пута	Врста плана	Дужина (km)
			Планирано
1.	Мркића оградe - Пејовића шуме	Изградња (I + II фаза)	0,70
2.	Вејзова долина – Морино брдо	Изградња (I + II фаза)	2,50
3.	Морино брдо - Друм	Изградња (I + II фаза)	3,50
4.	Друм – Гола брда	Изградња (I + II фаза)	1,30
5.	Драговица - Главица	Изградња (I + II фаза)	1,50
6.	Поље - Рамовина	Изградња (I + II фаза)	2,00
7.	Пут кроз 29 одељење	Изградња (I + II фаза)	1,00
Укупно:			12,50

У овом уређајном периоду, планирана је изградња (I + II фаза) тврдих камионских путева: „Мркића оградe - Пејовића шуме“, у дужни од 0,70 km, „Вејзова долина – Морино брдо“ у дужни од 2,50 km; „Морино брдо – Друм“ у дужни од 3,50 km; „Друм – Гола брда“ у дужни од 1,30 km; „Драговица – Главица“ у дужни од 1,50 km, „Поље – Рамовина“ у дужни од 2,00 km и „Пут кроз 29 одељење“ у дужни од 1,00 km. Одржавање постојеће путне мреже изводиће се на дужини од 17,37 km. Изградњом планираних путних праваца повећаће се отвореност газдинске јединице са 11,94 m/ha на 18,83 m/ha.



7.4.4 ПЛАН УРЕЂИВАЊА ШУМА

Основа газдовања шумама за ГЈ „Савин Лакат“ важи од 01.01.2024 године – 31.12.2033 године. Ревизија ове основе газдовања шумама извршиће се у последњој години важности основе, што значи 2033 године.

7.5 ОЧЕКИВАНИ ЕФЕКТИ РЕАЛИЗАЦИЈЕ ПЛАНИРАНИХ РАДОВА

На основу анализе садашњег стања шума и шумског земљишта, а под претпоставком да ће се сви планирани радови (на гајењу шума, коришћењу, заштити, итд) реализовати, на крају уређајног периода очекујемо следеће стање шума:

а. Редовно газдовање:

1. На основу мање сече од прираста у редовном газдовању доћи ће до увећања дрвне запремине за 37.742,4 m³, тако да ће дрвна запремина на крају уређајног периода износити 225.937,0 m³. На основу тога, просечна запремина по хектару ће се повећати са 150,8 m³/ha на 181,0 m³/ha.
2. Групимично - оплодним сечама и групимично-пребирним сечама обезбедиће се и усмерити квалитетан развој састојина које ће дати принос високе вредности.
3. Усвојени систем газдовања, који у први план ставља негу састојина свих узраста, допринеће побољшању стабилности здравственог стања, квалитетне структуре, вредности прираста и приноса.
4. Проредним сечама на површини од 469,88 ha елиминиса ће се узгојна запуштеност на делу површине газдинске јединице и развој усмерити на стабла будућности. Истовремено, извођењем ових сеча које се уједно и узгојно – санитарног карактера знатније ће се поправити здравствено стање састојина, њихова стабилност, као и вредност прираста и приноса.

Интензитет и обим планова је умерен и остварљив, а у датим састојинама омогућиће поправку и унапређење стања састојина и стабилност екосистема у целини.

8 СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНОВА ШУМАМА

8.1 СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ РАДОВА НА ИСКОРИШЋАВАЊУ ШУМА

Вођење сеча шума

Пре него што се приступи производњи шумских сортимената нужно је сваки објекат (одељење, одсек) утврдити, у зависности од стања (квалитета) састојина и рељефа терена, гравитациона радна поља обележена транспортним границама. Ово се чини у првом реду ради тога да се ублаже штете које у састојинама, нарочито подмлатку, могу настати при сечи, изради и привлачењу шумских сортимената,

Усмеравање, односно вођење сеча шума на сваком објекту мора се извршити тако да се увек креће од транспортне границе према извозним путевима. Не може се дозволити транспорт шумских сортимената из наведених сеча преко подмлађених површина или површина где је у току природно подмлађивање.

Транспортну границу треба поставити изван најквалитетнијих делова састојине који остају носиоци вредног прираста за дужи периоду току подмладног раздобља.

Упуство за одређивање правца стабала

Према утврђеним смеровима сабирања стабала и привлачења шумских сортимената одређује се за сваки (објекат – састојину) правац обарања тако да положај оборених стабала омогући лакше кретање радника на сечишту, скрати дистанцу сабирања и привлачења и сведе штету на најмању меру.

Производња шумских сортимената

Производња шумских сортимената мора се заснивати на научним принципима. Они обезбеђују максимално квалитативно и квантитативно коришћење посечене дрвне масе.

Посебна пажња се мора обратити висини пања, висини и дубини засека, правцу кретања моторне тестере у односу на осу стабла, могућим последицама при обарању стабла, као и правцима реза при раскрајању обловине. Сав рад треба да надзире стручно лице које добро познаје особине дрвета, прописе, стандарде, радне услове средства рада.

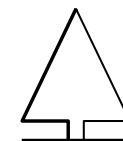
Поред класичног начина израде сортимената препоручује се, где је то могуће, израда на стовариштима уз примену механизације. Ово је сложенији посао и тражи већу стручност радника, поред обезбеђивања осталих услова рада. Међутим, сматра се да овај начин омогућује већу продуктивност, смањује трошкове и обезбеђује боље коришћење дрвне масе.

У одсецима где се планира извођење групично оплодних сеча, где је учешће техничког дрвета веће, може се применити и дебловна метода али да се трактором са витлом извлаче делови дебала максималне дужине 8 метара. Дебље гране могу се прерадити у огревно дрво и самарицом изнети на привремено шумско стовариште.

Сабирање и привлачење сортимената

У фази сабирања и привлачења (унутрашњи транспорт) шумских сортимената од пања до камионских путева све више се користе разни типови трактора са одговарајућом опремом. Међутим, проблем сабирања и привлачења просторног дрвета, механизованим средствима није решен. Тај недостатак чини посебне тешкоће у планинском деловима јединице. Стога, поред мреже камионских путева треба изградити и добро размештену мрежу транспортних путева и влака која би у потпуности отворила објекте (одељења, одсеке).

Уопште, интензивно газдовање шумама је могуће само уз довољно густу и детаљно разгранату мрежу путева. Детаљно отварање састојина, просторни размештај сеча и подмлађивање састојина морају да буду међусобно усклађени.



8.2 СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ШУМСКО –УЗГОЈНИХ РАДОВА

Пошумљавање садњом голети и обешумљених површина

Приликом пошумљавања голети и обешумљених површина водити рачуна о производном потенцијалу станишта и на основу тога извршити избор и врсту дрвећа, њихова смеша (мешовитост) и густина садње (број садница по хектару).

Јаме у којима се планира садња копају се у пречнику од 30-40 см при чему треба водити рачуна да и дубина на нижој страни буде иста као и пречник ископане јаме.

Време за пошумљавање – најповољнија је јесења садња која може почети почетком октобра месеца и трајаће све до појаве снежног покривача. Пролећна садња почиње са окопљавањем снега и одмрзавањем земље, то је почетак априла и траје све до стварања пупољака (почетак вегетације).

Пошумљавање се врши са квалитетним садним материјалом. Класичне произведене саднице треба да су здепасте, јаке и са богато ожиљеним кореном који својом масом превазилази масу надземног дела саднице. Манипулација са садницама од расадника до саме садње мора да буде таква да саднице најбезболније претрпе „шок“ промене станишта (расадник – објекат пошумљавања) од чега највише зависи и успех пошумљавања, Приликом манипулације садница мора се водити рачуна:

- Приликом превоза корен садница мора да буде у влажној средини на објекту пошумљавања, саднице се чувају у засени и привремено их напрскамо са водом, или утрапити ако се одмах не потроше , њен корен не сме бити изложен сунцу и ветру – ради спречавања његовог исушивања приликом ношења садница – дно посуде у којој се саднице налазе мора да су обложене влажним земљиштем или влажном маховином.

Пошумљавање садњом вршити са аутохтоним лишћарима и аутохтоним четинарима.

Пошумљавање вршити са 2.500 ком/ ха.

Попуњавање вештачки подугнутих култура садњом

Попуњавање култура почиње у другој години живота културе, код које је проценат пропалих биљака већи од 15 – 20 % пошумљене површине. Ако се утврди да се број непримљених биљака креће од 10 – 20 % укупно посађених биљака и да је тај губитак равномерно распоређен на целој површини, попуњавање се не спроводи. Али ако се установи да се посађене биљке нису примиле на појединим местима, тако да су читаве „крпе“ остале непримљене, култура се мора попуњавати и ако је пропало и мање од 10 % засађене површине биљака. Најповољније време за попуњавање је пролеће. Садни материјал за попуњавање треба да буде исти са којим је вршено пошумљавање, али старији за једну у односу на предходну годину у којој је вршено пошумљавање.

Окопавање и прашење у културама

Окопавање и прашење у културама изводи се након оснивања шумских култура превентивно ради регулисања водног режима у земљишту и отклањања конкурентне коровске вегетације, тј, побољшање станишних услова за растење и развој младе шумске културе. Неопходан број окопавања и прашења планира се у два наврата у трећој години после садње. Ако је година сушна, број окопавања и прашења се повећава за 1-2 пута и обратно, ако је година кишна број наврата се смањује. Неопходно је да се број култивација у храстовом појасу због повољних станишних услова повећа (суво станиште), али се зато број култивација у појасу планинског буковог станишта може смањити где повољнији услови влажности обезбеђују добро преживљавање и пораст садница (влажније станиште). Примарна радња код окопавања је уклањање корова, а код прашења – рахлање површинског слоја земљишта, које постаје растресито и на тај начин спречава испаравање постојеће влаге у земљишту.

Најповољније време за прашење је непосредно после кише, јун и јули су месеци када се прашење не сме изоставити.

Чишћење у младим културама

Чишћење у младим културама – у којима се применом негативне селекције уклањају фенотипски лоше јединке, регулише се састав састојине, уклањају се непожељне врсте дрвећа.

Чишћење у младим природним састојинама

Чишћење у младим природним састојинама се спроводи у њиховим развојним фазама од касног подмлатка до младика.

Чишћење је уклањање мање вредних јединки из горњег спрата младе састојине и усмери на помагање највреднијих индивидуа у младој састојини, (што значи да се ради о негативној селекцији) и потпомаже природно одабирање и омогући бржи развој највреднијих индивидуа у састојини. Уклањањем болесних стабла, стабла предраста, преобладајућих и надраслих стабла у горњем спрату се поред фаворизовања најквалитетнијих индивидуа омогући квалитетним јединкама из доњег спрата ураштање у виши производни слој састојине. У циљу практичног извођења ове мере неге стабала и састојине можемо поделити у три категорије и то: најбоља фенотипска стабла, стабла и жбуње које потпомажу развој најбољих стабала и стабала које ометају развој прве и друге категорије стабала, затим болесна, оштећена стабла и суховрхна стабла. Сечама чишћења из састојина се уклањају сва стабла треће категорије тј, стабла која ометају нормалан развој одабраних стабала и стабала која из хигијенско – здравствених разлога морају бити уклоњена из састојине,

Прореде као мере неге

Проредна сеча строго је усмерена на помагање квалитетних стабала уклањањем њихових лоших суседа који их непрестано угрожавају, тј. врши се позитивна селекција. Врста прореда и интензитет захвата зависи од затеченог стања састојине. Циљ проредних сеча је одређивање и помагање развоја најквалитетнијих стабала у састојини као и концентрисање прираста и производње. За шуме ове газдинске јединице, као најповољнији захват, предлажу се селективне прореде, умереног интензитета сеча (10 -20 % од запремине) чиме ће се обезбедити основни циљ негована и стварања биолошких стабилних састојина.

Стабла састојине сврстана су у три групе: стабла будућности, индиферентна стабла и конкурентска стабла. Конкурентна стабла постепено уклањати из састојине.

Техника одабирања стабала за сечу тече у две фазе. У првој фази врше се одабирање стабала будућности, а у другој фази одабирају се стабла за сечу,

Број стабала будућности зависи од више чинилаца и то:

- Врсте дрвећа које изграђују састојину, код сциофитних врста дрвећа тај број је већи него код хелиофитних;
 - Услови средине исто тако утичу, тако да је на бољем бонитету у истој старости мањи број стабала стабала будућности него на лошијем бонитету;
 - На број стабала будућности утиче и избор циљаног пречника стабала на крају опходње састојине.
 - На број стабала будућности утиче и постављени циљ газдовања за сваку састојину, односно који се сортимент жели добити;
- За сечу се првенствено обележавају она стабла која директно ограничавају и ометају развој стабала будућности. Квалитетна стабла су носиоци производње и стабилности узгојне јединице у оквиру које се одвија проредна сеча. Тек у другој фази и у случају кад није јако изражен конкурентски однос (стабла будућности и првих конкурената у простору) уклања ће се и лошија стабла, заостала у развоју, суховрха и оштећена како би се проредом и превентивно санитарно деловало.

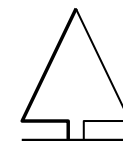
При одабирању стабала за сечу (проредом) у мешовитим састојинама треба проредом помагати угроженије врсте у међусобном односу. При том и појединачно присутне врсте племенитих лишћара такође треба остављати и неговати у састојини.

При извођењу прореда у ненегованим састојинама треба имати у виду да их карактерише висок степен виткости, најчешће редукована круна, велики број стабала по 1 ha, присутност престарелих и крндељастих стабала (остатак старе састојине) и због свега успорен дебљински висински прираст посебно код изражено редукованих круна стабала.

Овакве састојине су по правилу лабилне и посебно осетљиве на ветроломе, снеголеме и друге негативне утицаје. Због тога је приоритетан циљ извођења прореда у оваквим условима њихова постепена биолошка стабилизација. Интензитет прореде је умерен, а код стабала будућности одабирају се она јачих димензија, са нешто виталнијом круном, која се постепено ослобађа од израженог притиска конкурената.

Код изданачких шума које ће проредним сечама у смислу конверзије преводити у високи узгојни облик, селективним проредама вршимо позитивну селекцију како би састојину на време припремили за конверзију. Овде је потребно оставити довољан број квалитетних стабала која би у одређеном временском периоду могла дати довољно квалитетног семена.

Одаберу се и трајно обележе најквалитетнија стабла натпросечних димензија, са добро очуваном и виталном круном, способна да реагују на проредне захвате, тако што ће на себе да преузму прираст одстрањених конкурената. Број ових квалитетних стабала зависи од квалитета станишта и избора циљаног пречника и креће се између 60 - 80 стабала ha, а може да иде и до 150 стабала по хектару.



У одсецима 27/b; 29/b; 31/b; 32/b; 34/b; 36/a; приликом извођења прореда, уклонити заостала крндељаста стабла белог бора, која својим присуством знатно нарушавају стабилност састојине. То су јако граната стабла са јако закривљеним деблом и прешироком крошњом која онемогућава развој младих стабала. Приликом обарања истих, обратити пажњу на смер обарања како би се направила што мања штета на околним стаблима.

Санитарне прореде планиране су на површини од 219,54 ха. Приликом извођења сеча, уклањати сва лоша стабла (сува, превршена, ...) како би се у наредном уређајном периоду састојина довела у стабилно стање. Посебно обратити пажњу на одсек 41/b, где због присутности леске и купине као жбунасте вегетације, уколико би се кренуло са јачим захватом исте преовладале и свака следећа интервенција би била отежана. Из тих разлога је у овом одсеку планиран захват од $E_v=5\%$ по запремини.

Због различитих узгојних третмана изданаčkih састојина одређених за конверзију, издвојене су састојине различитог квалитета, структурне изграђености и стабилности. Зато се и узгојни третман у оваквим састојинама мора прилагодити сваком конкретном облику састојине, са проредним захватима који су најцелисходнији за усмеравање развоја састојина према жељеном циљу, а то може бити следеће:

- скраћивање опходње (убрзавање конверзије и повећање вредности приноса, подстицањем дебљинског прираста најквалитетнијих састојина);
- обезбеђивање потребног броја квалитетних семењака за природно обнављање у завршној фази;
- поправка земљишта и припрема за прихватање семена и развој поника;
- рационалније искоришћавање приноса из проредних сеча;
- оплодна сеча кратког подмладног раздобља (20 година)

Прореде код вештачки подигнутих култура (2.000-3.000 стабала /ха)

Прва прореда треба да буде врло јака и рана да би се што пре пружила помоћ бољим стаблима за успешан старт. Она се по правилу обавља при висини стабала доминантног спрата 8 -10 m. Природним одумирањем стабала, њихов број је у то време сведен обично на 1.800 -2.500 по хектару, зависи од конкретне густине садње и начина одржавања засада.

Ако редови садње приближно следе линију главног пада терена, прореда се најрационалније изводи комбиновањем тзв, шематске и селективне прореде. Вади се сваки четврти ред, а у преостала три се спроводи селективна прореда са масовним негативним одабиром (првенствено лоше формирана и преодминантна стабла са јако развијеним гранама). Захватање читавих редова има за циљ олакшање сече и привлачење дебловине и смањења оштећења дубећих стабала.

У гушћим састојинама (са више од 3000 стабала/ха) препоручује се вађење сваког другог реда, али се прореда мора извршити при висини владајућег спрата до 8 m. Тада се спроводи само шематска прореда без захвата у преостале редове. Међутим, ако је размак између редова (који следе пад терена) већи од 3 m, изоставља се шематска прореда, примењује се масовна селекција са сечом лоших индивидуа. Ако је притом висина главног спрата преко 10 m, може се одмах применити селективна прореда са позитивним индивидуалним одабирањем, на исти начин као и у другој прореди. Овде дакле нема потребе за претходном проредом која има за циљ да изврши припрему за индивидуалну селекцију.

Ако редови не теку по нагибу терена или се не распознају, онда се најпре обележе просеке 3-3,5 метра у правцу привлачења дрвета па се између ових спроводи селективна прореда.

После прореде, остаје у састојини око 1.200 – 1.600 стабала/ха, која имају довољно простора за развој следеће прореде.

Друга прореда стабала будућности (око 200 ст/ха) са што равномернијим међусобним размаком (по могућству између 6-8 m).

Стабла будућности, поред надпросечног квалитета у односу на суседе, морају се одликовати и супериорном виталношћу, да би могла преузети на себе прираст уклоњених непосредних конкурената.

Интензитет захвата у овој прореди креће се најчешће између 25 -30 % запремине састојине.

Трећа прореда се изводи по прилици, када састојина достигне висину 17-19 m. Најпре се у потпуности ослободе круне стабала будућности од конкурената. Затим се између проредних ћелија обележи за сечу исвестан број преодминантних јако гранатих, као и оштећених и сасвим потиснутих стабала (у санитарне сврхе), Интензитет ове прореде по правилу креће се око 25 %.

Четврта прореда се обично изводи десетак година након треће (по висини између 20 и 22 m). То је мешовита прореда којом се захватају углавном стабла испод просечног квалитета у владајућем спрату, као и сва потиштена стабла. Интензитет захвата креће се углавном између 20 и 25 %. Ова прореда има за циљ да поспешује прираст изабраних стабала у дебљину, односно да повећа вредност прираста.

После ове прореде, када су састојине по правилу, увелико прешле старост од 50 година, нема стварне потребе за даљим интензивним проредама. Прође се обично са једном до три корекционе интервенције колико да се створи простор за јачање круна изабраницима, а затим се састојина препушта дозревању које се посебно одражава у дебљинском и вредносном прирасту изабраних стабала, све до уласка са подмладним сечама.

У састојинама заснованим са 3000 – 5000 садница/ha техника прореда је у свему аналогна претходној, с тим што се са првом проредом улази знатно раније, при висини 6-8 m, комбиновањем шематске и селективне прореде, интензитет по правилу око 40 %.

Друга прореда је у правом смислу селективна и изводи се при висини састојине 10-12 m, на начин на који је то унапред описано.

Техника следећих прореда је аналогна са напред описаним проредама.

Упутство за извођење групично пребирних сеча

Једно од најбитнијих начела којима се руководимо при вођењу пребирног газдовања јесте довођење сваке састојине у такво стање које ће омогућити трајно постизање највећег прираста, најбољег квалитета и са што економичнијим средствима.

Пребирно газдовање настало је као резултат потреба да се и на малим површинама омогући трајно коришћење. Зато пребирна састојина мора имати нарочиту унутрашњу изграђеност коју карактерише дебљинска и висинска структура. За њу је карактеристично да су на малој површини измешани различити узрасни степени, од поника, па до зрелих стабала.

Дебљинска структура састојине окарактерисана је Лиокуровим законом распореда стабала по дебљинским степенима у облику геометриске прогресије ($N = a + ak + ak^2 + ak^3 + \dots + ak^n$).

Висинска структура пребирне састојине, такође мора бити специфична, да би било омогућено стално подмлађивање и ураштање у главну састојину. Овоме одговара степенаст (назубљен) склоп, прекинут на мањим површинама да би се омогућило подмлађивање и ураштање у главну састојину.

Састојине у овој газдинској јединици у којима ће се спроводити пребирна сеча немају класичну пребирну структуру (оне су разнодобне), јер су то састојине са пуним склопом, са недовољно подмлатка и недовољним ураштањем.

Пребирна сеча и пребирна структура могу бити стаблмична и групична, у зависности од врсте дрвећа, станишних услова и потребног квалитета производње дрвне запремине.

Врстама дрвећа које добро подносе засену (моћ вегетирања), као што је јела, а на добрим стаништима, одговара подједнако и стаблмично и групично пребирање, док код врста са нешто већом потребом за светлосту (буква, смрча) и на лошијим стаништима, боље одговара групично пребирање. Са гледишта квалитета произведене дрвне запремине, велику вредност има групично пребирање.

Одабирање стабала за сечу треба да је што више прилагођено приликама станишта и састојина. Основно је при томе да после сваке сече треба да остане састојина повољних структурних односа и веће производне снаге. Скоро све састојине, сем неких које већ поседују пребир, у којима се спроводе групично – пребирне сече, а одступају од типичне пребирне структуре, потребно је постепено преводити у стање максималне производности, а тек касније водити рачуна о структурном облику и пребирној структури.

Одабирање стабала за сечу треба да је у довољној мери индивидуално и без примене шаблона за читаву састојину.

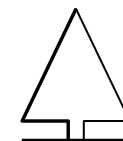
Најважнији моменти које треба имати у виду одабирања стабала за сечу у једној пребирној састојини:

- омогућити довољно и трајно подмлађивање
- обезбедити довољно и трајно ураштање у главну састојину
- постићи и одржати пребирну структуру

Редослед по хитности момената које треба имати у виду при одабирања стабала за сечу:

- одабрати за сечу стабла која из санитарних разлога морају бити уклоњена из састојине (оштећена, престарела, натрула, болесна стабла), затим лоше формирана стабла свих дебљинских категорија
- ослободити већ подмлађене групе и групе одраслог подмлатка од вертикалне засене, како би се убрзао процес ураштања и скратило време трајања стадијума вегетирања на минимум
- тек по спровођењу напред наведених радњи, приступа се одабирању стабала зрелих за сечу (према пречнику сечиве зрелости), Овде треба нагласити да пречник сечиве зрелости има орјентациони карактер, тј, поједина стабла и преко пречника сечиве зрелости и која су витална, добре форме и узраста, могу се оставити да и даље прирашћују, у колико не сметају одраслом подмлатку или другим тањим стаблима потребним за изградњу правилне пребирне структуре
- након што обезбедимо оптималну производност, довољно подмлађивање и ураштање у главну састојину, одабирају се стабла разних дебљинских категорија да би се отклонили констатовани недостаци пребирне структуре,

При спровођењу (упустава) сеча треба водити рачуна да се не претера, а пребирна сеча не приближи оплодној сечи другог периода за обнављање и тиме угрози трајност коришћења на малој површини. Групично-пребирне сече планиране су одсецима: 30/с 37/а.



Упутство за извођење групимично – оплодних сеча

На основу проучених услова средине, састојинског стања и биолошких карактеристика букве, као и циља којим се тежи одржавати разнодобна структура букових састојина, долази се до закључка да је разнодобне шуме букве потребно обнављати природним путем, применом групимично оплодне сече.

Сеча обнављања почиње стварањем подмладних језгара, која се затим проширују путем оплодне сече, све док се читава састојина не обнови. Величина иницијалних језгара креће се од 15 до 30 аг¹ и на њима се спроводи оплодна сеча у две фазе, слично како је то описано и за групимично пребирну сечу. Прва фаза стварања подмладних језгара је иста код групимично пребирне и оплодне сече дугог подмладног раздобља, каква је овде одабрана, Разлике настају касније, те се при групимично пребирној сечи подмладна језгра не проширују већ увек стварају нова, док де при одабраној групимично оплодној сечи, иницијална језгра проширују и тако подмлади читава састојина.

Овде треба разликовати опште и посебно подмладно раздобље. Посебно подмладно раздобље се односи на групу – подмладно језгро и оно најчешће за букву на овим стаништима износи 20 година. Битно је да се код формираног језгра при пуном обрасту сече интензитетом око 60 %, а да се касније подмладак ослободи засене заосталих семењака кад подмладак достигне висину 0,7 – 1,0 m. Дужина посебног подмладног раздобља зависи од биолошко – еколошких особина букве, у првом реду од учесталости плодоношења и ритма њеног висинског раста у периоду подмлатка.

Опште подмладно раздобље односи се на време потребно да се започне и доврши обнављање читаве састојине, имајући у виду друштвене потребе и значај осталих функција шума.

Укупна површина иницијалних подмладних језгара у добро обраслим зрелим састојинама, захвата око 1/5 укупне површине (опште подмладно раздобље од 50 година), а одговарајућа површина се сваких десет година укључује у обнављање проширењем иницијалних подмладних језгара. На површинама укљученим у обнављање проводи се одговарајућа фаза оплодне сече (оплодни, накнадни, завршни сек), а на осталим површинама најнужнија интервенција углавном санитарног карактера.

У састојинама где је већ раније започет процес обнављања, треба овај процес пратити и даље наставити, најпре ослобађањем свих добро подмлађених делова без обзира на њихову величину, а затим даљим проширивањем ових подмлађених делова док се не обнови читава састојина. Пошто се овде већ прошао један део општег подмладног раздобља, треба у краћем року довршити процес обнављања оваквих састојина (сразмерно односу подмлађеног и неподмлађеног дела).

Дознаку треба вршити по принципу класичне оплодне сече, где се припремним секом из састојина које нису неговане ваде најпре стабла мање вредних врста, затим стабла смрче и белог бора лоших фенотипских карактеристика, јако граната, презрела и дефектна стабла, Ако су састојине смрче биле правилно неговане, у њима се не проводи припремни сек, већ се одмах прелази на извођење оплодног сека, Завршни сек се изводи када је успело подлађивање и подмладак довољно одрастао (70 -100 cm). Групимично – оплодна сеча планирана је у одсецима:23/с; 25/а; 26/а; 27/а; 29/а; 31/а; 32/а; 34/а; 35/а; 35/б; 36/б.

8.3 СМЕРНИЦЕ ЗА РЕКОНСТРУКЦИЈУ ШУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Реконструкција шумског пута подразумева промену техничких и конструктивних елемената постојећег шумског пута, док санација подразумева радове на санирању оштећења дела шумског пута насталих услед дејства природних сила. Према Правилнику о ближим условима, као и начину доделе и коришћења средстава из годишњег програма коришћења средстава Буџетског фонда за шуме Републике Србије и Буџетског фонда за шуме аутономне покрајине („Службени гласник РС”, бр. 17/13 и 20/16).

8.4 СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ РАДОВА НА ЗАШТИТИ

Основни задатак заштите шума је да се у газдовању шумама елиминишу у што већој мери штетни фактори. У том смислу газдовања се мора обављати стручно укључујући предузимање превентивних мера заштите,

Савремени захтеви превентивне заштите шума су:

- на станишту првенствено осигурати врсту којој то станиште одговара;
- искључити подизање монокултура (посебно четинара);
- подизање и гајење разнодобних и мешовитих састојина где услови станишта одговарају;
- чисте састојине свих врста дрвећа преводити у мешовите, ако то станишни услови омогућавају;
- увођење и доследно спровођење свих врста неге;
- строго успостављање шумског реда;

Обавезно вршити специјалистичке контроле здравственог стања. То подразумева да се прате појаве разних фитопатолошких и ентомолошких обољења код свих врста заступљених у састојини,

Што се тиче заштите од пожара обавезно спроводити правовремене мере у смислу:

- доследно спровођење законских прописа заштите од пожара;
- осигурати сталну противпожарну екипу у сезони највеће угрожености од пожара;
- поставити табле упозорења угрожености од пожара;
- у младим састојинама смрче и белог бора редовно одржавати просеке како би у случају пожара могле што лакше да се искористе за кретање људства приликом гашења пожара уколико до истог дође;

Забранити пашарење на свим површинама где је у току природно и вештачко обнављање:

- постављањем табли о забрани и редовном надзором;
- санкционисањем спречити пашарење;

У састојинама спровести све мере заштите од неправних сеча, криволова и неправног пашарења у оквиру лугарских контрола реона.

8.5 УПУСТВО ЗА ИЗРАДУ ГОДИШЊЕГ ИЗВОЂАЧКОГ ПРОЈЕКТА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА

Израда извођачког пројекта газдовања шумама условљава Закон о шумама („Сл.гласник РС“ 30/10; 93/12; 89/15; 95/18) члан 31. годишњи извођачки пројекат газдовања шумама доноси корисник, односно сопственик шума најкасније до 31. октобра текуће године за наредну годину, "Годишњи извођачки пројекат мора да буде у складу са општом и основном газдовања шумама",

Извођачким пројектом газдовања шумама детаљно се разрађују планови газдовања шумама утврђени општим и посебним основама по принципу из великог у мало и усклађивање технологија по фазама радова на гајењу и коришћењу шума.

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

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

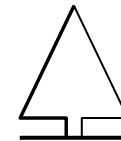
Извођачки пројекат израђује се на основу одредби опште и посебне основе, описа станишта и састојине, таксационих података и планираних радова преузетих из ОГШ и података и запажања прикупљених на терену.

Извођачки план газдовања шумама састоји се из текстуалног дела, табеларног дела и скице.

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

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

Извођачком пројекту се прилаже скица одељења у размери 1 : 5.000 или 1 : 10.000, са вертикалном представом терена, у којој се картографски означавају постојеће и пројектоване саобраћајнице (приступне и унутрашње), границе гравитационих радних поља, правци привлачења шумских сортимената, као и границе узгојних јединица са ознакама назначеним у легенди скице.



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

- Врста и обим радова на гајењу и заштити шума, начин, редослед, динамика и рок извршења тих радова, потреба у садном материјалу и семену по врстама дрвећа и старости као и другом материјалу, број радника, механизација и др.; сечива дрвна запремина по врстама дрвећа, газдинским класама, број радника за извршење сече и израде и привлачење шумских сортимената, механизације и др,

Радови на гајењу и коришћењу шума по узгојним јединицама рекапитулирају се и исказују по одељењима, по врстама радова.

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

8.6 УПУСТВО ЗА ВОЂЕЊЕ ЕВИДЕНЦИЈЕ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА

По Закону о шумама („Сл.гласник РС“ бр.30/10;93/12; 89/15) члан 34. „Корисник шума је дужан да у општој основи, основи, годишњем извођачком пројекту и програму евидентира извршене радове на заштити, гајењу и сечи шума“,

Радови извршени у току године евидентирају се најкасније до 28. фебруара наредне године.

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

Евидентирање извршених радова на сечи и гајењу шума врши се на обрасцима „План гајења шума – евиденција извршених радова на гајењу шума“, „План сеча обнављања (једнодобне шуме) – евиденција извршених сеча“ и „План проредних сеча – евиденција извршених сеча“, Извршени радови шематски се приказују на привредним картама са назнаком површине, количине и године извршења радова.

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

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

Остварени принос разврстава се према врсти приноса на главни принос (редовни, ванредни и случајни) и предходни принос (редовни и случајни) и према сортиментној структури на техничко, јамско, целулозно и огревно дрво.

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

Предходни принос обухвата посечену дрвну запремину стабала 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 планом проредних сеча и планом сеча обнављања шума.

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

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

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

8.7 УПУСТВО ЗА САНИРАЊЕ ПОЖАРИШТА

Санација пожаришта и ревитализација земљишта је скуп мера и активности које имају пре свега за циљ склањање штетних последица (искористити што је могуће раније стабла – трупце) и спречавање уланчавања штетних инсеката (спречавање каламитета сипца) на неопожареним стаблима црног бора и површинама осталих стабала ц.бора.

После извршених чистих сеча, уклањања оштећених и неоштећених делова стабала, потребно је спровести мере на успостављању шумског реда. Обловину са сечина треба лагеровати до њене отпреме, ако се отпрема не изврши одмах обловину треба испрскати Ксилолином или Лигносаном да би се спречило убушавања секундарних штетних инсеката (сипца – дрвенара). Ако је на опожареној површини регистровано жариште сипца – поткорњака, који су такође секундарни инсекти, може ући у градацију и постати примарне штеточине, услед пожара, морају се предузети следеће мере заштите:

Директно сузбијање поткорњака

• Мере заштите на уништавању што већег броја поткорњака у нападнутим стаблима која нису оштећена пожаром, али су физиолошки ослабљена услед пожара;

• Мера прикупљања и уништавања инсеката поткорњака која се нису убушила у стабло;

Директно сузбијање поткорњака се спроводи тако што се сва нападнута дозначују за сечу (кресање и спаљивање грана, гуљење и спаљивање коре). Истовремено се сечом нападнутих стабала постављају ловна стабла пред ројење поткорњака. Ловна стабла постављају се средином зиме (у фебруару) до краја марта, пре излета поткорњака. За ловна стабла бирају се физиолошки слаба стабла која се обарају на граници опожарених и неопожарених површина унутар комплекса захваћеног пожаром. Ловна стабла се постављају на целој граничној линији. Број ловних стабала одређује се према броју нападнутих стабала на одређеној површини и износи 10% од броја нападнутих стабала. Најмање се поставља по пет ловних стабала на сваком огњишту или жаришту напада. Када се подкором ловних стабала констатују одрасле ларве, кора се скида иле се ловно стабло третира ради уништавања легла.

Припрема земљишта за пошумљавање опожарених површина врши се после уклањања стабала на опожареној површини. Пожељно је, ако се има финансиских средстава, спроводити и заштитне мере на површини која ће се пошумљавати боровим садницама. Заштитна мера је против патогене гљиве *Фомес анносус* која изазива мрко црвену трулеж срчике корена и стабала и изазивају сушење биљке. Патогена гљива Фомес анносус има способност да се колонизује на свим посеченим пањевима преко којих се шири у коренски систем при чему ови пањеви, након чистих сеча, постају жаришта и потребно је посечене пањеве премазати Креозотом, Карболинеумом или Бораксом ради спречавања инфекције од патогене гљиве.

Пошумљавање вршити у јесен или најкасније у пролеће наредне године.

8.8 ВРЕМЕ СЕЧЕ ШУМА

Време сече шуме одређује се основом, односно програмом.

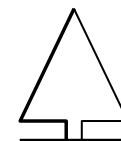
У складу са Законом о шумама, а уважавајући природне, економске и друге услове за подручје где се налази ова газдинска јединица, као и стање шума, односно планираних врста сеча, време сеча шума одређује се:

У шумама које се природно обнављају сеча шума врши се по правилу само пред пуни урод семена и то у доба мировања вегетације.

Проредне сече се могу вршити током целе године с тим да се редукују почетком вегетације – да се интензитет проредних сеча смањи на нижим надморским висанама (април, мај, јун), односно да се интензитет проредних сеча смањи на вишим надморским висанама у мају и јуну,

Реконструкционе сече – чисте сече, препоручују се у току летљих месеци (јун, јул, август), да би се смањила изданачка снага стабла, пањева и омогућили повољни услови за развој будуће шумске културе, од припреме земљишта за пошумљавање и пошумљавања у касном јесењем (кишовитом) периоду.

За врсте дрвећа настале из семена, стабло је зрело за сечу када достигне одређене димензије, односно када се на стаблу примете знаци слабљења његове виталности и пропадања.



9 ЕКОНОМСКО – ФИНАНСИСКА АНАЛИЗА

9.1 ОБРАЧУН ВРЕДНОСТИ ШУМА

Вредност шума утврђена је методом садашње сечиве вредности.

Код ове методе утврђује се вредност дрвне запремине на пању, уз претпоставку да се иста користи под тим условима као етат у обрачунској години (2023).

Ради утврђивања процене вредности дрвне запремине по овој методи, урађено је следеће:

- сведена је дрвна запремина на дан 31.12.2023, године;
- израчуната нето дрвна запремина;
- утврђена је сортиментна структура;
- утврђене су тржишне цене 1m³ нето дрвне запремине по врстама дрвећа и сортиментима остварене у 2023 години;

9.1.1 КВАЛИФИКАЦИОНА СТРУКТУРА УКУПНЕ ДРВНЕ ЗАПРЕМИНЕ

Табела бр.39 : Приказ квалификационе структуре дрвне запремине

Врста дрвећа	Бруто m ³	Отпад m ³	Нето m ³												Укупно просторно m ³
				F m ³	L m ³	K m ³	I класа m ³	II класа m ³	III класа m ³	Остала техника m ³	Укупно техника m ³	Огревно дрво I класа m ³	Огревно дрво II класа m ³	Целулоза m ³	
граб	427,0	64,0	362,9									72,6	290,3		362,9
цер	612,1	91,8	520,3									156,1	364,2		520,3
трешња	37,8	5,7	32,2							32,2	32,2				0,0
китњак	2.073,0	311,0	1.762,1									616,7	1.145,3		1.762,1
јасика	238,1	35,7	202,4									60,7	141,6		202,4
бреза	575,0	86,3	488,8									244,4	244,4		488,8
буква	2.664,8	399,7	2.265,1									906,0	1.359,0		2.265,1
багрем	498,4	74,8	423,6									84,7	338,9		423,6
сива врба	15,0	2,3	12,8										12,8		12,8
Укупно лишћари	7.141,2	1.071,2	6.070,0							32,2	32,2	2141,2	3896,6	0,0	6.037,8
јела	1.332,7	199,9	1.132,8				226,6	283,2	226,6	113,3	849,6			283,2	283,2
смрча	121.990,9	18.298,6	103.692,3	3.110,8	5.184,6		12.443,1	25.923,1	15.553,8	10.369,2	72.584,6			31.107,7	31.107,7
црни бор	10.203,1	1.530,5	8.672,6				260,2	607,1	867,3	1.040,7	2.775,2			5.897,4	5.897,4
бели бор	47.245,5	7.086,8	40.158,6				1.606,3	3.212,7	4.015,9	12.047,6	20.882,5			19.276,2	19.276,2
боровац	276,1	41,4	234,7							46,9	46,9			187,7	187,7
Укупно четинари	181.048,3	27.157,2	153.891,1	3.110,8	5.184,6	0,0	14.536,2	30.026,1	20.663,5	23.617,8	97.138,9	0,0	0,0	56.752,2	56.752,2
Укупно Г]	188.189,5	28.228,4	159.961,1	3.110,8	5.184,6	0,0	14.536,2	30.026,1	20.663,5	23.649,9	97.171,1	2.141,2	3.896,6	56.752,2	62.790,0

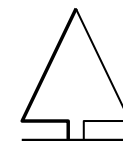
9.1.2 ВРЕДНОСТ ДРВЕТА НА ПАЊУ

Табела бр.40 : Приказ квалификационе структуре дрвне запремине

Врста дрвећа	Сортименти												
	F	L	K	I класа	II класа	III класа	Остала техника	Укупно техника	Огривно дрво	Огривно дрво	Целулоза	Укупно просторно	
	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	I класа	II класа			m ³
граб									72,6	290,3			362,9
цер									156,1	364,2			520,3
трешња							32,2	32,2					0,0
китњак									616,7	1.145,3			1.762,1
јасика									60,7	141,6			202,4
бреза									244,4	244,4			488,8
буква									906,0	1.359,0			2.265,1
багрем									84,7	338,9			423,6
сива врба										12,8			12,8
Укупно лишћари							32,2	32,2	2141,2	3896,6	0,0		6.037,8
јела				226,6	283,2	226,6	113,3	849,6			283,2		283,2
смрча	3.110,8	5.184,6		12.443,1	25.923,1	15.553,8	10.369,2	72.584,6			31.107,7		31.107,7
црни бор				260,2	607,1	867,3	1.040,7	2.775,2			5.897,4		5.897,4
бели бор				1.606,3	3.212,7	4.015,9	12.047,6	20.882,5			19.276,2		19.276,2
боровац							46,9	46,9			187,7		187,7
Укупно четинари	3.110,8	5.184,6	0,0	14.536,2	30.026,1	20.663,5	23.617,8	97.138,9	0,0	0,0	56.752,2		56.752,2
Укупно ГЈ	3.110,8	5.184,6	0,0	14.536,2	30.026,1	20.663,5	23.649,9	97.171,1	2.141,2	3.896,6	56.752,2		62.790,0

Табела бр.41 : Цене дрвних сортимана на шумском камионком путу

Врста дрвећа	Јединична вредност сортиманта									
	F	L	K	I класа	II класа	III класа	Остала техника	Огривно дрво	Огривно дрво	Целулоза
	Бод/м ³	Бод/м ³	Бод/м ³	Бод/м ³	Бод/м ³	Бод/м ³	Бод/м ³	I класа	II класа	
граб								4.790	3.636	
цер								4.790	3.636	
трешња							9.783			
китњак								4.790	3.636	
јасика								3.206	2.382	
бреза								3.206	2.382	



Врста дрвећа	Јединична вредност сортимента									
	F	L	K	I	II	III	Остала техника	Огривно дрво	Огривно дрво	Целулоза
	Бод/м ³	Бод/м ³	Бод/м ³	класа	класа	класа		Бод/м ³	Бод/м ³	
буква								4.790	3.636	
багрем								4.790	3.636	
сива врба									2.382	
јела				11.468	9.612	7.952	6.054			3.206
смрча	17.221	14.079		11.468	9.612	7.952	6.054			3.206
црни бор				7.703	6.623	4.993	3.902			3.206
бели бор				7.703	6.623	4.993	3.902			3.206
боровац							3.902			3.206

Вредности дрвних сортимената на камионском путу узете су из ценовника Ј.П. „Србијашуме“ који се примењује од 10.08.2022 године и изражене су без пореза на додатну вредност.

Табела бр.42 : Приказ укупних прихода од производње

Врста дрвећа	Укупни приходи производње												
	F	L	K	I	II	III	Остала техника	Укупно	Огривно	Огривно	Целулоза	Укупно просторно	Укупно
	бодова	бодова	бодова	класа	класа	класа		техника	дрво	дрво			
	бодова	бодова	бодова	бодова	бодова	бодова	бодова	бодова	бодова	бодова	бодова	бодова	бодова
граб									347.681,7	105.5674,9		1.403.356,6	1.403.356,6
цер									747.637,8	1.324.208,6		2.071.846,4	2.071.846,4
трешња							314.709,0	314.709,0					314.709,0
китњак									2.953.993,0	4.164.310,8		7.118.303,8	7.118.303,8
јасика									194.626,8	337.409,8		532.036,7	532.036,7
бреза									783.518,0	582.139,7		1.365.657,7	1.365.657,7
буква									4.339.864,8	4.941.466,1		9.281.331,0	9.281.331,0
багрем									405.847,1	1.232.284,0		1.638.131,2	1.638.131,2
сива врба										30.370,5		30.370,5	30.370,5
Укупно лишћари							314.709,0	314.709,0	9.773.169,3	13.667.864,5		23.441.033,8	23.755.742,8
јела				2.598.266,3	2.722.198,3	1.801.658,0	685.817,2	7.807.939,9			907.965,8	907.965,8	8.715.905,7
смрча	5.3570.537,5	72.994.173,5		142.697.154,4	24.9172.525,1	123.684.139,8	62.775.300,3	704.893.830,6			99.731.225,4	99.731.225,4	804.625.056,0
црни бор				2.004.113,1	4.020.627,7	4.330.428,9	4.060.781,1	14.415.950,7			18.906.602,6	18.906.602,6	33.322.553,4
бели бор				12.373.683,08	21.277.658,85	20.051.213,7	47.009.715,1	100.712.270,7			61.799.342,5	61.799.342,5	162.511.613,3
боровац							183.148,2	183.148,2			601.920,1	601.920,1	785.068,3
Укупно четинари	53.570.537,5	72.994.173,5		159.673.216,9	277.193.009,9	149.867.440,4	114.714.761,9	828.013.140,2			181.947.056,5	181.947.056,5	1.009.960.196,7
Укупно Г]	53.570.537,5	72.994.173,5		159.673.216,9	277.193.009,9	149.867.440,4	115.029.470,9	828.327.849,1	9.773.169,3	13.667.864,5	181.947.056,5	205.388.090,3	1.033.715.939,4

Укупни трошкови производње 1 бод = 1 rsd.

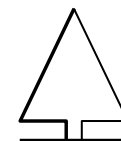
Табела бр.43: Приказ јединичних трошкова производње (сеча и привлачење)

Врста дрвећа	Јединични трошкови производње									
	F	L	K	I	II	III	Остала техника	Огревно дрво	Огревно дрво	Целулоза
	Бод/м ³	Бод/м ³	Бод/м ³	класа	класа	класа		Бод/м ³	Бод/м ³	
граб								2.060	2.060	
цер								2.060	2.060	
трешња							2.060			
китњак								2.060	2.060	
јасика								2.060	2.060	
бреза								2.060	2.060	
буква								2.060	2.060	
багрем								2.060	2.060	
сива врба								2.060	2.060	
јела				2.060	2.060	2.060	2.060			2.060
смрча	2.060	2.060		2.060	2.060	2.060	2.060			2.060
црни бор				2.060	2.060	2.060	2.060			2.060
бели бор				2.060	2.060	2.060	2.060			2.060
боровац							2.060			2.060

Јединични трошкови производње приказани су као просечне вредности на сечи и привлачењу дрвних сортимената на нивоу газдинске јединице „Савин Лакат“ за 2022 годину.

Табела бр.44: Приказ укупних трошкова производње

Врста дрвећа	Укупни трошкови производње												
	F	L	K	I	II	III	Остала техника	Укупно	Огревно	Огревно	Целулоза	Укупно просторно	Укупно
	бодова	бодова	бодова	класа	класа	класа		техника	дрво	дрво			
	бодова	бодова	бодова	бодова	бодова	бодова	бодова	бодова	бодова	бодова	бодова	бодова	бодова
граб									149524,9	598099,6		747624,6	747.624,6
цер									321531,1	750239,2		1071770,3	1.071.770,3
трешња							66.268,1	66.268,1					66.268,1
китњак									1.270.402,0	2.359.318,0		3629720,0	3.629.720,0
јасика									125.056,5	291.798,6		416.855,2	416.855,2
бреза									503.445,8	503.445,8		1006891,5	1.006.891,5
буква									1.866.413,7	2.799.620,5		4.666.034,2	4.666.034,2
багрем									174.539,7	698.158,7		872.698,4	872.698,4
сива врба										26265,0		26.265,0	26.265,0
Укупно лишћари							66.268,1	66.268,1	4.410.913,7	8.026.945,4		12.437.859,1	12.504.127,2
јела				466.727,3	583.409,1	466.727,3	233363,6	1750227,4			583409,1	583409,1	2333636,5
смрча	6.408.182,3	10.680.303,8		25.632.729,2	53.401.519,1	32040911,5	21360607,6	149524253,5			64081822,9	64081822,9	213606076,4
црни бор				535.956,5	1.250.565,2	1.786.638,0	2.143.826,0	5.716.985,7			12.148.347,3	12.148.347,3	17.865.333,0
бели бор				3.309.072,7	6.618.145,4	8.272.681,8	24.818.045,4	43.017.945,3			39.708.872,6	39.708.872,6	82.726.818,0



Врста дрвећа	Укупни трошкови производње												
	F	L	K	I	II	III	Остала техника	Укупно	Огревно	Огревно	Целулоза	Укупно просторно	Укупно
				класа	класа	класа		техника	дрво	дрво			
	бодова	бодова	бодова	бодова	бодова	бодова	бодова	бодова	бодова	бодова	бодова	бодова	бодова
боровац							96.690,2	96.690,2			386.760,9	386.760,9	483.451,1
Укупно четинари	6.408.182,3	10.680.303,8		29.944.485,7	61.853.638,8	42.566.958,6	48.652.532,9	200.106.102,1			116.909.212,8	116.909.212,8	317.015.314,9
Укупно Г]	6.408.182,3	10.680.303,8		29.944.485,7	61.853.638,8	42.566.958,6	48.718.801,0	200.172.370,1	4.410.913,7	8.026.945,4	116.909.212,8	129.347.072,0	329.519.442,1

Укупна производна вредност 1.033.715.939,4 бод
Укупни трошкови производње 329.519.442,1 бод
Укупна вредност шума на пању 704.196.497,3 бод

9.1.3 ВРЕДНОСТ МЛАДИХ САСТОЈИНА (БЕЗ ЗАПРЕМИНЕ)

Табела бр.45 : Вредност младих састојина

Порекло састојине	Старост	Површина	Трошкови подизања		Фактор	Укупна вредност шума
	година		ha	бод/ha		Укупно бодова
Младе вештачки подигнуте састојине лишћара и четинара	1-10					
	11-20	7,98	14.635,2	116.788,9	16,386	191.370,3
Младе високе састојине	1-20	166,73	54.679,2	9.116.663,0	14,859	13.546.450
Младе изданачке састојине	1-10		54.679,2		12,800	
			54.679,2			
Укупно		174,71		9.233.451,9		13.737.820,0

Укупна вредност шума на пању 704.196.497,3 бод
Укупна вредност младих шума 13.737.820,0 бод
Укупно : 717.934.317,3 бод

9.2 ЕКОНОМСКО- ФИНАНСИЈСКА АНАЛИЗА

9.2.1 КВАЛИФИКАЦИОНА СТРУКТУРА СЕЧИВЕ ЗАПРЕМИНЕ – ПРОСЕЧНО ГОДИШЊЕ

Табела бр.46: Приказ квалификационе структуре сечиве запремине

Врста дрвећа	Бруто m ³	отпад m ³	нето m ³											Укупно просторно m ³	
				F m ³	L m ³	K m ³	I класа m ³	II класа m ³	III класа m ³	Остала техника m ³	Укупно техника m ³	Огревно дрво m ³	Целулоза m ³		
граб	1,6	0,2	1,4										1,4		1,4
цер	4,4	0,7	3,8										3,8		3,8
јасика	15,8	2,4	13,4										13,4		13,4
бреза	5,4	0,8	4,6										4,6		4,6
буква	10,0	1,5	8,5										8,5		8,5
багрем	1,9	0,3	1,7										1,7		1,7
Укупно лишћари	39,2	5,9	33,3										33,3		33,3
јела	12,1	1,8	10,3					2,1	2,1	3,1	7,2		3,1		3,1
смрча	1.402,2	210,3	1.191,9	35,8	59,6		143,0	298,0	178,8	119,2	834,3		357,6		357,6
црни бор	79,3	11,9	67,4					13,5	16,8	0,3	30,6		36,8		36,8
бели бор	753,9	113,1	640,9					96,1	128,2	160,2	384,5		256,3		256,3
боровац	2,2	0,3	1,9										1,9		1,9
Укупно четинари	2.249,8	337,5	1.912,3	35,8	59,6	0,0	143,0	409,6	325,9	282,7	1.256,6		655,7		655,7
Укупно ГЈ	2.289,0	343,3	1.945,6	35,8	59,6	0,0	143,0	409,6	325,9	282,7	1.256,6	33,3	655,7		689,0

9.2.2 ВРСТА И ОБИМ ПЛАНИРАНИХ УЗГОЈНИХ РАДОВА – ПРОСЕЧНО ГОДИШЊЕ

Обнављање шума	21,59 ha
Вештачко пошумљавање голети	8,87 ha
Попуњавање вештачки подигнутих састојина	1,77 ha
Окопавање и прашење у културама	17,75 ha
Чишћење у младим културама	0,80 ha

9.2.3 ПЛАН ЗАШТИТЕ ШУМА

Превентивна заштита шума извршиће се на целој површини газдинске јединице.

9.2.4 ПЛАН ИЗГРАДЊЕ И ОДРЖАВАЊА ШУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА – ПРОСЕЧНО ГОДИШЊЕ

Планирана изградња (I + II фаза) ће се извршити на дужини од 1,25 km, а одржавање постојећих шумских путева на дужини од 1,74 km.

9.2.5 ПЛАН ПЛАНИРАЊА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА – ПРОСЕЧНО ГОДИШЊЕ

- вештачки подигнуте састојине – 13,37 ха
- Издавачке састојине – 12,96 ха
- Високе шуме – 79,71 ха
- шикаре – 13,15 ха
- шибљаци – 5,59 ха
- необрасло шумско земљиште 56,59 ха

Укупан план планирања газдовања шума просечно годишње износи 181,36 хектара.

9.3 ФОРМИРАЊЕ ПРИХОДА

9.3.1 ПРИХОД ОД ПРОДАЈЕ ДРВЕТА – ПРОСЕЧНО ГОДИШЊЕ

Табела бр.47 : Приказ сортиментне структуре сечиве запремине

Врста дрвећа	Бруто м ³	отпад м ³	нето м ³											Укупно просторно м ³
				F	L	K	I класа	II класа	III класа	Остала техника	Укупно техника	Огревно дрво	Целулоза	
граб	1,6	0,2	1,4									1,4		1,4
цер	4,4	0,7	3,8									3,8		3,8
јасика	15,8	2,4	13,4									13,4		13,4
бреза	5,4	0,8	4,6									4,6		4,6
буква	10,0	1,5	8,5									8,5		8,5
багрем	1,9	0,3	1,7									1,7		1,7
лишћари	39,2	5,9	33,3									33,3		33,3
јела	12,1	1,8	10,3					2,1	2,1	3,1	7,2		3,1	3,1
смрча	1.402,2	210,3	1.191,9	35,8	59,6		143,0	298,0	178,8	119,2	834,3		357,6	357,6
црни бор	79,3	11,9	67,4					13,5	16,8	0,3	30,6		36,8	36,8
бели бор	753,9	113,1	640,9					96,1	128,2	160,2	384,5		256,3	256,3
боровац	2,2	0,3	1,9										1,9	1,9
четинари	2.249,8	337,5	1.912,3	35,8	59,6		143,0	409,6	325,9	282,7	1.256,6		655,7	655,7
Укупно ГЈ	2.289,0	343,3	1.945,6	35,8	59,6		143,0	409,6	325,9	282,7	1.256,6	33,3	655,7	689,0

Табела бр.48 : Приказ укупне вредности сортимената

Врста дрвећа	Укупна сортиментна вредност (Rsd.)											Укупно	
	F	L	K	I класа	II класа	III класа	Остала техника	Укупно техника	Огривно дрво	Целулоза	Укупно просторно		
	rsd.	rsd.	rsd.	rsd.	rsd.	rsd.	rsd.	rsd.	rsd.	rsd.	rsd.		
граб										5.056,8		5.056,8	5.056,8
цер										13.640,7		13.640,7	13.640,7
јасика										48.754,2		48.754,2	48.754,2
бреза										16.782,0		16.782,0	16.782,0
буква										30.844,2		30.844,2	30.844,2
багрем										6.011,7		6.011,7	6.011,7
Укупно лишћари										121.089,7		121.089,7	121.089,7
јела					19.834,0	16.408,6	18.738,3	54.980,9		9.923,2	9.923,2	64.904,1	
смрча	615.764,1	839.028,3		1.640.226,0	2.864.102,4	1.421.681,8	721.567,9	8102.370,5		1.146.356,1	1.146.356,1	9.248.726,6	
црни бор					1.29.526,5	133.946,5	1.513,5	264.986,4		118.005,2	118.005,2	382.991,7	
бели бор					636.653,1	639.953,5	625.149,9	1.901.756,5		821.826,9	821.826,9	2.723.583,4	
боровица										6.018,7	6.018,7	6.018,7	
Укупно четинари	615.764,1	839.028,3		1.640.226,0	3.650.116,0	2.211.990,4	1.366.969,5	10.324.094,4		2.102.130,1	2.102.130,1	12.426.224,5	
Укупно ГЈ	615.764,1	839.028,3		1.640.226,0	3.650.116,0	2.211.990,4	1.366.969,5	10.324.094,4	121.089,7	2.102.130,1	2.223.219,8	12.547.314,2	

9.3.2 УКУПАН ПРИХОД

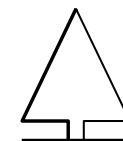
Продаја дрвета	12.547.314,2,2 rsd.
Укупан приход ГЈ	12.547.314,2 rsd.

9.4 ТРОШКОВИ ПРОИЗВОДЊЕ – ПРОСЕЧНО ГОДИШЊЕ

9.5 ТРОШКОВИ ПРОИЗВОДЊЕ ДРВНИХ СОРТИМЕНАТА – ПРОСЕЧНО ГОДИШЊЕ

Табела бр.49 : Приказ јединичних трошкова производње (сеча и привлачење)

Врста дрвећа	Трошкови производње									
	F	L	K	I класа	II класа	III класа	Остала техника	Огривно дрво	Огривно дрво	Целулоза
	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	I класа m ³	II класа m ³	m ³
граб									2.060	
цер									2.060	
јасика									2.060	
бреза									2.060	
буква									2.060	



Врста дрвећа	Трошкови производње									
	F	L	K	I класа	II класа	III класа	Остала техника	Огревно дрво	Огревно дрво	Целулоза
	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	I класа m ³	II класа m ³	
багрем									2.060	
буква									2.060	
јела				2.060	2.060	2.060	2.060			2.060
смрча	2.060	2.060		2.060	2.060	2.060	2.060			2.060
црни бор				2.060	2.060	2.060	2.060			2.060
бели бор				2.060	2.060	2.060	2.060			2.060
боровац							2.060			2.060

Табела бр.50 : Приказ укупних трошкова производње

Врста дрвећа	Укупни трошкови производње (rsd.)											Укупно rsd.
	F	L	K	I класа	II класа	III класа	Остала техника	Укупно техника	Огревно дрво	Целулоза	Укупно просторно	
	rsd.	rsd.	rsd.	rsd.	rsd.	rsd.	rsd.	rsd.	rsd.	rsd.	rsd.	
граб									2.865,0		2.865,0	2.865,0
цер									7.728,2		7.728,2	7.728,2
јасика									27.622,0		27.622,0	27.622,0
бреза									9.507,9		9.507,9	9.507,9
буква									17.475,0		17.475,0	17.475,0
багрем									3.406,0		3.406,0	3.406,0
Укупно лишћари									68.604,2		68.604,2	68.604,2
јела					4.250,7	4.250,7	6.376,1	14.877,5		6.376,1	6.376,1	21.253,6
смрча	3.658,6	22.764,3		294.634,3	613.821,4	368.292,8	245.528,5	1.718.699,8		736.585,6	736.585,6	2.455.285,5
црни бор					27759,5	34699,4	515,0	62.973,9		75.823,7	75.823,7	138.797,6
бели бор					198022,9	264030,5	330038,1	792.091,5		528061,0	528.061,0	1.320.152,4
боровац										3867,3	3.867,3	3.867,3
Укупно четинари	3.658,6	22.764,3		294.634,3	843.854,5	671.273,4	582.457,7	2.588.642,8		1.350.713,7	1.350.713,7	3.939.356,5
Укупно ГЈ	3.658,6	22.764,3		294.634,3	843.854,5	671.273,4	582.457,7	2.588.642,8	68.604,2	1.350.713,7	1.419.317,9	4.007.960,6

9.5.1 ТРОШКОВИ НА ГАЈЕЊУ ШУМА – ПРОСЕЧНО ГОДИШЊЕ

Табела бр.51 : Приказ трошкова на гајењу шума

Врста рада	Количина	Јединична цена	Свега
	ha	rsd/ha	rsd.

Врста рада	Количина	Јединична цена	Свега
	ha	rsd/ha	rsd.
Обнављање шума	21,59	6.121,87	132.171,2
вештачко пошумљавање голети	8,87	150.000	1.330.500,0
Попуњавање вештачки подигнутих	1,77	150.000	265.500,0
окопавање и прашење у културама	17,75	30.000	532.500,0
Чишћење у младим културама	0,80	30.000	24.000,0
Укупно ГЈ	50,78		2.284.671,2

9.5.2 ТРОШКОВИ НА ЗАШТИТИ ШУМА – ПРОСЕЧНО ГОДИШЊЕ

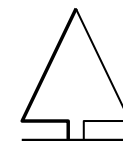
Постављање феромонских клопки	30.000,00 rsd.
Активно дежурање	65.000,00 rsd.
Постављање обавештајних табли	65.000,00 rsd.
Мониторинг здравственог стања	40.000,00 rsd.
Укупно ГЈ	200.000,0 rsd.

9.5.3 ТРОШКОВИ НА ИЗГРАДЊИ, РЕКОНСТРУКЦИЈИ И ОДРЖАВАЊУ ШУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА – ПРОСЕЧНО ГОДИШЊЕ

Трошкови одржавања	1,74 x 100.000,0	1.740.000,0 rsd.
Трошкови изградње путева (I+II фаза)	1,25 X 3.700.000,0	4.625.000,0 rsd.
Укупно ГЈ		4.990.000,0 rsd.

ТРОШКОВИ ПЛАНИРАЊА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА – ПРОСЕЧНО ГОДИШЊЕ

Припрема радних карата	181,36	X	47,26	8.571,1
Комплетна обрада података	181,36	X	84,41	15.308,6
Израда планова и текстуалног дела основе	181,36	X	555,56	100.756,4
Израда комплета карата	181,36	X	50,01	9.069,8
Вештачки подигнуте састојине	13,37	X	1702,2	22.758,4
Изданачке састојине	12,96	X	2.114,3	27.401,3
Високе шуме	79,71	X	3.018,9	240.636,5
Шикаре	13,15	X	477,4	6.277,8
шибљаци	5,59	X	477,4	2.668,7
Необрасло земљиште	56,59	X	468,06	26.487,5
Укупно ГЈ				459.936,1 rsd.



9.5.4 СРЕДСТВА ЗА РЕПРОДУКЦИЈУ ШУМА – ПРОСЕЧНО ГОДИШЊЕ

Средства за репродукцију шума	12.547.314,2	X	0,15	1.882.097,1 rsd.
Укупно ГЈ				1.882.097,1 rsd.

9.5.5 НАКНАДА ЗА ПОСЕЧЕНО ДРВО

Накнада за посечено дрво	12.547.314,2	X	0,03	376.419,4 rsd.
Укупно ГЈ				376.419,4 rsd.

9.5.6 УКУПНИ ТРОШКОВИ ПРОИЗВОДЊЕ – ПРОСЕЧНО ГОДИШЊЕ

Табела бр.52 : Приказ укупних трошкова производње

Трошкови	rsd.
Трошкови производње дрвних сортимената	4.007.960,6
Трошкови на заштити шума	200.000,0
Трошкови на одржавању, рекон, и изградњи шумских саобраћајница	4.999.000,0
Трошкови на уређивању шума	459.936,1
Трошкови на гајењу шума	2.284.671,2
Средства за репродукцију	1.882.097,1
Накнада за посечено дрво	376.419,4
Газдинска јединица	14.210.084,5

9.5.7 РАСПОДЕЛА УКУПНОГ ПРИХОДА

Табела бр.53 : Приказ расподеле укупног прихода

Приходи и трошкови се рачунају просечно по години	Укупан приход	Укупан трошкови	Добит
	rsd.	rsd.	rsd.
	12.547.314,2	14.210.084,5	-1.662.770,3

Финансиски ефекти извршења планираних радова изражени су са губитком од 1.662.770,3 rsd. годишње. Из приказаног биланса закључује се да нема довољно средстава за извршење планираних радова, тако потребно посезање за слободним средствима ради извршења свих планираних радова у овој газдинској јединици.

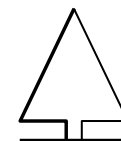
Слободна средства су она средства која су наменски издвојена за узгој шуме, и она износе 90 % издвојених средстава за репродукцију шума. Преосталих 10 % издвојених средстава за репродукцију шума уплаћује се у Буџет Републике Србије на посебан рачун за унапређење шума.

Слободна средства износе (годишње):

Укупно ГЈ	1.882.097,1	X	0,9	1.693.887,4 rsd.
------------------	--------------------	----------	------------	-------------------------

Губитак од 1.662.770,3 rsd. надокнадиће се из слободних средстава која су намењена за узгој шума и износе 1.693.887,4 rsd.

Уколико дође до измене параметара, прихода или расхода који су приказани у овој финансијској калкулацији, доћи ће до измене целе концепције финансиске анализе.



10 НАЧИН ИЗРАДЕ ОСНОВЕ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА

10.1 ПРИКУПЉАЊЕ ТЕРЕНСКИХ ПОДАТАКА

Прикупљање теренских података извршена је у току летњег периода 2022. године.
Издвајање састојина (одсека) урадио је :

Дипл.инж.шум. Пантовић Мирослав (одељења : 20 – 25; 34-51) ;
Дипл.инж.шум Мусић Сафет (1-19; 26-33);

Прикупљање таксационих података урадили су :

Шум.техничар Словић Никола;
Шум.техничар Мушановић Сафет;
Шум.техничар Брајевић Милован;
Шум.техничар Матовић Саша;

Обележавање и обнављање спољашњих и унутрашњих граница урадила је одсек за уређивање шума из Ш.Г „ Пријепоље“ из Пријепоља.

10.2 ОБРАДА ПОДАТАКА

Извршена је компјутерска обрада података по јединственом програму за све државне шуме којима газдује ЈП, „Србијашуме“ Београд, у састојинама у којима је запремина процењивана, процена је извршена на основу параметара процене средњег пречника састојине и процене средње висине састојине.

Тумачење шифара које су заступљене у:

- плану гајења,
- плану проредних сеча,
- плану сеча обнављања:

У плану гајења:

- 414 – попуњавање вештачки подигнутих састојина;
- 313 – вештачко пошимљавање голети и обешумљених површина;
- 518 – окопавање и прашење у културама
- 527 – чишћење у младим културама

План проредних сеча:

- 25 – селективна прореда
- 28 – санитарна прореда

Плану сеча обнављања шума:

- 67 – групимично пребирна сеча
- 71 – групимично - оплодна сеча

Компјутерска обрада података је урађена у одсеку за планирање и газдовање шумама Ш.Г Пријепоље.

- Унос теренских података – шум.инж. Свичевић Стефан
- Унос планова газдовања – шум.инж. Словић Соња
- Обрада података и планова – дипл.инж. шум. Пантовић Мирослав
- Текст унео – дипл.инж. шум. Пантовић Мирослав
- Обрада текстуалног дела основе – дипл.инж.шум. Пантовић Мирослав

10.3 ИЗРАДА КАРТАА

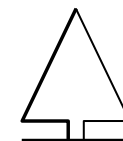
На основу пописа поседовних листова и пописа катастарских парцела, по катастарским општинама које су у поседу шумске управе урађене су:

Основна карта	P = 1: 10.000
Карта вертикалном представом	P = 1: 10.000
Карта газдинских класа	P = 1: 25.000
Карта намена површина	P = 1 : 25.000
Састојинска карта	P = 1 : 25.000
Привредна карта	P = 1 : 25.000
Прегледна карта	P = 1 : 50.000

Карте су урађене у Одсеку за планирање и газдовање шумама Ш.Г „Пријепоље“ из Пријепоља.

10.4 УЧЕСНИЦИ НА ИЗРАДИ ОСНОВЕ

Текстулни део ОГШ „Савин Лакат“ урадио је самостални пројектант дипл.инж. Пантовић Мирослав.



11 ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Основа је урађена у складу са одредбама:

- Закон о шумама (Сл.гл. РС бр. 30/10; 93/12; 89/15; 95/18)
- Закон о заштити животне средине (Сл.гл.РС бр. 36/09; 43/11; 14/16)
- Закон о планирању и изградњи (Сл.гл. РС бр. 72 /09; 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. закон и 9/2020)
- Закон о репродуктивном материјалу шумског дрвећа (Сл.гл. РС бр. 135/04. 8/05)
- Закон о изменама и допунама Закона о репродуктивном материјалу шумског дрвећа (Сл.гл.бр 41/09)
- Закон о заштити од пожара (Сл.гл. РС бр. 111/09; 20/15; 87/2018)
- Закон о дивљачи и ловству (Сл.гл. РС бр. 18/10)
- Закон о водама (Сл.гл. РС бр. 30/10; 93/2012; 101/2016; 95/2018 и 95/2018)
- Закон о искоришћавању и заштити изворишта водоснабдевања (Сл.гл. РС бр. 46/91)
- Закон о рибарству (Сл.гл.РС бр.. 35/94. 38/94 измене 101/05)
- Закон о просторном плану Републике Србије од 2010 до 2020 године (Сл.гл. РС бр. 88/10)
- Закон о заштити природе (Сл.гл. РС бр. 36/09)
- Закон о изменама и допунама Закона о заштити природе (Сл.гл. РС бр. 88/10)
- Закон о изменама и допунама Закона о заштити природе (Сл.гл.РС бр. 133/10)
- Закон о изменама и допунама Закона о заштити животне средине (Сл.гл. РС бр. 36/09)
- Закон о државном премеру и катастру (сл.гл. РС бр. 72/09)
- Закон о изменама и допунама Закона о државном премеру и катастру (Сл.гл. РС бр. 18/10)
- Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину (Сл.гл. РС бр.. 135/04)
- Закон о изменама и допунама Закона о процени утицаја на животну средину (Сл.гл РС бр. 135/04)
- Закон о одбрани (Сл.гл РС бр. 116/07)
- Закон о изменама и допунама Закона о одбрани (Сл.гл РС бр. 88/09)
- Закон о стандардизацији (Сл.гл РС бр. 36/09)
- Водопривредна основа Републике Србије (Сл.гл РС бр. 11/2002)

• Правилник о садржини основа и програма газдовања шумама, годишњег извођачког плана и привременог годишњег плана газдовања приватним шумама (Сл.гл РС бр. 122/03)

• Правилник о шумском реду (Сл.гл РС бр. 106/08)

• Правилнику о ближим условима, као и начину доделе и коришћења средстава из годишњег програма коришћења средстава Буџетског фонда за шуме Републике Србије и Буџетског фонда за шуме аутономне покрајине („Службени гласник РС”. бр. 17/13 и 20/16).

• Правилник о изменама и допунама Правилника о шумском реду (Сл.гл РС бр. 17/09) и 8/10)

• Правилник о критеријумима за издвајање типова станишта, о типовима станишта, осетљивим и угроженим и заштићеним приоритетним типовима станишта и о мерама заштите за њихово очување (Сл.гл РС бр 35/10)

• Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива (Сл.гл РС бр 46/10)

• Уредба о заштити природних реткости (Сл.гл. РС бр. 50/93. 93/93)

• Исправка Уредбе о заштити природних реткости (Сл.гл РС бр. 93/93 од 16.11.1993. год.)

• Уредба о стављању под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне (Сл.гл РС бр. 31/2005.45/2005)

• Уредба о изменама Уредбе о стављању под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне (Сл.гл РС бр. 22/2007)

При спровођењу ове ОГШ шумско газдинство је обавезно да се придржава одредби напред наведених закона. У томе ће сарађивати са органима (инспекторима), који се старају о примени одговарајућих Закона. Трајање важности ОГШ „Савин Лакат“ је у периоду од 01.01.2024 до 31.12. 2033 године и она ступа на снагу од доношења решења од стране Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде.

Пројектант:

Мирослав Пантовић дипл. инж. шум
Бр.лиценце 233



Директор:

Шалипур Александар дипл. инж. шум.



САДРЖАЈ

0 УВОД	3
1 ПРОСТОРНЕ И ПОСЕДОВНЕ ПРИЛИКЕ	4
1.1 ТОПОГРАФСKE ПРИЛИКЕ.....	4
1.2 ГЕОГРАФСКИ ПОЛОЖАЈ ГАЗДИНСКЕ ЈЕДИНИЦЕ.....	4
1.2.1 ГРАНИЦЕ.....	4
1.2.2 ПОВРШИНА.....	4
1.3 ИМОВИНСКЕ ПРИЛИКЕ.....	5
2 ЕКОЛОШКЕ ОСНОВЕ ГАЗДОВАЊА	7
2.1 РЕЉЕФ И ГЕОМОРФОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ.....	7
2.2 ГЕОЛОШКА ПОДЛОГА И ТИПОВИ ЗЕМЉИШТА.....	7
2.3 ХИДРОГРАФСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ.....	8
2.4 КЛИМА.....	8
2.5 ОПШТЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ШУМСКИХ ЕКОСИСТЕМА.....	11
2.6 ОПШТИ ФАКТОРИ ЗНАЧАЈНИ ЗА СТАЊЕ ШУМСКИХ ЕКОСИСТЕМА.....	12
3 ПРИВРЕДНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ	16
3.1 ОПШТЕ ПРИВРЕДНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ, ЕКОНОМСКЕ И КУЛТУРНЕ ПРИЛИКЕ.....	16
3.2 ОРГАНИЗАЦИЈА И МАТЕРИЈАЛНА ОПРЕМЉЕНОСТ ШУМСКЕ УПРАВЕ КОЈА ГАЗДУЈЕ ШУМАМА ГАЗДИНСКЕ ЈЕДИНИЦЕ.....	16
3.3 ОТВОРЕНОСТ ШУМСКОГ КОМПЛЕКСА ШУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
3.4 ДОСАДАШЊИ ЗАХТЕВИ ПРЕМА ШУМАМА У ГАЗДИНСКОЈ ЈЕДИНИЦИ И ДОСАДАШЊИ НАЧИН КОРИШЋЕЊА ШУМСКИХ РЕСУРСА.....	17
3.5 МОГУЋИ ПЛАСМАН ШУМСКИХ ПРОИЗВОДА.....	17
4 ФУНКЦИЈЕ ШУМА	18
4.1 ОСНОВНЕ СТАВКЕ И КРИТЕРИЈУМИ ПРИ ПРОСТОРНО – ФУНКЦИОНАЛНОМ РЕОНИРАЊУ ШУМА И ШУМСКИХ ЗЕМЉИШТА У ГАЗДИНСКОЈ КЛАСИ.....	18
4.2 ФУНКЦИЈА ШУМА И НАМЕНА ПОВРШИНА У ГАЗДИНСКОЈ ЈЕДИНИЦИ.....	18
4.3 ГАЗДИНСКЕ КЛАСЕ.....	20
5 СТАЊЕ ШУМА И ШУМСКИХ СТАНИШТА	23
5.1 СТАЊЕ ШУМА ПО НАМЕНИ.....	23



5.2	СТАЊЕ ШУМА ПО ГАЗДИНСКИМ КЛАСАМА.....	24
5.3	СТАЊЕ САСТОЈИНА ПО ПОРЕКЛУ И ОЧУВАНОСТИ	27
5.4	СТАЊЕ САСТОЈИНА ПО СМЕСИ	29
5.5	СТАЊЕ САСТОЈИНА ПО ВРСТАМА ДРВЕЋА.....	32
5.5.1	УЧЕШЋЕ РЕТКИХ, РЕЛИКТНИХ, ЕНДЕМИЧНИХ И УГРОЖЕНИХ ВРСТА ДРВЕЋА.....	33
5.6	СТАЊЕ ШУМА ПО ДЕБЉИНСКОЈ СТРУКТУРУ	34
5.7	СТАЊЕ ШУМА ПО ДОБНОЈ СТРУКТУРИ.....	36
5.7.1	ВИСОКЕ ШУМЕ ОПХОДЊЕ 120 ГОД. (ШИРИНА ДОБНОГ РАЗРЕДА 20ГОД.).....	36
5.7.2	ИЗДАНАЧКЕ ШУМЕ ОПХОДЊЕ 80 ГОДИНА (ШИРИНА ДОБНОГ РАЗРЕДА 10ГОД.).....	38
5.7.3	ВПС САСТОЈИНЕ ОПХОДЊЕ 80 ГОДИНА (ШИРИНА ДОБНОГ РАЗРЕДА 10 ГОД.).....	40
5.8	СТАЊЕ ВЕШТАЧКИ ПОДИГНУТИХ САСТОЈИНА	42
5.9	ЗДРАВСТВЕНО СТАЊЕ САСТОЈИНЕ И УГРОЖЕНОСТ ОД ШТЕТНИХ УТИЦАЈА.....	42
5.9.1	ПОВРШИНЕ НCV ШУМА	48
5.10	СТАЊЕ НЕОБРАСЛИХ ПОВРШИНА.....	44
5.11	ФОНД И СТАЊЕ ДИВЉАЧИ	45
5.12	СТАЊЕ САОБРАЋАЈНЕ ПУТНЕ МРЕЖЕ	46
5.13	СТАЊЕ ЗАШТИЋЕНИХ ДЕЛОВА ПРИРОДЕ.....	46
5.14	РАСАДНИЧКА ПРОИЗВОДЊА.....	47
5.14.1	СЕМЕНСКИ ОБЈЕКТИ.....	47
5.15	ОСВРТ НА ЗАТЕЧЕНО СТАЊЕ.....	47
6	ДОСАДАШЊЕ ГАЗДОВАЊЕ.....	49
6.1	ПРОМЕНА ШУМСКОГ ФОНДА.....	49
6.1.1	ПРОМЕНА ШУМСКОГ ФОНДА ПО ПОВРШИНИ	49
6.1.2	ПРОМЕНА ШУМСКОГ ФОНДА ПО ЗАПРЕМИНИ И ЗАПРЕМИНСКОМ ПРИРАСТУ	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
6.2	ОДНОС ОСТВАРЕНИХ И ПЛАНИРАНИХ РАДОВА У ПРЕДХОДНОМ ПЕРИОДУ	52
6.2.1	ДОСАДАШЊИ РАДОВИ НА ОБНОВИ И ГАЈЕЊУ ШУМА.....	53
6.2.2	ДОСАДАШЊИ РАДОВИ НА КОРИШЋЕЊУ ШУМА.....	53
6.2.3	ДОСАДАШЊИ РАДОВИ НА ЗАШТИТИ ШУМА	54
6.2.4	ДОСАДАШЊИ РАДОВИ НА КОРИШЋЕЊУ ОСТАЛИХ ШУМСКИХ РЕСУРСА	54
6.2.5	ДОСАДАШЊИ РАДОВИ НА ОДРЖАВАЊУ ШУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА.....	54
6.2.6	ОСВРТ НА ДОСАДАШЊЕ ГАЗДОВАЊЕ ШУМАМА И ОЦЕНА УТИЦАЈА НА ДОСАДАШЊЕ ГАЗДОВАЊЕ ШУМАМА.....	55
7	ПЛАНИРАЊЕ УНАПРЕЂИВАЊА СТАЊА И ОПТИМАЛНОГ КОРИШЋЕЊА ШУМА	56
7.1	ЦИЉЕВИ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА	56
7.1.1	ОПШТИ ЦИЉЕВИ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА.....	56
7.1.2	ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА	56
Основа газдовања шумама „ Савин Лакат“		99



<i>Производни циљеви</i>	57
<i>Технички циљеви</i>	58
<i>Опште корисни циљеви</i>	58
7.1.3 МЕРЕ ЗА ПОСТИЗАЊЕ ЦИЉЕВА ГАЗДОВАЊА	58
7.1.4 УЗГОЈНЕ МЕРЕ	58
<i>Избор узгојног и структурног облика</i>	59
<i>Избор врста дрвећа</i>	59
<i>Избор начина сеча обнављања и коришћења</i>	59
• <i>Избор начина неге</i>	59
7.1.5 УРЕЂАЈНЕ МЕРЕ	59
7.2 ПЛАНОВИ ГАЗДОВАЊА	60
7.2.1 ПЛАН ГАЈЕЊА ШУМА	60
<i>План обнављања и подизања нових шума</i>	61
<i>План расадничарске производње</i>	62
<i>План неге шума</i>	62
7.3 ПЛАН ЗАШТИТЕ ШУМА	63
7.4 ПЛАН КОРИШЋЕЊА ШУМА	64
<i>План сеча обнављања пребирним сечама</i>	64
<i>Укупан приказ приноса и шумског фонда по врстама дрвећа</i>	Error! Bookmark not defined.
7.4.1 ПЛАН КОРИШЋЕЊА ОСТАЛИХ ШУМСКИХ РЕСУРСА	70
7.4.2 ПЛАН УНАПРЕЂЕЊА ЛОВНЕ ДИВЉАЧИ	71
7.4.3 ПЛАН ИЗГРАДЊЕ ШУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА	71
7.4.4 ПЛАН УРЕЂИВАЊА ШУМА	72
7.4.5 ОДНОС ПЛАНИРАНИХ РАДОВА НА ОБНОВИ, ГАЈЕЊУ И КОРИШЋЕЊУ ШУМА У ОПШТОЈ И ОСНОВИ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА	Error! BOOKMARK NOT DEFINED.
7.5 ОЧЕКИВАНИ ЕФЕКТИ РЕАЛИЗАЦИЈЕ ПЛАНИРАНИХ РАДОВА	72
8 СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНОВА ШУМАМА	73
8.1 СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ РАДОВА НА ИСКОРИШЋАВАЊУ ШУМА	73
8.2 СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ШУМСКО –УЗГОЈНИХ РАДОВА	74
8.3 СМЕРНИЦЕ ЗА ИЗГРАДЊУ ШУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА	78
8.4 СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ РАДОВА НА ЗАШТИТИ	79
8.5 УПУСТВО ЗА ИЗРАДУ ГОДИШЊЕГ ИЗВОЂАЧКОГ ПРОЈЕКТА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА	79
8.6 УПУСТВО ЗА ВОЂЕЊЕ ЕВИДЕНЦИЈЕ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА	80
8.7 УПУСТВО ЗА САНИРАЊЕ ПОЖАРИШТА	80
8.8 ВРЕМЕ СЕЧЕ ШУМА	81



9 ЕКОНОМСКО - ФИНАНСИСКА АНАЛИЗА	82
9.1 ОБРАЧУН ВРЕДНОСТИ ШУМА	82
9.1.1 КВАЛИФИКАЦИОНА СТРУКТУРА УКУПНЕ ДРВНЕ ЗАПРЕМИНЕ	82
9.1.2 ВРЕДНОСТ ДРВЕТА НА ПАЊУ	83
9.1.3 ВРЕДНОСТ МЛАДИХ САСТОЈИНА (БЕЗ ЗАПРЕМИНЕ)	86
9.2 ЕКОНОМСКО- ФИНАНСИЈСКА АНАЛИЗА	86
9.2.1 КВАЛИФИКАЦИОНА СТРУКТУРА СЕЧИВЕ ЗАПРЕМИНЕ – ПРОСЕЧНО ГОДИШЊЕ	86
9.2.2 ВРСТА И ОБИМ ПЛАНИРАНИХ УЗГОЈНИХ РАДОВА – ПРОСЕЧНО ГОДИШЊЕ	87
9.2.3 ПЛАН ЗАШТИТЕ ШУМА	87
9.2.4 ПЛАН ИЗГРАДЊЕ И ОДРЖАВАЊА ШУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА – ПРОСЕЧНО ГОДИШЊЕ	87
9.2.5 ПЛАН УРЕЂИВАЊА ШУМА – ПРОСЕЧНО ГОДИШЊЕ	88
9.3 ФОРМИРАЊЕ ПРИХОДА	88
9.3.1 ПРИХОД ОД ПРОДАЈЕ ДРВЕТА – ПРОСЕЧНО ГОДИШЊЕ	88
9.3.2 УКУПАН ПРИХОД	89
9.4 ТРОШКОВИ ПРОИЗВОДЊЕ – ПРОСЕЧНО ГОДИШЊЕ	89
9.5 ТРОШКОВИ ПРОИЗВОДЊЕ ДРВНИХ СОРТИМЕНАТА – ПРОСЕЧНО ГОДИШЊЕ	89
9.5.1 ТРОШКОВИ НА ГАЈЕЊУ ШУМА – ПРОСЕЧНО ГОДИШЊЕ	90
9.5.2 ТРОШКОВИ НА ЗАШТИТИ ШУМА – ПРОСЕЧНО ГОДИШЊЕ	91
9.5.3 ТРОШКОВИ НА ИЗГРАДЊИ, РЕКОНСТРУКЦИЈИ И ОДРЖАВАЊУ ШУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА – ПРОСЕЧНО ГОДИШЊЕ	91
9.5.4 ТРОШКОВИ УРЕЂИВАЊА ШУМА – ПРОСЕЧНО ГОДИШЊЕ	91
9.5.5 СРЕДСТВА ЗА РЕПРОДУКЦИЈУ ШУМА – ПРОСЕЧНО ГОДИШЊЕ	92
9.5.6 НАКНАДА ЗА ПОСЕЧЕНО ДРВО	92
9.5.7 УКУПНИ ТРОШКОВИ ПРОИЗВОДЊЕ – ПРОСЕЧНО ГОДИШЊЕ	92
9.5.8 РАСПОДЕЛА УКУПНОГ ПРИХОДА	92
10 НАЧИН ИЗРАДЕ ОСНОВЕ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА	94
10.1 ПРИКУПЉАЊЕ ТЕРЕНСКИХ ПОДАТАКА	94
10.2 ОБРАДА ПОДАТАКА	94
10.3 ИЗРАДА КАРАТА	95
10.4 УЧЕСНИЦИ НА ИЗРАДИ ОСНОВЕ	95
11 ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ	96