



Србијашуме

ЈП "Србијашуме" Београд

ШГ "Ниш" Ниш

Одсек за израду Основа и планова газдовања

ОСНОВА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА

ЗА

ГЈ „Обла Глава”

(2026 - 2035)

А. Текстуални део



Алексинац, 2025 године

1. УВОД

1.1. Уводне информације и напомене

ГЈ „Обла Глава” налази се у саставу ЈП „Србијашуме”. Овом газдинском јединицом газдује ШГ „НИШ ” - Ниш , а непосредно управљају Шумска управе у Алексинцу и Сокобањи

ГЈ „Обла Глава” је део планинског масива планине Озрен и налази се на територији општина Алексинац и Сокобања. Ова газдинска јединица се састоји од бивших комуналних шума и шумског земљишта, које чине већи део ове јединице и од бивших државних шума, чији је удео знатно мањи. Сама газдинска јединица чини јединствену целину.

Прво уређивање ГЈ „Обла Глава“ урађено је 1954. године. Наредна уређивања вршена су у редовним десетогодишњим циклусима, Последње прикупљање података, са циљем израде основе газдовања шумама за ГЈ „Обла Глава“, извршено је 2024 и 2025 . године и представља осми циклус уређивања шума ове газдинске јединице.

Основа је урађена у складу са одредбама *Закона о шумама* (Сл.гл.РС.бр. 30/10; 93/12; 89/15; 95/18) у даљем тексту „**Закон о шумама**“, *Правилник о основи газдовања шумама, извођачком пројекту газдовања шумама, евидетирању извршених радова и шумској хроници* (Сл.гл.РС.бр. 18, од 08.03.2024. године) - у даљем тексту „**Правилник**“.

Поред тога уважене су и одредбе које се односе на газдовање шумама у ниже наведеним законима, правилницима и осталим актима и то:

Правилник о начину и времену вршења дознаке, додељивању, облику и садржини дозначног жига и жига за шумску кривицу, обрасцу дозначне књиге, односно књиге шумске кривице, као и о условима и начину сече у шумама („Сл. гл. РС“ бр. 65/11, 47/12, 8/17);

Правилник о шумском реду („Сл. гл. РС“ бр. 38/11, 75/16, 94/17);

Правилник о облику и садржини шумског жига, обрасцу пропратнице, односно отпремнице, условима и начину жигосања посеченог дрвета, начину вођења евиденције и начину жигосања, односно обележавања четинарских стабала намењених за новогодишње и друге празнике („Сл. гл. РС“ бр. 93/16);

Правилник о садржини средњерочног плана заштите шума од биљних болести и штеточина („Сл. гл. РС“ бр. 36/11);

Закон о заштити природе („Сл. гл. РС“ бр. 36/09, 88/10, 91/10-исправка, 14/16, 95/18-др.закони 71/21);

Правилник о критеријумима за издвајање типова станишта, о типовима станишта, осетљивим, угроженим, ретким и за заштиту приоритетним типовима станишта и о мерама заштите за њихово очување („Сл. гл. РС“ бр. 35/10);

Правилник о критеријумима вредновања и поступку категоризације заштићених подручја („Сл. гл. РС“ бр. 97/15);

Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Сл. гл. РС“ бр. 5/10, 47/11, 32/16, 98/16);

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

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

Уредба о режимима заштите („Сл. гл. РС“ бр. 31/12);

Уредба о стављању под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне („Сл. гл. РС“ бр. 31/05, 45/05-исправка, 22/07, 38/08, 9/10, 69/11 и 95/18 - др. закон);

Одлука о стављању под заштиту биљних врста као природних реткости („Сл. гл. РС“ бр. 11/90, 49/91);

Закон о репродуктивном материјалу шумског дрвећа („Сл. гл. РС“ бр. 135/04, 8/05-исправка, 41/09);

Правилник о квалитету репродуктивног материјала топола и врба („Сл. гл. РС“ бр. 76/09);

Закон о дивљачи и ловству („Сл. гл. РС“ бр. 18/10, 95/18 - др. закон);

Правилник о мерама за спречавање штете од дивљачи и штете на дивљачи и поступку и начину утврђивања штете („Сл. гл. РС“ бр. 2/12);

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

Закон о заштити животне средине („Сл. гл. РС“ бр. 135/04, 36/09, 36/09-др.закон, 72/09-др.закон, 43/11-Одлука УС, 14/16, 76/18, 95/18-др.закон);

Закон о процени утицаја на животну средину („Сл. гл. РС“ бр. 135/04, 36/09);

Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл.гл. РС“ бр. 135/04, 88/10);

Уредба о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл. гл. РС“ бр. 114/08);

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

Закон о потврђивању Конвенције о биолошкој разноврсности („Сл. лист СРЈ-Међународни уговори“ бр. 11/01);

Закон о потврђивању Конвенције о очувању европске дивље флоре и фауне и природних станишта („Сл. гл. РС-Међународни уговори“ бр. 102/07);

Закон о водама („Сл. гл. РС“ бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18, 95/18-др.закон);

Правилник о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката, садржини мишљења у поступку издавања водних услова и садржини извештаја у поступку издавања водне дозволе („Сл. гл. РС“, бр. 72/17, 44/18 - др. закон);

Водопривредна основа Републике Србије (Сл. гл. РС бр. 11/2002)

Законом о пољопривредном земљишту („Сл. гл. РС“ бр. 62/06, 65/08 - др. закон, 41/09, 112/15, 80/17, 95/18 - др. закон);

Закон о планирању и изградњи („Сл.гл.РС“ бр.72/09, 81/09-испр., 64/10-Одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-Одлука УС, 50/13-Одлука УС, 98/13 - Одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. Закон, 9/20 и 52/21);

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

Закон о путевима („Сл.гл.РС“ бр. 41/18, 95/18-др.закон);

Закон о заштити од пожара („Сл. гл. РС“ бр. 111/09, 20/15, 87/18, 87/18-др.закон);

Закон о државном премеру и катастру (Сл. гл. РС бр. 72/2009, 18/2010, 65/2013, 15/2015 –одлука УС, 96/2015, 47/2017 –аутентично тумачење, 113/2017 –др. закон, 27/2018 – др. закон, 41/2018 –др. Закон и 9/2020 –др. закон);

Закон о накнадама за коришћење јавних добара („Сл. гл. РС“ бр. 95/18);

Закон о одбрани (Сл. гл. РС бр. 116/07, 88/09, 88/09 – др. закон, 104/09 – др. закон, 10/15 и 36/18);

Закон о стандардизацији (Сл. гл. РС бр. 36/09 и 46/15);

При спровођењу ове ОГШ шумско газдинство је обавезно да се придржава одредби напред наведених закона. У томе ће сарађивати са надлежним органима који се старају о извршењу одговарајућих Закона.

Основа за газдовање шумама за ГЈ „Обла Глава ” има важност 01.01.2026. – 31.12.2035. год., а ступа на снагу даном доношења акта о давању сагласности од стране надлежног Министарства.

1.2. Топографске прилике

1.2.1. Географски положај газдинске јединице

ГЈ „Обла Глава” захвата западни део планинског масива Озрен и то шуме и шумска земљишта у државној својини.

По општем географском положају простире се између : $43^{\circ} 32' 10''$ и $43^{\circ} 39' 50''$ северне географске ширине и између $21^{\circ} 43' 20''$ и $21^{\circ} 49' 35''$ источне географске дужине од Гринича.

По хидрографском положају ова ГЈ припада сливу река Моравице и Јужне Мораве.

У висинском погледу ова јединица се простире од 300 m надморске висине у кориту реке Моравице, па до 897 m надморске висине на месту званом „Седи вр“. Висинска разлика између највише и најниже тачке износи 597 m.

Газдинска јединица „Обла Глава” се налази у саставу Јавног предузећа "Србијашуме" у оквиру Расинског шумског подручја којим газдује шумско газдинство "Ниш" Ниш, а непосредно управља шумска управа у Крушевцу.

1.2.2. Границе

ГЈ „Обла Глава” по политичкој подели припада територији општина Алексинац и Сокобања.

Спољне границе ове газдинске јединице немају додира са другим ГЈ, већ се ослањају на приватни посед.

Све унутрашње границе (границе одељења) у газдинској јединици обележене су на терену према важећем стандарду за обележавање граница.

Спољне границе према приватном поседу обнављане су према важећим стандардима (једном хоризонталном цртом).

Дужина спољних граница у ГЈ „Обла Глава" износи 62,88 km св према приватном поседу , а дужина унутрашњих граница износи 188 km.

1.2.3.Површине

Стање површина у доба уређивања

Табела бр. 1 : Стање површина у доба уређивања

врста земљишта	P (ha)
Шума	4071.70
Шумска култура	100.57
свега обрасло	4172.27
Гробље	0.25
Историјски споменик	0.38
Камењар	1.13
Необрасло земљиште које није погодно за пошумљавање	18.57
Њива	1.03
Позајмиште материјала за изградњу и насипање путева	0.64
Простор око локалитета историјског значаја	0.50
Пут	26.22
Забарено земљиште	0.32
Земљиште за остале сврхе	92.11
Зграде и други објекти са окућницом	0.64
свега необрасло	141.79
укупно	4314.06

Укупна површина газдинске јединице „Обла Глава“ износи 4314,06 ha, туђег земљишта нема.

Укупна обрасла површина износи 4172,27 ha, што чини 96,7 % целокупне површине. Од те површине, шуме покривају 4071,7 ha (94,4% укупне површине), док шумске културе заузимају 100,60 ha (2,3 %).

Необрасло земљиште заузима 141,8 ha (3,3 % укупне површине газдинске јединице). Најзаступљеније је земљиште за остале сврхе које се налази на површини од 92,2 ha, затим следи неплодно земљиште – путеви, које се налази на површини од 26,2 ha.

1.3. Имовинско – правно стање

1.3.1. Државни посед

Газдинска јединица „Обла Глава” налази се на територији општина Алексинац и Сокобања. ГЈ „Обла Глава” обухвата шуме и шумска земљишта у катастарским општинама: Ресник, Поружница и Трубаревац (СО Сокобања) и Алексинац Ван Варош, Бован, Вакуп, Краљево, Пруговац, Суботинац и Црна Бара (СО Алексинац)

Газдинску јединицу „Обла Глава” чине шуме и чистине на укупној површини од 4332,4 ha.

За све шуме и шумска земљишта ове газдинске јединице постоје уредно формирани катастарски планови који се налазе у Геодетским управама у Алексинцу и Сокобањи, за израду катастра коришћени су дигитални подаци преузети са сервера РГЗ-а.

У газдинској јединици „Обла Глава” јавља се и катастарске парцеле која на терену нису разграничене, тј само су у листу непокретности математичким путем подељена, те катастарске парцеле приказане су у табели 2 :

Табела бр.2 : Приказ сувласничких парцела

Општина	Катастарска општина	Бр парцеле	Удео ЈП Србијашуме
Алексинац	Алексинац Ван Варош	2354	251093/251943
Алексинац	Краљево	793	Jul-17
Алексинац	Краљево	871	291/331
Алексинац	Краљево	1163	24/25
Алексинац	Краљево	1805/1	Nov-17
Алексинац	Краљево	1805/2	Nov-17
Алексинац	Краљево	1852	11-Dec
Алексинац	Вакуп	692	27509/27889
Алексинац	Вакуп	1297	11353/11588
Алексинац	Вакуп	1538/1	2276/6976
Алексинац	Вакуп	1538/2	2276/6976
Алексинац	Вакуп	1538/3	2276/6976
Алексинац	Вакуп	1538/4	2276/6976
Алексинац	Вакуп	1538/5	2276/6976
Алексинац	Вакуп	1538/6	2276/6976
Алексинац	Вакуп	1538/7	2276/6976
Алексинац	Вакуп	1538/8	2276/6976
Алексинац	Вакуп	1538/9	2276/6976
Алексинац	Вакуп	1538/10	2276/6976
Алексинац	Вакуп	1538/11	2276/6976
Алексинац	Пруговац	15	7473/14946
Алексинац	Пруговац	16	03-Jun
Алексинац	Пруговац	17	03-Jun
Алексинац	Пруговац	18	03-Jun
Алексинац	Пруговац	20	03-Jun
Алексинац	Пруговац	21	03-Jun
Алексинац	Пруговац	23	01-Feb
Алексинац	Пруговац	25	03-Jun
Алексинац	Пруговац	26	03-Jun
Алексинац	Пруговац	29	1915/3829

Алексинач	Пруговац	32	03-Jun
Алексинач	Пруговац	33	2245/5690
Алексинач	Пруговац	2422	10266/12756
Алексинач	Пруговац	2444	03-Jun
Алексинач	Пруговац	2445	03-Jun

За ове катастарске парцеле покренут је Предлог за физичку деобу непокретности пред надлежним судом, и до доношења ове Основе тај поступак није окончан.

Табела бр.2 : Приказ заузећа

Списак катастарских парцела приказан је у прилогу Основе.

1.4. Рељеф и геоморфолошке карактеристике

ГЈ „Обла Глава“ захвата западни део део планинског масива ОЗРЕН . Конфигурација терена је средње изражена и њу карактеришу падине које се уздижу од водотока лево и десно, тако да је цела газдинска јединица испресецана увалама и гребенима лепезастог изгледа. Нагиб терена се креће од 20° – 40°.

Конфигурација терена је променљиво изражена и карактеришу је кратке и средње стрме падине – стране које се спуштају према рекама и потоцима. Уопште узев, рељеф је средње изражен, тако да није било проблема приликом деобе на одељења и границе су углавном постављене гребенима и потоцима.

Главна експозиција ове газдинске јединице је југ-југозапад, мада унутар јединице има и других експозиција.

1.5. Геолошка подлога

Планински масив Озрен припада Родопском планинском систему. Геолошка подлога ове газдинске јединице састављена је претежно од метаморфних и седиментних стена.

Метаморфне стене

Метаморфне стене су такве стене у којима је, у већој или мањој мери, нарушена првобитна структура са истовременом променом минералног састава. Процесу преображаја (метаморфозе) подвргнуте су магматске, седиментне и старе метаморфне стене. Карактер промена одређује топлота и притисак уз хемијско дејство гасова и пара.

Глинени шкриљци су чвршћи од глинача и представљају прелазну стену између метаморфисаних глинача и филита. Најчешће су црне боје.

Филити се карактеришу свиластом површином по којој светlucaју љуспице лискуна. Садрже и кварц који се голим оком тешко уочава. Боја им је сиво-зелена, сиво-жута или чак црна.

Микашисти су стене које се претежно састоје од мусковита, биотита и кварца. Зависно од присуства типа лискуна називају се мусковитски или биотитски микашисти, а ако садрже оба лискуна дволискунски микашисти.

Гнајсеви настају метаморфозом киселих магматских стена, а такође од аркозних пешчара. По минералном саставу веома су слични граниту. Састоје се од фелдспата, кварца, лискуна, а ређе и пироксена и амфибола. Структура им је најчешће шкриљава.

Серпентинити настају метаморфозом перидотита и пироксенита, то су веома старе стене.

Серпентини настају преображајем оливина и других Fe, Mg, силиката без Al. То су секундарни хидратисани Fe, Mg, силикати са гвожђем. Јављају се у љуспастим облицима

или у влакнима, који даљом метаморфозом прелазе у азбест. Ови минерали образују серпентинске стене.

Седиментне стене

Седиментне стене су производ распадања било којих стена на Земљиној површини, деловањем организама, егзогених геолошких сила и других агенаса у условима ниског притиска и температуре. Настају углавном механички и хемијски.

Механичке седиментне стене

Пешчари су везани механички седименти. По минералном саставу разликују се кварц и аркузни пешчари који се састоје од фелдспата, кварца и др. Зависно од везивне материје разликују се глиновити, карбонатни, гвожђевити и др. пешчари.

Глинци настају процесом дијагенезе честица глине. Разликују се од глина по томе што су чврсти, не мешају се са водом, компактни су итд.

Лапорац је мешавина глине и калцита или доломита. Садржај калцита варира од 35 – 65 %. По изгледу је веома сличан глинцима али обично светлије боје.

1.6. Типови земљишта

Најзаступљенији типови земљишта у овој газдинској јединици су:

- еутрично смеђе или гајњача
- дистрично смеђе или кисело смеђе.

-

Г А Ј Њ А Ч А је смеђе земљиште са високим степеном засићености базама. То је географска модификација средњоевропских смеђих земљишта. Она је углавном климатогено земљиште и може се јавити и као трајни члан развојних серија, обично је сконцетрисана испод 500 метара надморске висине. Најчешћа је на благо таласастим брдским пределима, а појављује се и на осталим елементима рељефа изузев депресија.

У сувљим областима и на сувљим експозицијама може да се појави и на већим надморским висинама, а у влажнијим областима трајније се одржава на јужним нагибима.

Гајњача је изразити представник шумских земљишта. На њој се појављују углавном храстове и храстово - грабове шуме. Чисте букове шумама ретко срећемо на овом типу земљишта.

К И С Е Л О С М Е Ђ Е земљиште спада у ред најраспрострањенијих земљишта. То су кисела земљишта, па чак до јако кисела и имају јако низак степен засићености базама. За ова земљишта се може рећи да су прилично дубока, чија дубина земљишног профила варира од 30 - 70 цм, мада дубина физиолошки активног профила може бити и већа ако се испод (Б) хоризонта налази растресити субстрат. Плића су једино земљишта на тврдим стенама које се тешко механички дробе. По грануло- метријском саставу ово су обично лакша земљишта песковитог и иловастог састава, често са високим садржајем скелета који се по правилу са дубином повећава. То им све омогућава да буду добро аерисана и добро пропустљива за воду. Најтипичнију и најраспрострањенију шумску вегетацију ових земљишта чине букове шуме, а на јужним падинама и на нижим подручјима појављују се храстове шуме.

С обзиром да су ово дубока или средње дубока земљишта повољног механичког састава са доста добрим водним режимом, она пружају доста велике потенцијалне могућности за раст и развој многих биљних врста. Велику киселост и сиромаштво базама могуће је поправити калцификацијом.

У фонду шумских земљишта ово земљиште се сматра једним од најбољих, а са обзиром на његово велико распрострањење, сматра се за шумарство најважнијим.

Кад је реч о интензивнијем искоришћавању ових земљишта треба истаћи да су она доста подложна ерозији. На збијеним иловастим и глиновитим земљиштима, обешумљеним и претвореним у пашњаке, смањује се пропусљивост за воду што представља узрок појачане ерозије. Међутим, исто су тако растресита неvezана

прашкасто-песковита земљишта (на микашистима) јако подложна ерозији, јер леже на непропустљивим стенама, па се после интензивних киша брзо засите водом, потом се растресита неповезана маса лако покреће. Тако се на овим земљиштима врло често појављује ерозија, о чему се свакако мора водити рачуна приликом коришћења шума на оваквим стаништима.

1.8. Клима

ГЈ „Обла Глава“ је највећим делом окренута према југозападу, амањим делом ка северо западу. Са северне стране ослања се на литице Озрена. Најниже тачке терена налазе се на Југозападу, а највише у централном делу Г.Ј.

Овај комплекс спада у средњеевропску климатску зону, где преовлађује континентални карактер климе са извесним варијантама умерено – континенталне климе. Ова клима се одликује: великом променљивошћу временских услова како у једном дану, тако и у току целе године, са доста равномерном поделом водених талоба на поједина годишња доба и јасним истицањем годишњег доба.

Најближа метеоролошка станица налази се у Сокобањи (256mⁿv), те подаци добијени овде морају се узимати уз одређену корекцију, имајући у виду да постоји разлика између ових података и метеоролошких појава на облој глави. Према томе, ове податке треба прихватити са извесном резервом. Метеролошки подаци обрађени у овом поглављу узети су за период 2014 – 2023. године.

Табела бр 4: Преглед климатолошких података

Извор: РХМЗ Србије

		Јед. мере	Метеоролошка станица
			Сокобања
средња годишња температура		°C	14,5
средња годишња мин. температура		°C	7,9
екстремна мин. температура		°C	-22,5
средња годишња макс. температура		°C	19,6
екстремна макс. температура		°C	41,2
годишња сума падавина		mm	1088,6
број дана са падавинама	киша	дана/год.	108,6
	снег	дана/год.	21
просечна релативна влажност		%	79,6
мразни дани		дана/год.	52
ледени дани		дана/год.	14
снежни покривач		дана/год.	28
магла		дана/год.	30
град		дана/год.	1

Проучени опсервациони материјал температуре ваздуха на поменутој метеоролошкој станици указује на топлотне прилике једног умереног поднебља са средњом годишњом температуром ваздуха од 12,5°C уз констатацију да је најхладнији месец јануар са средњом

температуром од 1,9°C, а најтоплији месеци јул (22,8°C) и август (22,2°C), тако да је амплитуда средње годишње температуре 20.9°C.

Апсолутни максимум температуре, за посматрани период (2014 – 2023. година), износи 41,2°C, а апсолутни минимум -22,5°C.

Најранији јесењи мразеви у посматраном периоду јављају се од почетка октобра, а последњи позни мраз забележен је карајем априла. Наведени подаци су значајни, јер се рани јесењи и позни пролећни мразеви јављају у време вегетације и могу значајно утицати на смањење производности и виталности састојина, нарочито ако се понове у узастопном низу година.

Просечно се у току године јавља 53 дана са апсолутним минимумом температуре испод 0°C (мразни дани) и 11 дана у којима апсолутни максимум температуре не прелази 0°C (ледени дани).

Максималне температуре ваздуха у другој половини године су веће у односу на прву половину године, тако повољан распоред топлоте условљен је закашњењем годишњег максимума температуре у односу на летњи солстицијум.

Летње температурне прилике су стабилније од зимских, што се може закључити из фреквенције појаве најтоплијих и најхладнијих месеци у појединим годинама, као и распона колебања амплитуда средњих месечних температура.

Годишњи ход релативне влажности ваздуха, указује на умерену влажност ваздуха која влада на овом локалитету. Релативна влажност се мења у доста широким границама, али се констатује да вредности опадају идући од хладнијих ка топлијим месецима, са мањим поремећајима у мају и јуну.

Иначе највећу релативну влажност показује зима, затим јесен, а након тога следи пролеће и лето.

Табела бр.5: Падавине по месецима

Месец	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	свега
Просек (mm)	87.6	53.9	101.7	96.8	97.8	141.2	81.8	87.9	70.9	64.6	86	76.7	1025.7

Плувиометријски режим припада модифицираном средњоевропском режиму расподеле падавина са извесним специфичностима. У овом локалитету падне просечно годишње 1025,7 mm падавина.

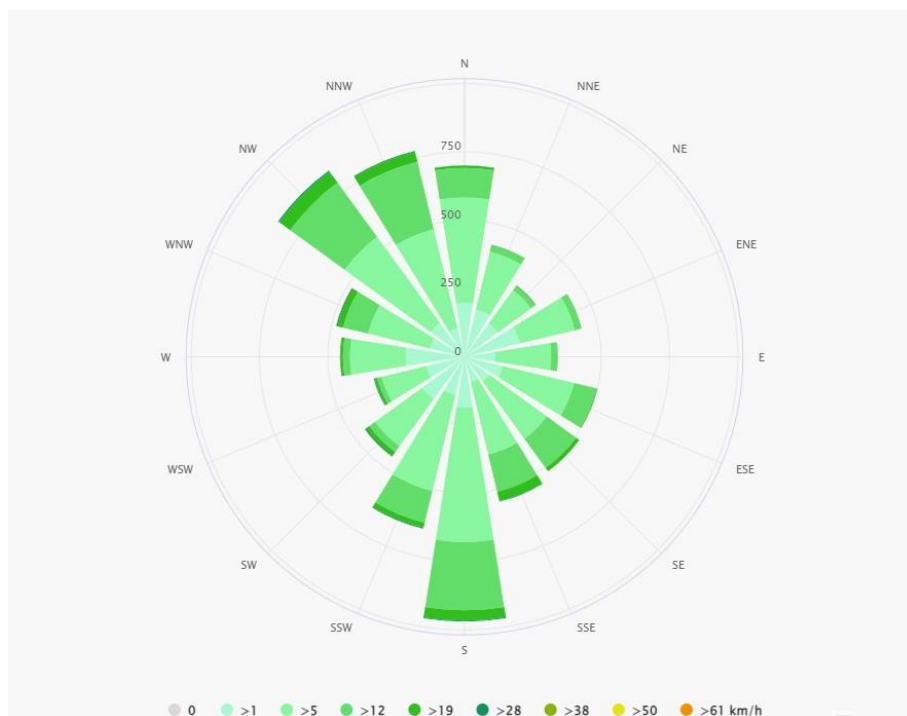
Најсушнији месец је фебруар, а месец са највише падавина је јун. Просечна висина падавина у вегетационом периоду износи 635,6 mm. Акумулација падавина од маја до јула је знатно бржа него у осталом делу године. Просечна годишња честина дана са мерљивом количином падавина износи просечно 138 дана, од чега су 120 дана са падавинама у облику кише, а 18 дана са падавинама у облику снега, при чему је појава снега могућа, најраније од друге половине октобра, па све до друге половине априла месеца. Овај податак је значајан са аспекта шумске вегетације, јер снежне падавине које се јаве рано у јесен, пре опадања лишћа или касно у пролеће по листању могу изазвати велика оштећења на шумским екосистемима.

Падавине су добро распоређене у току године, а посебно за време трајања вегетационог периода, што указује да ово подручје има повољан падавински режим.

Вегетациони период почиње углавном половином месеца априла и траје до друге половине октобра.

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

Ружа ветрова за Јастребац приказује колико сати у години ветар дува из појединих праваца и којом брзином, подаци су за претходних 30 година (преузето са сајта meteoblue.com).



1.7. Хидрографске карактеристике

Ова газдинска јединица није богата рекама и потоцима постојећи извори пресушују у току лрта. У подножју газдинске јединице са западне стране протиче река Моравица.

1.9. Опште карактеристике шумских екосистема

1.9.1. Биотички услови

У флористичком саставу ове газдинске јединице најзаступљенија врста дрвећа је буква – *Fagus toesiaca*.

Од осталих лишћара јављају се: *Quercus petraeae* – храст китњак, *Quercus cerris* – цер, *Acer campestre* – клен, *Carpinus betulus* – граб, *Ulmus montana* – брест, *Acer heldreichii* – планински јавор, *Acer pseudoplatanus* – горски јавор, *Salix alba* – бела врба, *Acer platanoides* – млеч, *Betula verrucosa* – бреза, *Populus tremula* – јасика, *Tilia parvifolia* – ситнолисна липа, *Tilia grandifolia* – крупнолисна липа, *Tilia argentea* – сребрнаста липа, *Fraxinus ornus* – црни јасен, *Robinia pseudoacacia* – багрем.

Аутохтоних четинара, од природе нема. У вештачки подигнутим састојинама срећу се врсте: *Pinus nigra* – црни бор, *Pinus silvestris* – бели бор, *Picea abies* – смрча, *Larix decidua* – ариш, *Pinus strobus* – Вајмутов бор и *Pseudotsuga taxifolia* - дуглазија.

Од жбунастих врста аутохтоног порекла заступљене су следеће врсте: *Rubus hirtus* – купина, *Corylus avellana* – леска, *Crataegus monogyna* – бели глог, *Clematis vitalba* – павит, *Hedera helix* – бршљан, *Sambucus nigra* – црна зова, *Daphne mezereum* - ликовец, *Lonicera carpifolium* – орлови нокти, *Ruscus aquileatus* - кострика и др..

У спрату приземне флоре јављају се следеће врсте: *Anemone nemorosa* – шумска бреберина, *Asarum europeum* – копитњак, *Asperula odorata* – лазаркиња, *Athyrium filix femina*

– женска папрат, *Dentaria bulbifera* – брадавичак, *Euphorbia amygdaloides* – шумска млечика, *Geranium macrorrhysum* – здравац, *Helleborus odoratus* – кукурек, *Hypericum perforatum* – кантарион, *Oxalis acetosella* – соца, *Fragaria vesca* – шумска јагода, *Allium ursinum* – сремш, *Sanicula europea* – милоглед и др..

1.9.2. Шумски екосистеми

На подручју ГЈ „Обла Глава” издвојени су следећи комплекси шума:

1. Комплекс ксеротермофилних сладуново-церових и других типова шума (2),
2. Комплекс ксеромезофилних китњакових и грабових типова шума (3),
3. Комплекс мезофилних букових и буково-четинарских типова шума (4).

Комплекси (појасеви) се даље рашчлањују на ценолошке групе типова шума. Рашчлањавање се врши на основу присутне вегетације и земљишта. Према наведеним критеријумима за ову газдинску јединицу, у оквиру наведених комплекса (појасева), издвојене су следеће ценолошке групе типова шума:

1. У комплексу (појасу) ксеротермофилних сладуново-церових и других типова шума, издвојена је следећа ценолошка група типова шума:

(21) - цено-еколошка група типова шума сладуна и цера (*Quercion frainetto*) на смеђим и лесивираним земљиштима.

2. У комплексу (појасу) китњакових и грабових шума, издвојена је следећа цено-еколошка група типова шума:

(31) - шума китњака и цера (*Quercetum petraeae-cerris*) на различитим смеђим земљиштима.

3. У комплексу (појасу) мезофилних букових и буково-четинарских типова шума, издвојене су следеће цено-еколошке групе типова шума:

(42) - планинска шума букве (*Fagenion moesiacaе montanum*) на различитим смеђим земљиштима.

(46) – шума букве и јеле (*Abieti – Fagenion moesiacaе*) на смеђим земљиштима и лесивираним варијантама неких смеђих земљишта.

Приликом прикупљања података за израду Основе издвојене су следеће шумске заједнице и кодирани као:

1. *Quercetum frainetto – cerris typicum* (212)
2. *Quercetum submontanum* (311)
3. *Quercetum petraeae – cerris* (313)
4. *Fagetum moesiacaе submontanum* (411)

Основне карактеристике еколошких јединица су:

1. (212) - Група еколошких јединица типичних шума сладуна и цера (*Quercetum frainetto – cerris typicum*) на смеђим и лесивираним земљиштима.

То је климазонална заједница шума у Србији, која је развијена на мањим нагибима и надморским висинама до око 600 m на различитим смеђим земљиштима (најчешће на гајњачама).

Главни едификатори су сладун и цер, а јавља се и већи број дрвенастих, претежно ксерофилних врста.

2. (311) - Шума китњака (*Quercetum montanum*) на смеђим земљиштима.

Шуме китњака, у којима је он једини едификатор, јављају се најчешће на надморским висинама од 400-800 m. Најчешће се ради о силикатним подлогама и мање-више плитким и скелетним киселим смеђим земљиштима која су често изложена ерозији. То су често главице

и гребени, или топле експозиције јачих нагиба, које су већ по самом положају изложене спирању земљишта, што уз мали склоп светлољубивог китњака и оскудну стељу доводи до деградације.

3. (313) - Шума китњака и цера (*Quercetum petraeae – cerris*) на земљиштима на лесу, силикатним стенама и кречњацима.

Шуме китњака и цера заузимају доњи појас китњакових шума до око 600 m надморске висине најчешће на смеђим и лесивираним земљиштима. Ове су шуме нешто ксеротермније од монодоминантних шума китњака, а мезофилније од шума чистог цера.

4. (411 - Брдска шума букве (*Fagetum moesiacaе submontanum*) на различитим смеђим земљиштима.

Брдске шуме букве као климарегионални појас заузимају најчешће надморске висине између 700-1200 m на свим експозицијама. Земљишта су најчешће смеђа (кисела смеђа, еутична смеђа, смеђа на кречњаку, terra fusca и др.). То су обично дубока и врло дубока земљишта са високом потенцијалном плодношћу.

У саставу ове групе типова шума, осим монодоминантних шума брдске букве, улази и група еколошких јединица која обухвата више или мање деградиране шуме букве са грабом и племенитим лишћарима на хумусно-силикатним и скелетним смеђим земљиштима.

Шуме ове климатогене заједнице на Облој Глави јављају се на надморским висинама од 700 m н.в. до 950 m н.в., то су североисточне или северозападне експозиције. У овим састојинама углавном је доминантна буква док остали лишћари јављају у доњим спратовима.

1.9.3. Региони провенијенције

- ❖ Решењем Министарства за пољопривреду, шумарство и водопривреду („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 8/05 – исправка) установљени су региони провенијенције за храст лужњак и храст китњак.
- ШГ „Ниш” се налази у региону провенијенције храста лужњака централна Србија укупне површине 5.574.823 ha и означен је регистарским бројем 12. Регион провенијенције храста лужњака централна Србија налази се између 42° 14' 09" и 44° 52' 36" северне географске ширине и 19° 06' 51" и 22° 59' 06" источне географске дужине, на надморским висинама од 70 до 150 m.
- Што се тиче региона провенијенције храста китњака ШГ „Ниш” се налази у региону Војводина – централна и источна Србија и означен је бројем 22, укупне површине 6.447.454 ha. Овај регион се налази између 42° 14' 17" и 46° 11' 26" северне географске ширине и 18° 50' 54" и 23° 00' 41" источне географске дужине на надморским висинама од 200 до изнад 1.000 m.
- ❖ Решењем Министарства за пољопривреду, шумарство и водопривреду („Службени гласник РС”, бр. 322-05-495/2009-10 од 15.09.2009. године) установљени су региони провенијенције за јелу (*Abies alba Mill.*).
- ШГ „Ниш” се налази у региону провенијенције јеле (*Abies alba Mill.*) централна Србија укупне површине 1.294.991 ha и означен је регистарским бројем 62. Регион провенијенције јеле централна Србија налази се између 42° 22' 33" и 43° 43' 42" северне географске ширине и 20° 21' 22" и 21° 50' 12" источне географске дужине, на надморским висинама од 609 до 1720 m.
- ❖ Решењем Министарства за пољопривреду, шумарство и водопривреду („Службени гласник РС”, бр. 322-05-493/2009-10 од 15.09.2009. године) установљени су региони провенијенције за смрчу (*Picea abies Karst.*).
- Што се тиче региона провенијенције смрче (*Picea abies Karst.*) ШГ „Ниш” се налази у региону централна Србија и означен је бројем 52, укупне површине

1.294.991 ha. Регион провенијенције смрче централна Србија налази се између 42° 22' 33" и 43° 43' 42" северне географске ширине и 20° 21' 22" и 21° 50' 12" источне географске дужине, на надморским висинама од 609 до 1.720 m.

- ❖ Решењем Министарства за пољопривреду, шумарство и водопривреду („Службени гласник РС”, бр. 322-05-429/2009-10 од 10.07.2009. године) установљени су региони провенијенције за црни бор (*Pinus nigra Arn.*).
- Што се тиче региона провенијенције црног бора (*Pinus nigra Arn.*) ШГ „Ниш” се налази у региону централна Србија и означен је бројем 42. Регион провенијенције црног бора централна Србија налази се између 42° 14' 09" и 44° 31' 58" северне географске ширине и 19° 07' 02" и 22° 10' 41" источне географске дужине, на надморским висинама од 265 до 1.558 m.
- ❖ Решењем Министарства за пољопривреду, шумарство и водопривреду („Службени гласник РС”, бр. 15 од 19.03.2010. год.) установљен је регион провенијенције букве.
- ШГ „Ниш” се налази у региону провенијенције букве јужна Србија укупне површине 497.228 ha и означен је регистарским бројем 33. Регион провенијенције букве јужна Србија налази се између 42° 55' 28" и 44° 02' 55" северне географске ширине и 20° 36' 20" и 21° 41' 04" источне географске дужине, на надморским висинама од 650 до 1.800 m.

1.9.4. Стање ретких, рањивих и угрожених врста (РТЕ)

У оквиру спровођења процеса сертификације шума у Јавном предузећу „Србијашуме” једна од обавеза је и израда прегледа ретких, рањивих и угрожених врста (РТЕ). У наредним табелама ће бити дат преглед ретких, рањивих и угрожених врста у газдинској јединици „Обла Глава”.

Табела бр.5: Стање заштићених врста

Заштићене врсте флоре	Заштићене врсте фауне
• <i>Acer heldreichii</i> - планински јавор • <i>Helleborus odoratus</i> - кукурек • <i>Cornus mas</i> - дрен • <i>Asperula odorata</i> - лазаркиња • <i>Fragaria vesca</i> - шумска јагода • <i>Alium ursinum</i> - медвеђи лук • <i>Hypericum perforatum</i> - кантарион • <i>Vaccinium myrtillus</i> - боровница • <i>Boletus edulis</i> - вргањ • <i>Sambucus nigra</i> - црна зова • <i>Crataegus monogyna</i> - бели глог • <i>Asarum europaeum</i> - копитњак	• <i>Canis lupus</i> - вук • <i>Myrmeca rufa</i> - шумски мрав • <i>Vipera berus</i> - шарка • <i>Sciurus vulgaris</i> - веверица • <i>Strix aluco</i> - шумска сова • <i>Talpa europaea</i> - обична кртица • <i>Lacerta praticola</i> - шумски гуштер • <i>Testudo hermanni</i> - шумска корњача • <i>Columbia livia</i> - дивљи голуб • <i>Lucanus cervus</i> - јеленак

1.9.5. Еколошка мрежа

Простор газдинске јединице „Обла Глава“ не припада ни једном режиму заштите Завода за заштиту природе Р.С.

2. СТАЊЕ ШУМА, АНАЛИЗА СТАЊА И СПРОВЕДЕНИХ МЕРА ГАЗДОВАЊА

2.1. Стање шума

2.1.1. Стање шума по намени

2.1.1.1. Стање шума по глобалној намени

У ГЈ „Обла Глава” формирана је једна глобална намена:

Глобална намена 12: шуме са приоритетном заштитном функцијом

Укупно газдинска јединица

Табела бр.6: Стање састојина по глобалној намени

Глобална намена	Површина		Запремина			Запремински прираст		
	ha	%	m³	m³/ha	%	m³	m³/ha	%
11	3357,3	81.2	682876.2	202.0	100.0	15443,4	4.6	100.0
12	815,01	18.8	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
Укупно	4172.3	100.0	682876.2	164.0	100.0	15443,4	3.7	100.0

Глобална намена 12 (*Шуме и шумска станишта са производно-заштитном функцијом*) има просечну запремину од 346,4 m³/ha и просечни запремински прираст од 5,9 m³/ha.

Глобална намена 12 (*шуме са приоритетном заштитном функцијом*) има просечну запремину од 346,4 m³/ha и просечни запремински прираст од 5,9 m³/ha.

2.1.1.2. Стање шума по основној намени

Основна намена (приоритетна функција) може бити утврђена као законска обавеза или се утврђује на основу специфичних критеријума који упућују на неопходно формирање основне намене. Користећи ове принципе, у ГЈ „Обла Глава” формиране су 3 основне намене:

Наменска целина 10: Парк природе I степен заштите

Наменска целина 26: Парк природе II степен заштите

Наменска целина 66: Парк природе II степен заштите

Табела бр.7: Стање састојина по основној намени

Наменска целина	Површина		Запремина			Запремински прираст		
	ha	%	m³	m³/ha	%	m³	m³/ha	%
10. Производња дрвета	3357,26	81.2	682876.2	202.0	100.0	15443,4	4.6	100.0
26. Заштита земљишта од ерозије	656,23	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
66. Стална заштита шума (изван газдинског третмана)	158,78	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Укупно	4172.27	100.0	682876.2	164.0	100.0	15443,4	3.7	100.0

Највеће учешће у укупној обраслој површини има *наменска целина 10* (81,2%), са просечном запремином од 202.0 m³/ha и прирастом од 4,6 m³/ha, следећа по заступљености је *наменска целина 26* која се налази на 15.% . и са 3,8 % учешћа у укупној обраслој површини налази се *наменска целина 66*. *наменске целине 26 и 66 немају запремину.*

2.1.2. Приказ стања шума по газдинским типовима

Табела бр.8: Стање састојина по газдинским типовима

Намена / Порекло / Очуваност / газдински тип	Површина		Запремина			Запремински прираст			
	ha	%	m ³	m ³ /ha	%	m ³	m ³ /ha	%	Iv/V
10. Производња дрвета									
11. Висока природна састојина тврдых лишћара									
1. Очувана састојина									
21110. Високе мешовите шуме букве	226.28	5.4	64443.5	284.8	9.4	1165.3	5.1	7.5	1.8
2510. Високе мешовите шуме китњака, сладуна и цера	74.10	1.8	19503.9	263.2	2.9	401.2	5.4	2.6	2.1
1. Очувана састојина Total	300.38	7.2	83947.4	279.5	12.3	1566.5	5.2	10.1	1.9
11. Висока природна састојина тврдых лишћара Total	300.38	7.2	83947.4	279.5	12.3	1566.5	5.2	10.1	1.9
14. Издавачка природна састојина тврдых лишћара									
1. Очувана састојина									
21120. Издавачке мешовите шуме букве	146.75	3.5	22911.8	156.1	3.4	455.2	3.1	2.9	2.0
21121. Издавачке мешовите шуме букве - Високе шуме букве и осталих лишћара и четинара	876.63	21.0	204757.2	233.6	30.0	4252.0	4.9	27.5	2.1
2620. Издавачке мешовите шуме храстова	685.76	16.4	108548.7	158.3	15.9	2522.9	3.7	16.3	2.3
2621. Издавачке мешовите шуме храстова - Високе шуме храстова и осталих лишћара	720.88	17.3	151520.7	210.2	22.2	3352.5	4.7	21.7	2.2
2820. Издавачка мешовите шуме ОТЛ	39.71	1.0	5499.9	138.5	0.8	151.7	3.8	1.0	2.8
2821. Издавачке мешовите шуме ОТЛ - Високе мешовите шуме ОТЛ	1.20	0.0	51.2	42.7	0.0	1.4	1.2	0.0	2.8
2920. Издавачке мешовите шуме багрема	106.60	2.6	12075.0	113.3	1.8	385.7	3.6	2.5	3.2
1. Очувана састојина Total	2577.53	61.8	505364.6	196.1	74.0	11121.5	4.3	72.0	2.2
2. Разређена састојина									
21120. Издавачке мешовите шуме букве	2.72	0.1	511.9	188.2	0.1	10.2	3.8	0.1	2.0
21121. Издавачке мешовите шуме букве - Високе шуме букве и осталих лишћара и четинара	110.18	2.6	24505.9	222.4	3.6	486.1	4.4	3.1	2.0
2621. Издавачке мешовите шуме храстова - Високе шуме храстова и осталих лишћара	24.36	0.6	3107.3	127.6	0.5	75.3	3.1	0.5	2.4
2820. Издавачка мешовите шуме ОТЛ	1.63	0.0	220.1	135.0	0.0	5.1	3.1	0.0	2.3
2821. Издавачке мешовите шуме ОТЛ - Високе мешовите шуме ОТЛ	11.27	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
2. Разређена састојина Total	150.16	3.6	28345.2	188.8	4.2	576.6	3.8	3.7	2.0
3. Девастирана (превише разређена) састојина									
21120. Издавачке мешовите шуме букве	21.64	0.5	1693.2	78.2	0.2	39.3	1.8	0.3	2.3
2621. Издавачке мешовите шуме храстова - Високе шуме храстова и осталих лишћара	19.34	0.5	3716.2	192.1	0.5	70.4	3.6	0.5	1.9
3. Девастирана (превише разређена) састојина Total	40.98	1.0	5409.3	132.0	0.8	109.7	2.7	0.7	2.0
14. Издавачка природна састојина тврдых лишћара Total	2768.67	66.4	539119.1	194.7	78.9	11807.9	4.3	76.5	2.2
25. Вештачки подигнута састојина тврдых лишћара									
1. Очувана састојина									
21010. Високе мешовите шуме јавора и јасена	7.52	0.2	298.7	39.7	0.0	9.0	1.2	0.1	3.0
2510. Високе мешовите шуме китњака, сладуна и цера	32.56	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
2810. Високе мешовите шуме ОТЛ	13.02	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
1. Очувана састојина Total	53.10	1.3	298.7	5.6	0.0	9.0	0.2	0.1	3.0
2. Разређена састојина									
21010. Високе мешовите шуме јавора и јасена	6.64	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
2510. Високе мешовите шуме китњака, сладуна и цера	2.16	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
2. Разређена састојина Total	8.80	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
25. Вештачки подигнута састојина тврдых лишћара Total	61.90	1.5	298.7	4.8	0.0	9.0	0.1	0.1	3.0
27. Вештачки подигнута састојина четинара									
1. Очувана састојина									
31210. Високе мешовите шуме борова	43.26	1.0	11559.8	267.2	1.7	448.9	10.4	2.9	3.9

Намена / Порекло / Очуваност / газдински тип	Површина		Запремина			Запремински прираст			
	ha	%	m³	m³/ha	%	m³	m³/ha	%	Iv/V
31211. Високе мешовите шуме борова -Високе шуме лишћара и четинара	40.60	1.0	7053.5	173.7	1.0	287.5	7.1	1.9	4.1
31510. Високе мешовите шуме смрче	16.25	0.4	4633.9	285.2	0.7	138.6	8.5	0.9	3.0
31511. Високе мешовите шуме смрче - Високе шуме четинара и лишћара	102.30	2.5	27403.2	267.9	4.0	797.8	7.8	5.2	2.9
31610. Високе мешовите шуме осталих четинара	21.57	0.5	8230.7	381.6	1.2	359.3	16.7	2.3	4.4
1. Очувана састојина Total	223.98	5.4	58881.1	262.9	8.6	2032.3	9.1	13.2	3.5
2. Разређена састојина									
31510. Високе мешовите шуме смрче	0.85	0.0	227.1	267.2	0.0	6.2	7.3	0.0	2.7
31610. Високе мешовите шуме осталих четинара	1.48	0.0	402.7	272.1	0.1	21.5	14.5	0.1	5.3
2. Разређена састојина Total	2.33	0.1	629.9	270.3	0.1	27.8	11.9	0.2	4.4
27. Вештачки подигнута састојина четинара Total	226.31	5.4	59510.9	263.0	8.7	2060.1	9.1	13.3	3.5
10. Производња дрвета Total	3357.26	80.5	682876.2	203.4	100.0	15443.4	4.6	100.0	2.3
26. Заштита земљишта од ерозије									
27. Вештачки подигнута састојина четинара									
1. Очувана састојина									
31210. Високе мешовите шуме борова	32.86	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
1. Очувана састојина Total	32.86	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
2. Разређена састојина									
31211. Високе мешовите шуме борова -Високе шуме лишћара и четинара	4.35	0.1		0.0	0.0		0.0	0.0	
2. Разређена састојина Total	4.35	0.1		0.0	0.0		0.0	0.0	
27. Вештачки подигнута састојина четинара Total	37.21	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
38. Шикара									
0									
51730. Шиљаци, шикаре и жбунаста вегетација	619.02	14.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
0 Total	619.02	14.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
38. Шикара Total	619.02	14.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
26. Заштита земљишта од ерозије Total	656.23	15.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
66. Стална заштита шума (изван газдинског третмана)									
39. Шиљак									
0									
51730. Шиљаци, шикаре и жбунаста вегетација	158.78	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
0 Total	158.78	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
39. Шиљак Total	158.78	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
66. Стална заштита шума (изван газдинског третмана) Total	158.78	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Grand Total	4172.27	100.0	682876.2	163.7	100.0	15443.4	3.7	100.0	2.3

У ГЈ „Обла Глава” формирано је 16 газдинских типова. Најзаступљенији је газдински тип 21121. Издавачке мешовите шуме букве - Високе шуме букве и осталих лишћара и четинара који се простире на 986.81 ha односно 23,7 % обрасле површине и чија је просечна запремина 232,33 m³/ha, а текући запремински прираст 4,8 m³/ha. Следећи газдински тип је 2621. Издавачке мешовите шуме храстова - Високе шуме храстова и осталих лишћара налази се на 18,2% обрасле површине (764,58 ha) са просечном запремином од 207,1 m³/ha и просечним запреминским прирастом од 4,6 m³/ha, затим следи газдински тип 2620. Издавачке мешовите шуме храстова који је заступљена на 16,4 % обрасле површине (685,76 ha) са просечном запремином од 158,3 m³/ha и прирастом од 3,7 m³/ha. На површини од 213,20 ha (5,1%) налази се газдински тип 21110. Високе мешовите шуме букве, затим на површини од 183,93 ha (4,4%) налази се газдински тип 21120. Издавачке мешовите шуме букве. Остали газдински типови заступљени су у мањој мери.

2.1.3. Рекапитулација стања по пореклу и очуваности за ГЈ

Табела бр.9: Стање састојина по пореклу и очуваности

намена / порекло / очуваност	Површина		Запремина			Запремински прираст			
	ha	%	m³	m³/ha	%	m³	m³/ha	%	Iv/V
11. Висока природна састојина тврних лишћара									
1. Очувана састојина	300.38	7.2	83947.4	279.5	12.3	1566.5	5.2	10.1	1.9
11. Висока природна састојина тврних лишћара свега	300.38	7.2	83947.4	279.5	12.3	1566.5	5.2	10.1	1.9
14. Издавачка природна састојина тврних лишћара									
1. Очувана састојина	2577.53	61.8	505364.6	196.1	74.0	11121.5	4.3	72.0	2.2
2. Разређена састојина	150.16	3.6	28345.2	188.8	4.2	576.6	3.8	3.7	2.0
3. Девастирана (превише разређена) састојина	40.98	1.0	5409.3	132.0	0.8	109.7	2.7	0.7	2.0
14. Издавачка природна састојина тврних лишћара свега	2768.67	66.4	539119.1	194.7	78.9	11807.9	4.3	76.5	2.2
25. Вештачки подигнута састојина тврних лишћара									
1. Очувана састојина	53.10	1.3	298.7	5.6	0.0	9.0	0.2	0.1	3.0
2. Разређена састојина	8.80	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
25. Вештачки подигнута састојина тврних лишћара свега	61.90	1.5	298.7	4.8	0.0	9.0	0.1	0.1	3.0
27. Вештачки подигнута састојина четинара									
1. Очувана састојина	223.98	5.4	58881.1	262.9	8.6	2032.3	9.1	13.2	3.5
2. Разређена састојина	2.33	0.1	629.9	270.3	0.1	27.8	11.9	0.2	4.4
27. Вештачки подигнута састојина четинара свега	226.31	5.4	59510.9	263.0	8.7	2060.1	9.1	13.3	3.5
10. Производња дрвета свега	3357.26	80.5	682876.2	203.4	100.0	15443.4	4.6	100.0	2.3
26. Заштита земљишта од ерозије									
27. Вештачки подигнута састојина четинара		0.0			0.0			0.0	
1. Очувана састојина	32.86	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
2. Разређена састојина	4.35	0.1		0.0	0.0		0.0	0.0	
27. Вештачки подигнута састојина четинара свега	37.21	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
38. Шиکارа		0.0			0.0			0.0	
0	619.02	14.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
38. Шиکارа свега	619.02	14.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
26. Заштита земљишта од ерозије свега	656.23	15.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
66. Стална заштита шума (изван газдинског третмана)									
39. Шибљак		0.0			0.0			0.0	
0	158.78	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
39. Шибљак свега	158.78	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
66. Стална заштита шума (изван газдинског третмана) свега	158.78	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
укупно	4172.27	100.0	682876.2	163.7	100.0	15443.4	3.7	100.0	2.3

Рекапитулација стања по пореклу за ГЈ

Табела бр.9а: Рекапитулација стања по пореклу

Газдински тип	Површина		Запремина			Запремински прираст		
	ha	%	m³	m³/ha	%	m³	m³/ha	%
11. Висока природна састојина тврних лишћара	300.12	7.2	83869.2	279.5	12.2	1564.9	5.2	0.2
14. Издавачка природна састојина тврних лишћара	2795.6	66.7	543684.6	194.5	79.1	11902.3	4.3	1.7
25. Вештачки подигнута састојина тврних лишћара	61.9	1.5	298.7	4.8	0.0	8.9	0.1	0.0
27. Вештачки подигнута састојина четинара	263.52	6.3	59510.9	225.8	8.7	2060.05	7.8	0.3
38. Шиکارа	610.6475	14.6	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
39. Шибљак	158.78	3.8	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
укупно	4172.27	100.0	682876.2	163.7	100.0	15443.4	3.7	100.0

Рекапитулација стања по очуваности за ГЈ

Табела бр.9б: Рекапитулација стања по очуваности

Газдински тип	Површина		Запремина			Запремински прираст		
	ha	%	m³	m³/ha	%	m³	m³/ha	%
0	769.43	18.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1. Очувана састојина	3214.52	76.7	652979.1	203.1	95.0	14822.2	4.6	2.2
2. Разређена састојина	165.64	4.0	28975.1	174.9	4.2	604.4	3.6	0.1
3. Девастирана (превише разређена) састојина	40.98	1.0	5409.3	132.0	0.8	109.7	2.7	0.0
укупно	4172.27	100.0	682876.2	163.7	100.0	15443.4	3.7	100.0

У укупној обраслој површини очуване шуме су заступљене на 76,7 %, разређене на 4 %, девастиране на 1 % обрасле површине газдинске јединице, На 18,4 % налазе се шикаре и шибљаци за које није одређена очуваност.

а) Високе шуме су заступљене на 7,2 % обрасле површине газдинске јединице, са површином од 300,12 ha, просечном запремином од 279,5 m³/ha. Све високе шуме су очуване састојине.

б) Издавачке природне шуме налазе се на 66,7 % обрасле површине газдинске јединице, ове шуме имају 194,5 m³/ha, док у укупној запремини учествују са 74,2 %. Код ових састојина очуване састојине су на 2604,46 ha, са 509930,10 m³, што је 74,2 % од укупне запремине. У овим састојинама које су углавном доброг здравственог стања и производног потенцијала планирање је усмерено на негу ових састојина (уклањање конкурената стаблима будућности) – кобиновану сечу по узгојним групама и мањим делом у састојинама багрема, којима је истекла опходња планирање ће бити усмерено на обнове чистим сечама

Разређених шума има на 3,6 % укупне површине док су издавачке девастиране на 1,0 % од укупне површине. У овим састојинама у наредном уређајном периоду биће планиране такође комбиноване сече, а у зависности од развијености подмлатка акценат је на обнављању.

Издавачке девастиране састојине налазе се на 1,0% обрасле површине. Велики део девастираних састојина се налази на лошем станишту и у таквим састојинама у овом уређајном периоду изостаће планирање.

ц) Културе и вештачки подигнуте састојине налазе се на површини од 352,42 ha (7,8 % обрасле површине газдинске јединице). Вештачки подигнуте састојине и културе лишћара су на 1,5 % обрасле површине а Вештачки подигнуте састојине четинара ду на 263,52 ha са 225,8 m³/ha. Код ових састојина очуване су на 97,45 % површине коју заузимају ВПС четинара односно на 6,1 % укупне површине, њихова просечна запремина је 229,30 m³/ha . Разређених има 2,55 % површине ВПС или 0,2 % укупне обрасле површине.

Укултурама и вештачки подигнутим састојинама планиране су комбиноване сече на узгојне групе.

Шикаре и шибљаци налазе се на 12,65 ha и 0,4% обрасле површине газдинске јединице.

2.1.4. Стање шума по смеси

Табела бр.10: Стање састојина по пореклу и мешовитости

намена / порекло / очуваност	Површина		Запремина			Запремински прираст			
	ha	%	m³	m³/ha	%	m³	m³/ha	%	Iv/V
10. Производња дрвета									
1. Чиста састојина									
11. Висока природна састојина тврдих лишћара									
21110. Високе мешовите шуме букве	53.94	1.3	16985.4	314.9	2.5	309.2	5.7	2.0	1.8
2510. Високе мешовите шуме китњака, сладуна и цера	2.55	0.1	530.6	208.1	0.1	11.8	4.6	0.1	2.2
11. Висока природна састојина тврдих лишћара свега	56.49	1.4	17516.0	310.1	2.6	321.0	5.7	2.1	1.8
14. Издавачка природна састојина тврдих лишћара									
21120. Издавачке мешовите шуме букве	58.05	1.4	6967.2	120.0	1.0	142.7	2.5	0.9	2.0
21121. Издавачке мешовите шуме букве - Високе шуме букве и осталих лишћара и четинара	222.47	5.3	55257.5	248.4	8.1	1100.5	4.9	7.1	2.0
2620. Издавачке мешовите шуме храстова	1.38	0.0	137.5	99.6	0.0	3.6	2.6	0.0	2.6
2621. Издавачке мешовите шуме храстова - Високе шуме храстова и осталих лишћара	14.01	0.3	1019.6	72.8	0.1	18.3	1.3	0.1	1.8
14. Издавачка природна састојина тврдих лишћара свега	295.91	7.1	63381.7	214.2	9.3	1265.1	4.3	8.2	2.0
27. Вештачки подигнута састојина четинара									
31210. Високе мешовите шуме борова	4.43	0.1	1081.0	244.0	0.2	52.2	11.8	0.3	4.8
31510. Високе мешовите шуме смрче	7.73	0.2	1117.9	144.6	0.2	41.1	5.3	0.3	3.7
31511. Високе мешовите шуме смрче - Високе шуме четинара и лишћара	0.96	0.0	163.4	170.2	0.0	5.7	5.9	0.0	3.5
31610. Високе мешовите шуме осталих четинара	3.05	0.1	1008.1	330.5	0.1	32.8	10.8	0.2	3.3
27. Вештачки подигнута састојина четинара свега	16.17	0.4	3370.3	208.4	0.5	131.8	8.2	0.9	3.9
1. Чиста састојина свега	368.57	8.8	84268.0	228.6	12.3	1717.9	4.7	11.1	2.0
2. Мешовита састојина									
11. Висока природна састојина тврдих лишћара									
21110. Високе мешовите шуме букве	172.34	4.1	47458.1	275.4	6.9	856.1	5.0	5.5	1.8
2510. Високе мешовите шуме китњака, сладуна и цера	71.55	1.7	18973.3	265.2	2.8	389.4	5.4	2.5	2.1
11. Висока природна састојина тврдих лишћара свега	243.89	5.8	66431.4	272.4	9.7	1245.5	5.1	8.1	1.9
14. Издавачка природна састојина тврдих лишћара									
21120. Издавачке мешовите шуме букве	113.06	2.7	18149.7	160.5	2.7	362.1	3.2	2.3	2.0
21121. Издавачке мешовите шуме букве - Високе шуме букве и осталих лишћара и четинара	764.34	18.3	174005.6	227.7	25.5	3637.6	4.8	23.6	2.1
2620. Издавачке мешовите шуме храстова	684.38	16.4	108411.2	158.4	15.9	2519.4	3.7	16.3	2.3
2621. Издавачке мешовите шуме храстова - Високе шуме храстова и осталих лишћара	750.57	18.0	157324.6	209.6	23.0	3479.8	4.6	22.5	2.2
2820. Издавачка мешовите шуме ОТЛ	41.34	1.0	5720.0	138.4	0.8	156.8	3.8	1.0	2.7
2821. Издавачке мешовите шуме ОТЛ - Високе мешовите шуме ОТЛ	12.47	0.3	51.2	4.1	0.0	1.4	0.1	0.0	2.8
2920. Издавачке мешовите шуме багрема	106.60	2.6	12075.0	113.3	1.8	385.7	3.6	2.5	3.2
14. Издавачка природна састојина тврдих лишћара свега	2472.76	59.3	475737.4	192.4	69.7	10542.8	4.3	68.3	2.2
25. Вештачки подигнута састојина тврдих лишћара									
21010. Високе мешовите шуме јавора и јасена	14.16	0.3	298.7	21.1	0.0	9.0	0.6	0.1	3.0
2510. Високе мешовите шуме китњака, сладуна и цера	34.72	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
2810. Високе мешовите шуме ОТЛ	13.02	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
25. Вештачки подигнута састојина тврдих лишћара свега	61.90	1.5	298.7	4.8	0.0	9.0	0.1	0.1	3.0
27. Вештачки подигнута састојина четинара									
31210. Високе мешовите шуме борова	38.83	0.9	10478.8	269.9	1.5	396.8	10.2	2.6	3.8
31211. Високе мешовите шуме борова - Високе шуме лишћара и четинара	40.60	1.0	7053.5	173.7	1.0	287.5	7.1	1.9	4.1
31510. Високе мешовите шуме смрче	9.37	0.2	3743.2	399.5	0.5	103.8	11.1	0.7	2.8
31511. Високе мешовите шуме смрче - Високе шуме четинара и лишћара	101.34	2.4	27239.8	268.8	4.0	792.2	7.8	5.1	2.9
31610. Високе мешовите шуме осталих четинара	20.00	0.5	7625.3	381.3	1.1	348.0	17.4	2.3	4.6
27. Вештачки подигнута састојина четинара свега	210.14	5.0	56140.6	267.2	8.2	1928.3	9.2	12.5	3.4
2. Мешовита састојина свега	2988.69	71.6	598608.2	200.3	87.7	13725.5	4.6	88.9	2.3
10. Производња дрвета свега	3357.26	80.5	682876.2	203.4	100.0	15443.4	4.6	100.0	2.3

26. Заштита земљишта од ерозије									
38. Шикара									
51730. Шибљаци, шикаре и жбунаста вегетација	619.02	14.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
38. Шикара свега	619.02	14.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
1. Чиста састојина									
27. Вештачки подигнута састојина четинара									
31210. Високе мешовите шуме борова	32.86	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
27. Вештачки подигнута састојина четинара свега	32.86	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
1. Чиста састојина свега	32.86	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
2. Мешовита састојина									
27. Вештачки подигнута састојина четинара									
31211. Високе мешовите шуме борова -Високе шуме лишћара и четинара	4.35	0.1		0.0	0.0		0.0	0.0	
27. Вештачки подигнута састојина четинара свега	4.35	0.1		0.0	0.0		0.0	0.0	
2. Мешовита састојина свега	4.35	0.1		0.0	0.0		0.0	0.0	
26. Заштита земљишта од ерозије свега	656.23	15.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
66. Стална заштита шума (изван газдинског третмана)									
39. Шибљак									
51730. Шибљаци, шикаре и жбунаста вегетација	158.78	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
39. Шибљак свега	158.78	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
66. Стална заштита шума (изван газдинског третмана) свега	158.78	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
укупно	4172.27	100.0	682876.2	163.7	100.0	15443.4	3.7	100.0	2.3

Рекапитулација стања шума по пореклу и смеси

Табела бр.11: Рекапитулација стања по пореклу и мешовитости

намена / порекло / очуваност	Површина		Запремина			Запремински прираст			
	ha	%	m³	m³/ha	%	m³	m³/ha	%	Iv/V
0									
38. Шикара	619.02	14.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
39. Шибљак	158.78	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
свега	777.80	18.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
1. Чиста састојина									
11. Висока природна састојина тврдых лишћара	56.49	1.4	17516.0	310.1	2.6	321.0	5.7	2.1	1.8
14. Издавачка природна састојина тврдых лишћара	295.91	7.1	63381.7	214.2	9.3	1265.1	4.3	8.2	2.0
27. Вештачки подигнута састојина четинара	49.03	1.2	3370.3	68.7	0.5	131.8	2.7	0.9	3.9
1. Чиста састојина свега	401.43	9.6	84268.0	209.9	12.3	1717.9	4.3	11.1	2.0
2. Мешовита састојина									
11. Висока природна састојина тврдых лишћара	243.89	5.8	66431.4	272.4	9.7	1245.5	5.1	8.1	1.9
14. Издавачка природна састојина тврдых лишћара	2472.76	59.3	475737.4	192.4	69.7	10542.8	4.3	68.3	2.2
25. Вештачки подигнута састојина тврдых лишћара	61.90	1.5	298.7	4.8	0.0	9.0	0.1	0.1	3.0
27. Вештачки подигнута састојина четинара	214.49	5.1	56140.6	261.7	8.2	1928.3	9.0	12.5	3.4
2. Мешовита састојина Total	2993.04	71.7	598608.2	200.0	87.7	13725.5	4.6	88.9	2.3
укупно	4172.27	100.0	682876.2	163.7	100.0	15443.4	3.7	100.0	2.3

Табела бр.11а: Рекапитулација стања по мешовитост

намена / порекло / очуваност	Површина		Запремина			Запремински прираст			
	ha	%	m³	m³/ha	%	m³	m³/ha	%	Iv/V
0	777.80	18.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
1. Чиста састојина	401.43	9.6	84268.0	209.9	12.3	1717.9	4.3	11.1	2.0
2. Мешовита састојина	2993.04	71.7	598608.2	200.0	87.7	13725.5	4.6	88.9	2.3
укупно	4172.27	100.0	682876.2	163.7	100.0	15443.4	3.7	100.0	2.3

Из *табеле бр.11а* може се закључити да се чисте састојине налазе на 401,43 ха (9,6 % обрасле површине газдинске јединице), са запремином од 84268.0m³ (12,3 % укупне запремине) и запреминским прирастом од 1717.9 m³. Просечна запремина чистих састојина износи 209,9 m³/ха са текућим запреминским прирастом од 4,3 m³/ха.

Мешовите састојине се налазе на већој површини у односу на чисте, на површини од 2993.04 ха (71,7 % обрасле површине), имају запремину од 598608.2 m³ и текући годишњи прираст од 13725.5 m³. Просечна запремина износи 200 m³/ха, запремински прираст 4,6 m³/ха.

Сагледавајући све напред изнето може се закључити да чисте састојине имају нешто већу просечну запремину у односу на мешовите састојине, интензитет прирашћивања је већи код мешовитих састојинас.

Без обзира што чисте састојине имају већу просечну запремину и већи текући запремински прираст, мешовите састојине морају се подржавати и повећавати њихово учешће у укупном шумском фонду у складу са еколошким оптимумом, с обзиром да мешовите састојине имају предност у односу на чисте састојине у погледу отпорности на разне штетне утицаје.

2.1.6. Стање шума по дебљинској структури

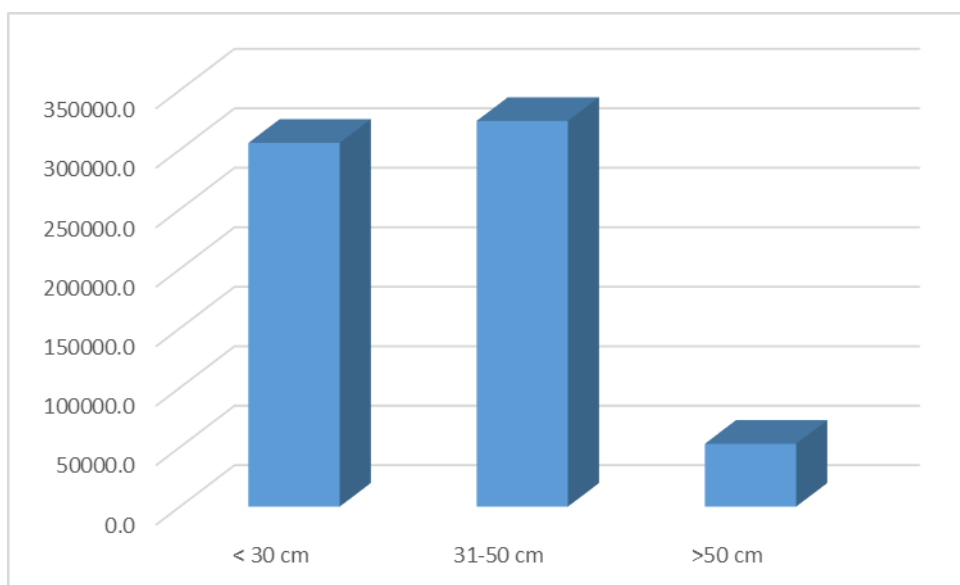
Табела бр.14: Приказ дебљинске структуре по пореклу и газдинским типовима

Газдински тип шуме	Површина	Свега	ЗАПРЕМИНА ПО ДЕБЉИНСКИМ РАЗРЕДИМА									Запремински прираст
			до 10 цм	11 до 20	21 до 30	31 до 40	41 до 50	51 до 60	61 до 70	71 до 80	81 до 90	
			0	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
га	м²	м³	м³	м³	м³	м³	м³	м³	м³	м³	м³	м³
високе шуме												
10 - 21110	226.28	64,443.5	0.0	3735.6	5202.5	18289.9	22251.2	11612.5	2488.3	391.7	472.0	1165.3
10-2510	108.82	19,503.9	2.6	1850.2	4939.4	7039.7	4203.0	1142.5	326.4	0.0	0.0	401.2
свега високе	335.10	83,947.40	2.6	5585.8	10141.9	25329.6	26454.2	12755.0	2814.7	391.7	472.0	1566.5
изданацке шуме												
10 - 21120	171.11	25,116.9	0.0	3,196.4	5,388.2	8,374.4	6,419.3	1,738.6	0.0	0.0	0.0	504.8
10 - 21121	986.81	229,263.1	16.7	25,302.1	46,093.9	75,381.6	58,139.5	18,975.3	3,780.7	1,573.3	0.0	4,738.1
10-2620	685.76	108,548.7	125.9	23,322.1	44,414.9	29,043.6	8,536.1	2,058.8	822.6	224.5	0.0	2,522.9
10-2621	764.58	158,344.2	108.4	20,209.6	60,455.6	52,683.3	18,329.2	5,440.2	527.5	0.0	590.4	3,498.1
10-2810	13.02	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10-2820	41.34	5,720.0	1.4	2,429.5	1,787.7	1,045.0	330.3	126.2	0.0	0.0	0.0	156.8
10-2821	12.47	51.2	1.0	42.8	7.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4
10-2920	106.60	12,075.0	9.0	6,320.1	3,666.4	1,634.6	296.8	148.0	0.0	0.0	0.0	385.7
свега изданацке	2,781.69	539,119.16	262.43	80,822.64	161,814.15	168,162.60	92,051.25	28,487.10	5,130.81	1,797.82	590.36	11,807.86
вештачки подигнуте културе и састојке												
10 - 21010	14.16	298.7	0.0	113.7	155.1	29.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.0
10 - 31210	43.26	11,559.8	7.0	2,555.9	6,506.1	2,248.1	228.7	0.0	14.0	0.0	0.0	449.0
10 - 31211	40.60	7,053.5	0.0	2,374.6	3,675.3	885.2	118.4	0.0	0.0	0.0	0.0	287.5
10 - 31510	17.10	4,861.1	2.5	1,220.2	2,263.5	1,279.4	95.5	0.0	0.0	0.0	0.0	144.9
10 - 31511	102.30	27,403.2	0.0	6,782.0	15,722.3	4,170.4	489.6	238.9	0.0	0.0	0.0	797.8
10 - 31610	23.05	8,633.4	0.0	2,110.9	3,665.5	1,855.0	851.7	150.3	0.0	0.0	0.0	380.9
свега 10	3,357.26	682,876.3	274.5	101,565.8	203,944.0	203,960.2	120,289.3	41,631.3	7,959.5	2,189.5	1,062.3	15,443.4
наменска целина 26												
26 - 31210	32.86	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26 - 31211	4.35	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26 - 51730	619.03	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
свега 26	656.24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

	Површина	Свега	ЗАПРЕМИНА ПО ДЕБЉИНСКИМ РАЗРЕДИМА									Запремински прираст
			до 10 цм	11 до 20	21 до 30	31 до 40	41 до 50	51 до 60	61 до 70	71 до 80	81 до 90	
			0	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
Газдински тип шуме	ha	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³
наменска целина 66												
66 - 51730	158.78	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
66	158.78	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
укупно	4,172.28	682,876.3	274.5	101,565.8	203,944.0	203,960.2	120,289.3	41,631.3	7,959.5	2,189.5	1,062.3	15,443.4

Највеће учешће запремине је у III и II дебљинском разреду – 203960,2 m³ (29,9 %) и 203944 m³ (29,9%) , затим следи IV дебљински разред са запремином од 120289,3 m³ (17,6 %), затим у I дебљинском разреду – 101565,8 m³ (14,9 %), у V дебљинском разреду – 41631,3 m³ (6,1 %), у VI дебљинском разреду – 7959,5 m³ (1,2%), у VII дебљинском разреду – 2189,5 m³ (0,3 %), у VIII дебљинском разреду – 1062,3 m³ (0,2 %),..љ

Графикон бр.1: Приказ дебљинске структуре по степенима Биолеја (m^3)



У категорији танког материјала (дебљине до 30 cm) налази се 305784.3 m^3 (44.8 % укупне запремине газдинске јединице), у категорији средње јаког материјала (дебљине 31 – 50 cm) налази се 342249.5 m^3 (47.5 % укупне запремине газдинске јединице), док се у категорији јаког материјала (преко 51 cm) налази 52842.6 m^3 7.7 % укупне запремине газдинске јединице).

Из графикона видимо да категорија средње јаког материјала има највеће учешће са 47,5, следећа категорија је танког материјал (дебљине 31 – 50 cm) а најмање учешће у укупној запремини је јаки материјал.

Мало учешће јаког материјала у укупној запремини је показатељ и последица слабог квалитета станишта и знак да не можемо да очекујемо веће димензије стабала .

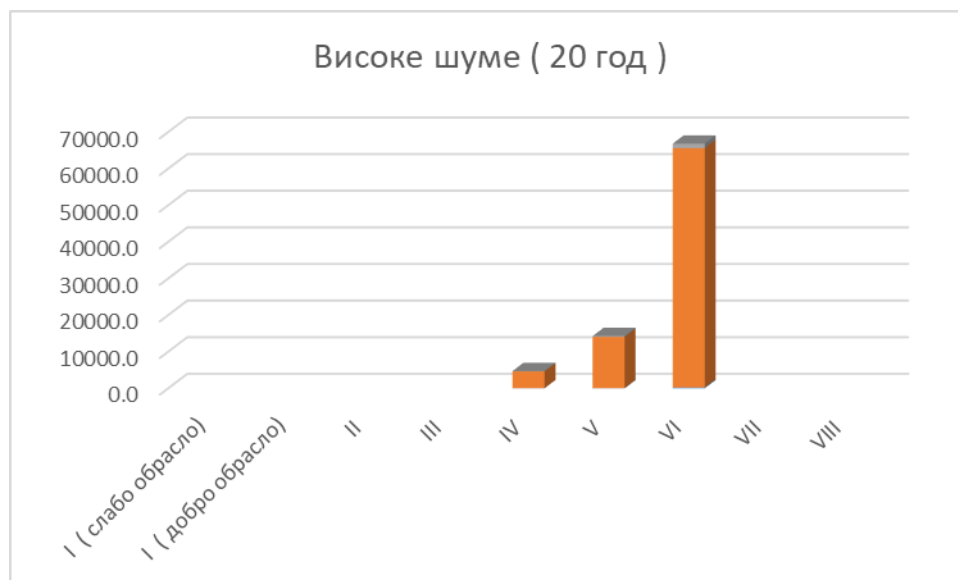
2.1.7. Стање шума по старости

Високе шуме тврдых лишћара – ширина добног разреда 20. година

Табела бр.15: Приказ добне структуре високих шума опходње 120 год.

Газдински тип шуме			10. I добни разред (слабо обрасло)	11. I добни разред (добро обрасло)	12. II добни разред	13. III добни разред	14. IV добни разред	15. V добни разред	16. VI добни разред	17. VII добни разред	18. VIII добни разред
10-2510	P	74.1					23.2		50.9		
	V	19503.9					4604.4		14899.5		
	Zv	401.2					92.1		309.1		
10-21110	P	226.3						46.3	180.0		
	V	64443.5						13978.6	50464.9		
	Zv	1165.3						254.3	911.0		
11. Висока природна састојина тврдых лишћара Total	P (ha)	300.4					23.2	46.3	230.9		
	V	83947.4					4604.4	13978.6	65364.4		
	Iv	1566.5					92.1	254.3	1220.1		

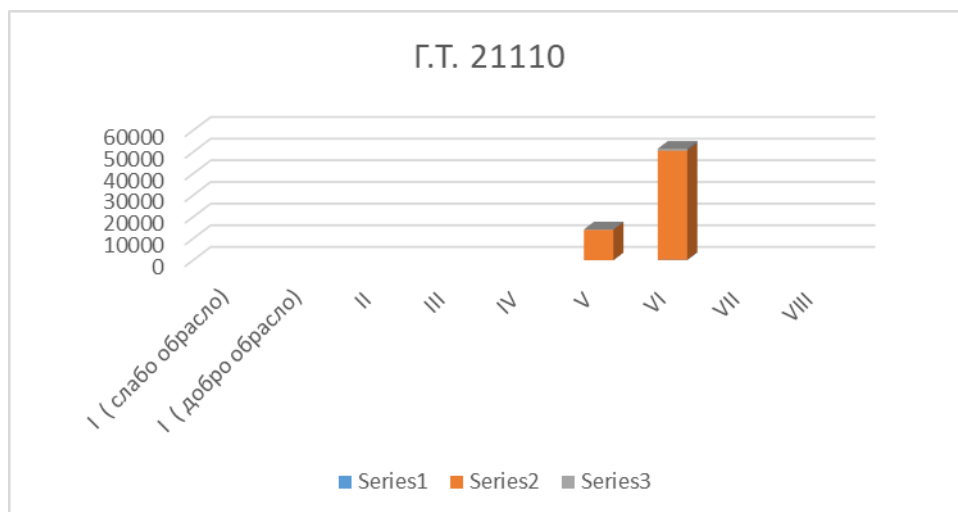
Графикон бр.2: Приказ добне структуре високих шума тврдых лишћара



Високе шуме тврдых лишћара, очуване и разређене, имају укупну површину 300,4 ха и уз опходњу од 120 година и ширину добног разреда од 20 година, нормална површина добног разреда износи 50,06 ха. Највећи део површине се налази у VI добном разреду, из претходног приказа можемо закључити да постоји евидентан недостатак младих састојина састојина а да је велико учешће дозревајућих састојина 76,9 % укупне површине) у укупној површини високих једнодобних састојина. У зрелим састојимама (у састојинама у којима је процес обнове већ започет) планирање биће усмерено на сече обнове (завршни сек оплодне сече), док у средње добним састојинама планирање биће усмерено на мере неге (уклањање конкурената стаблима будућности).

Газдински тип

Графикон бр.3: Приказ добне структуре газдинског типа 21110



Газдински тип – 21110 висока мешовита шума букве налази се на површини од 226,3 ха и уз опходњу од 120 година и ширину добног разреда од 20 година, нормална површина добног разреда износи 37,71 ха. Највећи део површина ове газдинске класе налази се у VI добном разреду, док је евидентан недостатак у осталим добним разредима.

Из претходног графикона може се закључити да је у наредном периоду потребно посебну пажњу обратити на негу дозревајућих састојина и у зрелим састојинама у којима је започет процес обнове у претходном периоду и у наредном периоду је потребно завршити.

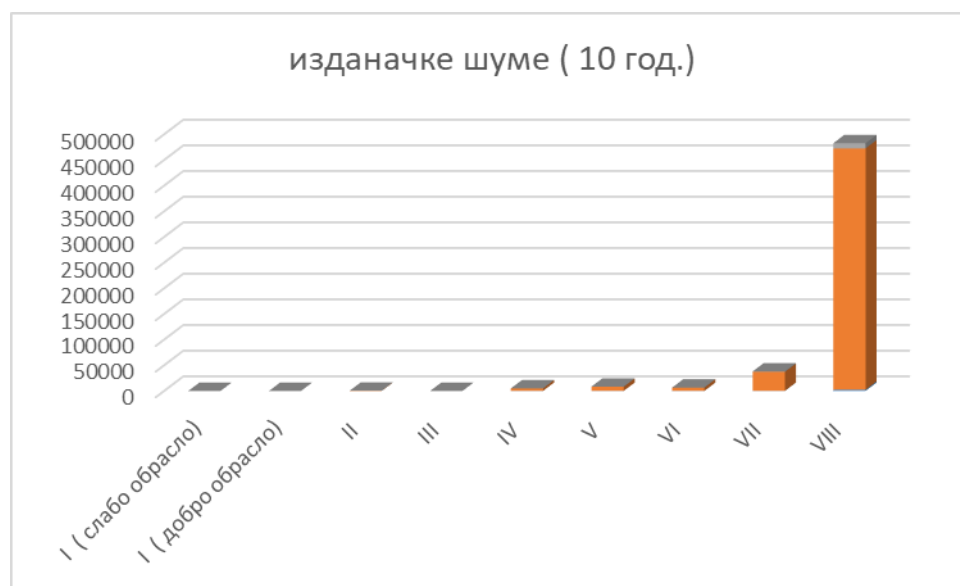
Изданацке шуме тврних лишћара– ширина добног разреда 10. година

Табела бр.17: Приказ добне структуре изданацких шума тврних лишћара

Газдински тип шуме		укупн о	10. I добн и разре д (слабо обрас ло)	11. I добни разред (добро обрасл о)	12. II добни разред	13. III добни разред	14. IV добн и разре д	15. V добн и разре д	16. VI добни разред	17. VII добни разред	18. VIII добни разред
изданацке шуме ширина добног разреда 10 год											
10-2620	P	685.76	0	0	0	0	5.53	19.77	9.48	75.59	575.39
	V	108548.7	0	0	0	0	577.6	2824.9	1039.1	12054.5	92052.5
	Zv	2522.9	0	0	0	0	12.9	69.9	23.3	273.2	2143.6
10-2621	P	764.58	6.9	2.25	5.09	0	21.03	7.51	12.04	41.43	668.33
	V	158344.2	0	0	365.9	0	2663.5	1464.1	2896.8	9962.9	140991.1
	Zv	3498.1	0	0	10.7	0	62.6	41.7	69.1	227	3087.1
10-2810	P	13.02	0	0	13.02	0	0	0	0	0	0
	V	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Zv	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Газдински тип шуме		укупно	10. I добн и разред (слабо обрасло)	11. I добн разред (добро обрасло)	12. II добн разред	13. III добн разред	14. IV добн и разред	15. V добн и разред	16. VI добн разред	17. VII добн разред	18. VIII добн разред
10-2820	P	41.34	0	0	0	0	0	22.72	16.4	0.57	1.65
	V	5720	0	0	0	0	0	2852.3	2454.7	82.8	330.2
	Zv	156.8	0	0	0	0	0	73.7	74.8	1.3	7
10-2821	P	12.47	0	2.47	8.8	0	1.2	0	0	0	0
	V	51.2	0	0	0	0	51.2	0	0	0	0
	Zv	1.4	0	0	0	0	1.4	0	0	0	0
10-21120	P	171.11	0	0	0	0	11.89	0	0	0	159.22
	V	25116.9	0	0	0	0	1568	0	0	0	23548.9
	Zv	504.8	0	0	0	0	0	0	0	0	504.8
10-21121	P	986.81	2.61	1.61	0	0	0	4.45	0	59.63	918.51
	V	229263.1	0	0	0	0	0	1005.3	0	14963.2	213294.7
	Zv	4738.1	0	0	0	0	0	23.5	0	305.1	4409.4
14 (10 год)	P	2675.09	9.51	6.33	26.91	0	39.65	54.45	37.92	177.22	2323.1
	V	527044	0	0	365.9	0	4860.3	8146.6	6390.6	37063.4	470217
	Zv	11422.1	0	0	10.7	0	76.9	208.8	167.2	806.6	10151.9

Графикон бр.4: Приказ добне структуре изданаčkih шума тврѣх лишћара



Изданаčke шуме тврѣх лишћара, очуване и разређене, имају укупну површину 2675,09 ха и уз опходњу од 80 година и ширину добног разреда од 10 година, нормална

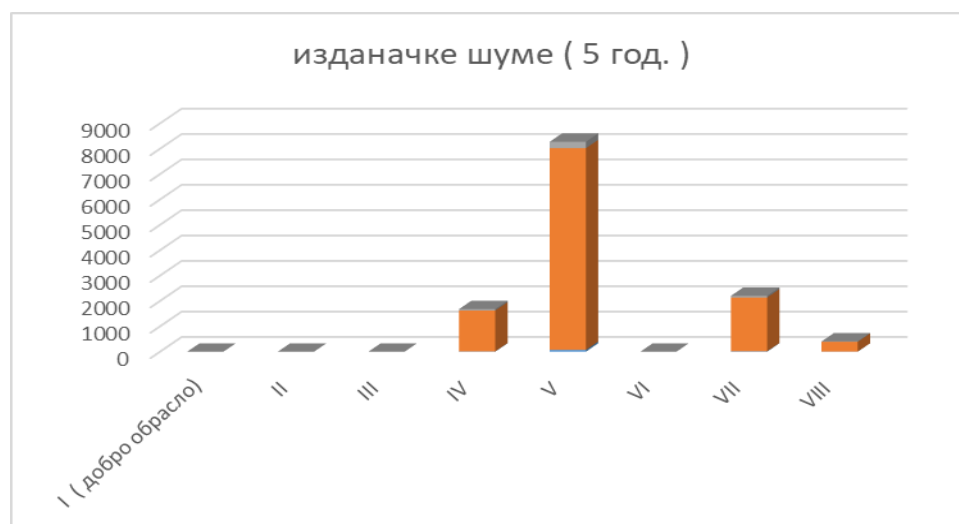
површина добног разреда износи 334,39 ха. Највећи део површине се налази у VII добном разреду, из претходног приказа можемо закључити велико одступање од нормалног размера добних разреда.

Изданачке састојине багрема – ширина добног разреда 5 год.

Табела бр.18: Приказ добне структуре багрема

Газдински тип шуме	изданачке шуме ширина добног разреда 5 год										
			I (слабо обрасло)	I (добро обрасло)	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
10-2920	P	106.6	0	0	0	0	14.19	72.8	0	15.65	3.96
	V	12075	0	0	0	0	1613.2	7951.8	0	2120.5	389.5
	Zv	385.7	0	0	0	0	52.4	252.7	0	67	13.6

Графикон бр.5: Приказ добне структуре изданачких састојина багрема



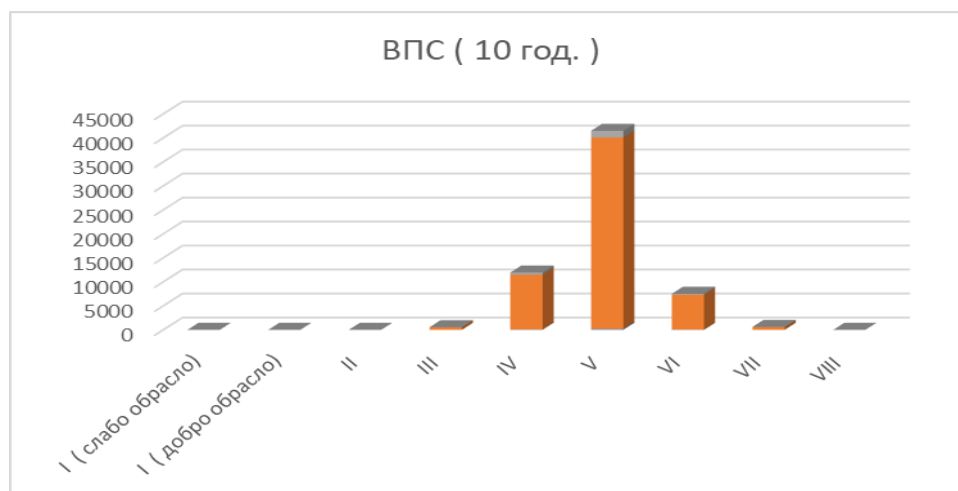
Изданачке састојине багрема налазе се на површини од 106,6 ха. Опходња изданачких састојина багрема износи 25 година и ширина добног разреда 5 година, нормална површина добног разреда износи 21,32ха. Из претходног прегледа може се видети да се највећи део састојина налази у V добном разреду, док се у осталим добним разредима налази доста мања површина у односу на нормалну површину добног разреда. Са претходног графика може се уочити велико одступање стварног размера од нормалног размера добних разреда у изданачким састојинама багрема.

Културе и вештачки подигнуте састојине – ширина добног разреда 10. год.

Табела бр.19: Приказ добне структуре култура и ВПС

Газдинск и тип шуме			10. I добни разред (слабо обрасло)	11. I добн и разре д (добр о обрас ло)	12. II добни разред	13. III добн и разре д	14. IV добни разред	15. V добни разред	16. VI добни разред	17. VII добн и разре д	18. VIII добн и разр ед
10-21110	P	14.16	4.75	1.04	6.47	0	1.9	0	0	0	0
	V	298.7	0	0	0	0	298.7	0	0	0	0
	Zv	9	0	0	0	0	9	0	0	0	0
10-31210	P	43.26	0	0	0	1.55	13.05	26.61	2.05	0	0
	V	11559.8	0	0	0	525.1	4476.9	5749.7	808.1	0	0
	Zv	449	0	0	0	24.3	163.1	227.5	34.1	0	0
10-31211	P	40.6	7.66	0	0	0	1.12	29.99	0	1.83	0
	V	7053.5	0	0	0	0	397.9	6073.1	0	582.5	0
	Zv	287.5	0	0	0	0	14	254.7	0	18.9	0
10-31510	P	17.1	0	0	0	0	8.21	8.89	0	0	0
	V	4861.1	0	0	0	0	1195.6	3665.5	0	0	0
	Zv	144.9	0	0	0	0	44.1	100.8	0	0	0
10-31511	P	102.3	6.13	0	9.78	0	7.25	67.23	11.91	0	0
	V	27403.2	0	0	0	0	2925.8	17998.7	6478.7	0	0
	Zv	797.8	0	0	0	0	95.6	526.8	175.4	0	0
10-31610	P	23.05	0	0	0	0	6.09	16.96	0	0	0
	V	8633.4	0	0	0	0	2174.4	6459	0	0	0
	Zv	380.9	0	0	0	0	113.2	267.7	0	0	0
	P	240.47	18.54	1.04	16.25	1.55	37.62	149.68	13.96	1.83	0
	V	59809.7	0	0	0	525.1	11469.3	39946	7286.8	582.5	0
	Zv	2069.1	0	0	0	24.3	439	1377.5	209.5	18.9	0

Графикон бр.6: Приказ добне структуре култура и ВПС опходње 80 год.



Културе и вештачки подигнуте састојине опходње 80 година налазе на површини од 1240,47 ha. Нормална површина доброг разреда износи 30,06 ha. Највећи део површина налази се у V, IV и VI добном разреду док је недостатак у свим осталим добним разредима.

2.1.8. Стање вештачки подигнутих састојина

Стање вештачки подигнутих састојина до 20 година

Табела бр.20: Стање вештачки подигнутих састојина до 20 год.

газдински тип	P (ha)	V	Iv
21010. Високе мешовите шуме јавора и јасена	12.26	0	0
2510. Високе мешовите шуме китњака, сладуна и цера	32.56	0	0
2810. Високе мешовите шуме ОТЛ	13.02	0	0
25. Вештачки подигнута састојина тврдих лишћара	57.84	0	0
31211. Високе мешовите шуме борова -Високе шуме лишћара и четинара	7.66	0	0
31511. Високе мешовите шуме смрче - Високе шуме четинара и лишчара	15.91	0	0
27. Вештачки подигнута састојина четинара	23.57	0	0
укупно	81.41	0	0

Стање вештачки подигнутих састојина преко 20 година

Табела бр.21: Стање вештачки подигнутих састојина преко 20 год

газдински тип	P (ha)	V	Iv
21010. Високе мешовите шуме јавора и јасена	1.90	298.7	9.0
2510. Високе мешовите шуме китњака, сладуна и цера	2.16	0.0	0.0
25. Вештачки подигнута састојина тврдих лишћара	4.06	298.7	9.0
31210. Високе мешовите шуме борова	76.12	11559.8	448.9
31211. Високе мешовите шуме борова -Високе шуме лишћара и четинара	37.29	7053.5	287.5
31510. Високе мешовите шуме смрче	17.10	4861.1	144.9
31511. Високе мешовите шуме смрче - Високе шуме четинара и лишчара	86.39	27403.2	797.8
31610. Високе мешовите шуме осталих четинара	23.05	8633.4	380.9
27. Вештачки подигнута састојина четинара	239.95	59510.9	2060.1
укупно	244.01	59809.6	2069.0

Културе и ВПС простиру се на 325,42 ha, што чини 7,8 % обрасле површине.

Културе и ВПС су формиране од четинарских и лишћарских врста, углавном на мањим површинама у лишћарском окружењу.

Културе старости до 20 година налазе се на 81,47 ha. Оне су последица природних непогода које су задесиле ову ГЈ почетком 2015 године.

Вештачки подигнуте састојине, односно културе старије од 20 година, простиру се на 244,1 ha, што износи 5,4% обрасле површине. Оне имају запремину 51.198,4 m³, што чини 4,5% укупне запремине газдинске јединице. Имају просечну запремину од 294,0 m³/ha, са прирастом од 8,6 m³/ha.

Код ВПС по површини је најзаступљенији газдински тип 31511 (Високе мешовите шуме смрче – Високе шуме четинара и лишћара), које се налазе на површини од 102,30 ha, следеће вештачки подигнуте састојине по заступљености по површини налазе се у газдинском типу 31210 (Високе мешовите шуме борова), које се налазе на 76,12 ha, затим следе у газдинском типу 31211 (Висока мешовита шума борова - Високе шуме четинара и

лишћара), која се налази на површини од 44,95 ha, док су остали газдински типови знатно мање заступљени.

2.1.9. Здравствено стање шума

Сагледавајући укупно здравствено стање шума ГЈ "Обла Глава" констатујемо да је оно задовољавајуће, посебно ако се има у виду да су ове састојине, на великој површини у прошлом уређајном раздобљу биле погођене природним непогодама.

Појава сушења је присутна код вежине врста дрвећа, нарочито у деловима страдалим од природних непогода.. У време уређивања шума, приликом прикупљања података, евидентирана су сува стабла са јасним знацима сушења. Нарочито је појачано сушење последњих година услед уланчавања негативних фактора, великих суша у летњим месецима и јаким мразева зими. Санитарне сече су извођене у током целог уређајног периода.

У ГЈ се редовно прати појава раних пролећних дефолијатора, губара и поткорњака. У претходном уређајном раздобљу ниј било градација губара који се са доста успеха контролишу и сузбијају.

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

2.1.10. Стање необраслих површина

Табела бр.22: Стање необраслих површина

Врста земљишта	Површина	
	ha	%
15. Њива	1.03	0.7
22. Земљиште за остале сврхе	92.11	65.0
24. Пут	26.22	18.5
27. Камењар	1.13	0.8
33. Забарено земљиште	0.32	0.2
36. Историјски споменик	0.38	0.3
42. Зграде и други објекти са окућницом	0.64	0.5
43. Гробље	0.25	0.2
61. Простор око локалитета историјског значаја	0.5	0.4
92. Необрасло земљиште које није погодно за пошумљавање	18.57	13.1
94. Позајмиште материјала за изградњу и насипање путева	0.64	0.5
укупно	141.79	100.0

Укупна површина необраслог земљишта износи 141,79 ha или 3,3 % укупне површине газдинске јединице. Анализирајући ово стање по категоријама, види се да је најзаступљеније земљиште за остале сврхе које се налази на површини од 92,11 ha и учешћем од 65 % необрасле површине, следећа категорија је неплодно земљиште које заузима површину од 26,22 ha и са 18,5 % учествује у укупној необраслој површини, у ову категорију спадају путеви, зграде и др.,.

2.1.11. Фонд и стање дивљачи

ГЈ „Обла Глава“ припада ловишту “Озрен –Обла Глава - Девица” које је установљено Решењем Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде бр. 324-02-00281/11-94-06 од 4.01.1995. год., објављеног у Сл. Гл. РС бр. 4/95.

Ловиште “Озрен –Обла Глава - Девица” поверено је на газдовање компанији L&CL и 05.04. 2018 године усвојена је је ловна основа и одобрена Решењем надлежног министарства бр. 324-01-0037/2021 од 01.03.2022. год. Важност ловне основе за ловиште “Озрен –Обла Глава - Девица” је 2018 – 2028. Ловиште се налази на површини од 26.944,84 ha.

Од дивљачи у овој газдинској јединици срећу се: срна, дивља свиња, вук, зец, лисица, куна, дивља мачка, јазавац, ласица, пух, веверица, голуб гриваш, јастреб-кокошар, сојка-креја, сова, орлови, соколови, кукавица, птице певачице, свраке и др. повремено

Бројно стање главних врста дивљачи у ловишту “Велики Јастребац”:

Дивља свиња	108	ком.
Срнећа дивљач	176	ком.
Срнећа дивљач	100	ком.

2.1.12. Стање шума према угрожености од пожара

Шумски пожари представљају стално присутну опасност. Може се рећи да ниједна опасност није у стању да таквом брзином нанесе штете толиких размера, јер у пожару тренутно нестају велики комплекси шума. Шумски пожари представљају веома озбиљан и увек актуелан друштвени и привредни проблем. Они спадају у штетне факторе који за кратко време могу да почине велике штете и да промене изглед читавог шумског подручја.

Шумски пожари мењају биљне врсте у шуми и саме шуме, претварајући их у посебан облик вегетације која за дужи период може бити без икаквог привредног, економског и заштитног значаја.

Штете од пожара у шуми су веома велике и вишеструке. Шумски пожари су у сталном порасту. Разлог томе је, пре свега у интензивном развоју саобраћаја, отварању шума, повећаном промету као и незадрживом продирању цивилизације у раније затворена шумска подручја (искоришћавање шумских плодова и др.).

У шуми се налазе различити типови горивог материјала, од којих зависи интензитет и понашање пожара.

Са становишта степена угрожености од пожара све врсте четинара припадају групи јако осетљивог горивог материјала, при чему су бели и црни бор и ариш изузетно осетљиви јер садрже знатне количине лако запаљиве смоле у дрвету и лако запаљиво уље у четинама.

Појава пожара у шуми зависи од временских прилика и стања влажности горивог материјала.

Према подацима за поједине месеце у последњих 50 година, могу се издвојити три критична периода. Први се јавља почетком пролећа у марту до половине априла, други у летњем периоду од половине јула до краја августа и трећи у септембру до половине октобра.

Познавање сезонске динамике појаве пожара у шуми има велики практичан значај, јер омогућава Шумском газдинству, односно Шумској управи да организује и спроведе одговарајуће мере приправности које доприносе откривању појаве и брзом гашењу пожара.

Зато у плану треба предвидети да се таква места у шуми што више заштите употребом заштитних средстава, постављањем знакова упозорења и забране, изграђивањем ложишта за отворену ватру, обезбеђивањем буради са водом и сл.

У плану заштите шума од пожара за Шумску управу Ниш детаљно су обрађене превентивне мере за сузбијање појаве пожара, затим организација заштите од пожара, начин сузбијања пожара, а све то посебно за ГЈ „Обла Глава”.

У зависности од угрожености, све састојине су груписане у 6 степена:

Табела бр.23: Приказ степена угрожености од пожара по газдинским типовима

Газдинска класа	Укупно	I	II	III	IV	V	VI
чистине	141.79		141.79				
21010. Високе мешовите шуме јавора и јасена	14.16					14.16	
21110. Високе мешовите шуме букве	226.28					226.28	
21120. Издавачке мешовите шуме букве	171.11					171.11	
21121. Издавачке мешовите шуме букве - Високе шуме букве и осталих лишћара и четинара	986.81					986.81	
2510. Високе мешовите шуме китњака, сладуна и пера	108.82				108.82		
2620. Издавачке мешовите шуме храстова	685.76				685.76		
2621. Издавачке мешовите шуме храстова - Високе шуме храстова и осталих лишћара	764.58				764.58		
2810. Високе мешовите шуме ОТЛ	13.02					13.02	
2820. Издавачка мешовите шуме ОТЛ	41.34					41.34	
2821. Издавачке мешовите шуме ОТЛ - Високе мешовите шуме ОТЛ	12.47					12.47	
2920. Издавачке мешовите шуме багрема	106.60					106.6	
31210. Високе мешовите шуме борова	76.12	76.12					
31211. Високе мешовите шуме борова - Високе шуме лишћара и четинара	44.95			44.95			
31510. Високе мешовите шуме смрче	17.10	17.1					
31511. Високе мешовите шуме смрче - Високе шуме четинара и лишчара	102.30		102.3				
31610. Високе мешовите шуме осталих четинара	23.05		23.05				
51730. Шибљаци, шикаре и жбунаста вегетација	777.80						777.80
укупно	4314.06	93,22	267,14	44,95	1559.16	1571.79	777,80
	100.0	2.2	6.2	1,0	36.1	36.4	18,0

Из наведене табеле може се закључити да се највећи део површине ове газдинске јединице налази у IV и V степену угрожености по 36 % укупне површине) која спадају у категорију слабе угрожености.

У трећем степену угрожености налазе се мешовите састојине четинара и лишћара које спадају у категорију слабе угрожености (9,5% укупне површине).

У I степену угрожености налазе се вештачки подигнуте састојине црног и белог бора и ариша. Са становишта степена угрожености од пожара, најугроженије су четинарске врсте: бор и ариш, које садрже веома лако запаљиве смоле у дрвету и уља у четинама, што их чини веома угроженим од пожара и оне се налазе на 2,5% укупне површине газдинске јединице. Нешто мању угроженост имају састојине и културе смрче, дуглазије и осталих четинара, али су и оне веома угрожене од пожара. Ове састојине су заступљене са 2,9% површине и налазе се у II степену угрожености. У IV степену налази се 5,4% укупне површине газдинске јединице, у овом степену налазе се мешовите састојине храстова и граба.

У VI степен угрожености спадају шикаре, шибљаци и чистине који се налазе на 93,98 ња односно 2,8% укупне површине газдинске јединице.

2.1.5. Стање шума по врстама дрвећа

Табела бр.13: Учешће врста дрвећа у газдинској јединици

	V		Iv	
	m³	%	m³	%
61. Буква	294596.6	43.1	5791.6	37.5
44. Цер	155067.3	22.7	3205.6	20.8
49. Сладун	99402.9	14.6	2327.9	15.1
57. Китњак	39599.4	5.8	1057.3	6.8
75. Багрем	10994.5	1.6	398.1	2.6
51. Остали тврди лишћари	9953.4	1.5	302.0	2.0
43. Граб	8649.8	1.3	177.2	1.1
95. Клен	2306.8	0.3	62.4	0.4
54. Црни јасен	2294.1	0.3	30.8	0.2
50. Трешња	1616.6	0.2	35.1	0.2
58. Јасика	1358.7	0.2	45.8	0.3
65. Јавор	439.5	0.1	14.0	0.1
64. Млеч	386.9	0.1	6.1	0.0
60. Меџа леска	312.6	0.0	7.4	0.0
40. Остали меки лишћари	252.9	0.0	3.7	0.0
63. Бели јасен	232.1	0.0	7.1	0.0
45. Ситнолисна липа	191.1	0.0	4.5	0.0
94. Јаребика	123.3	0.0	2.9	0.0
99. Брекиња	112.9	0.0	2.7	0.0
62. Планински брест	56.1	0.0	2.5	0.0
46. Крупнолисна липа	35.7	0.0	1.3	0.0
39. Вез	34.6	0.0	0.8	0.0
38. Пољски брест	31.7	0.0	1.1	0.0
76. Црни орах	20.8	0.0	0.3	0.0
47. Сребрна липа	8.2	0.0	0.3	0.0
79. Црвени храст	0.0	0.0	0.0	0.0
56. Црни граб	0.0	0.0	0.0	0.0
55. Грабић	0.0	0.0	0.0	0.0
Свега лићари	628078.2	92.0	13488.3	87.3
68. Смрча	24915.1	3.6	712.2	4.6
70. Црни бор	15436.2	2.3	642.4	4.2
83. Дуглазија	7170.2	1.1	342.4	2.2
71. Бели бор	6937.2	1.0	236.7	1.5
87. Ариш	309.5	0.0	19.7	0.1
84. Боровац	29.8	0.0	1.6	0.0
Свега четинари	54798.0	8.0	1955.1	12.7
УКУПНО	682876.2	100.0	15443.4	100.0

Основна карактеристика ГЈ „Обла Глава” је да у њој доминирају лишћарске врсте. Учешће лишћара у укупној запремини износи 92,0 %, односно 87,3 % у запреминском прирасту. Појединачно гледано, међу лишћарским врстама најзаступљенија је буква, која у укупној запремини учествује са 43,1 %, док у укупној запремини лишћара учествује са 46,9 %. Остале врсте су мање заступљене: цер 22,7 %, сладун 14,6 %, китњак 5,80, багрем 1,6, граб 1,35 %, све остале лишћарске врсте су испод једног процента.

Учешће четинара у укупној запремини износи 8 %, док је учешће у укупном прирасту нешто веће и износи 12,7 %. Појединачно гледано, највеће учешће у укупној запремини има снрча са 3,6 %, црни бор са 2,3 %, Дуглазија са 1,1 % бели бор са 1,0 %, док остале врсте имају доста мање учешће у укупној запремини.

На територији ове газдинске јединице постоји неколико врста које спадају у категорију ретких, ендемичних и угрожених врста:

- ❖ ендемит: планински јавор, мечија леска
- ❖ ретке угрожене: млеч, бреза, бели јасен
- ❖ под ризиком: дивља трешња, јасика.

2.1.13. Стање семенских објеката

У овој ГЈ нема семенских састојина.

2.1.14. Отвореност шумског комплекса саобраћајницама

2.1.14.1. Спољашња отвореност шумског комплекса саобраћајницама

Саобраћајне прилике подручја на ком се налази ова газдинска јединица се могу сматрати повољним у односу на ГЈ у целини. Алексинац и Сокобања (преко Алексинца) је повезан друмским и железничким магистралама које од Београда према Нишу пролазе долином реке Мораве. Комуникације Београд-Ниш-Софија, Београд-Ниш-Скопље-Солун као и правац према централној Србији је веома битан за привреду овог краја.

Газдинска јединица има повољан географски положај. Заузима североисточни део Моравског шумског подручја. И једна је од најзначајних јединица у њему. Најважнији локални путни правац је регионални пут Сокобања – Алексинац, који пролази од севера према јужној страни газдинске јединице, као и јавни путеви до села Поружница и Пруговац. Ови асфалтни путеви пролазе поред газдинске јединице, редовно се одржавају и доброг су квалитета. Међусобна повезаност ових путева са шумским путевима и влакама Газдинске јединице омогућују транспорт дрвних сортимената. Оваква спољашња отвореност газдинске јединице и повезаност са јавним путевима вишег реда може се окарактерисати као повољна. Саобраћајне прилике подручја на ком се налази ова газдинска јединица се могу сматрати повољним у односу на делове јединице, али не и за јединицу у целини. Централни део Г.Ј. "Обла Глава" прихвата скоро изграђена комуникација Кнежеве ливаде – Турско гувно – Стрелиште – Алексинац и даље према коридору »10«. Иначе сва села у подножју ове јединице повезана су са асфалтним путевима према аутопуту Ниш – Београд.

2.1.15.2. Унутрашња отвореност шумског комплекса саобраћајницама

Газдинска јединица је целовита као комплекс и има погодне правце за транспор. Тенденција ШГ Ниш - Ниш је изградња искључиво тврдих путева са валидним елементима пута као и реконструкција постојећих са доградњом одводних канала и других путних елемената на већ постојећим путним правцима. У целини се може закључити да унутрашње стање постојеће саобраћајне мрежа задовољава уз нужну потребу реконструкције путних праваца који немају коловозну конструкцију.

Попис шумских саобраћајница

Укупна дужина путева у газдинској јединици „Обла Глава“ износи 95,98 km. У односу на укупну површину отвореност износи 21,7 km/ 1000ha

Табела бр.26: Приказ категорије путева

Табела бр.26: Приказ категорије путева															
бр. Пут. Прав.	назив пута	одељења која отвара	јавни			са кол. констр.			без кол. констр.			свега	км/1000ха		
			асф	са кол	без кол	П	С	Т	П	С	Т	км	I	II	
1835	Алексинац - Стрелиште	13, 85, 104	1.1			0.9						2	14.8	0	
1251	Белгијански пут	113-117								3		3	0	29.3	
1807	Вакуп - Турско гупно	81,86,90,91			1.5						3.3	4.8	0	22.5	
1825	К. Ливаде - Бован	36			2.3					4.2		6.5	0	174	
												0		6	
1152	Кн.ливаде- Дачинске појате	33,34,36									2.7	2.7	0	25.1	
1587	Кн.Ливаде - Равна коса	38,39,42,43,44,									4.1	4.1	0	20	
1899	Кн.ливаде- Смедеревс.поток	31,32,33									0,70	0	0,00	11,6	
1401	Краљево - Каменита коса	59, 62-64, 68-73,	0.5	0.8						5.5		6.8	0	37.1	
1542	Пруговац- Кнежеве ливаде	113,119		2.1		3.5						5.6	44.1	0	
1139	Пругов.рампа - Воденичиште	110									1.7	1.7	0	47.2	
1572	Раскр-Хајд.клад- Бов.поља.	38,39,41,,42,44,112				3.5						3.5	15.2	0	
1862	Стев.гора- Цер.пољ- Слав.пој	72-74,77-79, 88-90									4.6	4.6	0	18.2	
1295	Стрелиште- Турско гупно	91,92, 97, 98,99,101,111		2	0,6	4.6						6.6	39	0	
1253	Стрелиште - св. Тројица	94-96, 102, 104		1							1.8	2.8	0	8.4	
1762	Суботинац- Бованска пољана	51,53,54,55,57,58,	0.9	1.2						3.8		5.9	0	14.7	
1779	Старо гробље- Ново гробље	83,85	0.9									0.9	13.7	0	
1588	Турско гупно - Камен.коса	91,90,89,88,77,76,61,								2.9		2.9	0	12.4	
1735	Турско гупно - Кн.ливада	38, 91,111,112				2.1						2.1	14.4	0	
1204	Церова пољана - Субот.пут	55,56,57,59									2.2	2.2	0	16.6	
1409	Одељење 2- Састав	3									2.4	2.4	0	33.6	
1853	Плантиште- Добра вода	14,30,31,								1.5		1.5	0	15.4	
1854	Плантиш-од. 26	19-20,26,30,									3.1	3.1	0	20.4	
1680	Поружн- шум.кућа- Плантиште	11-18, 21	2.2		0.9				4.2			7.3	0	14.4	
1388	Чардак - Кн.ливаде	13,14,32,114-118								2.5		2.5	0	14.6	
1241	Присад- Хајд.пољана- Планд.	1,2,3,4,6,7,12,13									7.1	7.1	0	24.2	
1641	Тончина крив -	15,16,17,18									2	2	0	17.6	

бр. Пут. Прав.	назив пута	одељења која отвара	јавни			са кол. констр.			без кол. констр.			свега	км/1000ха	
			асф	са кол	без кол	П	С	Т	П	С	Т		И	ИИ
	Шиљина њива													
	Равна коса - Бованска Пољана	43.44					1.38					1.38		
Укупно газдинска Јединица			5.6	7.1	4.7	14.6	1.38	0	4.2	23.4	35	95.98	21.7	

П – примарна мрежа путева.

С – секундарна мрежа путева.

Т – терцијарна мрежа путева

Збирни приказ путева по категоријама:

Ред. број	Категорија пута	Дужина
		km
2	Јавни путеви	27,3
3	Шумски путеви са коловозном конструкцијом	16,0
4	Шумски путеви без коловозне конструкције	63,3
Свега:		95,98

Опис стања и оцена употребљивости

Табела бр.27: Опис стања и оцена употребљивости

Ред. број	Назив пута	Ширина м	Процент и устони и	Предвиђен саобраћај	Врста подлоге	Ширина коловоза м	Стање коловоза	Банкине	Косине усека и насипа	Систем одвођења вода	Остало
		m	%			m					
1	Алексинац - Стрелиште	5, 5	12	Камион са приколицом	Асфалтни пут	5	Добро	има	Добро	добро	
2	Белгијански пут	4	8	Камион	Без коловозне конструкције	3	Лоше	нема	Лоше (деломично осућа шкарпа)	лоше	Сезонски пут
3	Вакуп - Турско гувно	4	12		Без коловозне конструкције	2, 5	Лоше	нема			
4	К. Ливаде - Бован	4	10	Са коловозном конструкцијом	Без коловозне конструкције	2, 5	Лоше	нема	добро	лоше	тракторски
5	Кн.ливаде- Дачинске појате	4	10	Камион са приколицом	Без коловозне конструкције	3	Нема (ударне рупе, колотрази)	нема	Лоше (деломично осућа шкарпа)	лоше	Реконструкција
6	Кн.Ливаде - Равна коса	5, 5	5	Камион	Са коловозном конструкцијом	3, 5	Добро	нема	Добро	добро	Реконструкција
7	Кн.ливаде- Смедеревс.по ток	5, 5	7	Камион са приколицом	Без коловозне конструкције	3, 5	Лоше(без хабајуће г слоја, удане рупе, колотрази)	нема	Лоше (деломично осућа шкарпа)	нема	Сезонски пут
8	Краљево - Каменита коса	4, 5	7	Камион	Без коловозне конструкције	3, 5	Нема (ударне рупе, колотрази)	нема	Лоше (деломично осућа шкарпа)	нема	Сезонски пут
9	Пруговац- Кнежеве ливаде	5, 5	9	Камион са приколицом	Са коловозном конструкцијом	3, 5	Добро	има	Добро	добро	забрана кроз село

Ред. број	Назив пута	Ширина максимална	и успони и	Предвиђен саобраћај	Врста подлоге	Ширина коловоза	Стање коловоза	Банкине	Косине усека и насипа	Систем одвођења вода	Остало
		m	%			m					
10	Пругов.рампа - Воденичиште	4.5	8	Камион са приколицом	Са коловозном конструкцијом	3,5	Добро	има	Добро	добро	прекинут недовршен
11	Раскр- Хајд.клад- Бов.поља.	4.5	9	Камион са приколицом	Са коловозном конструкцијом	3.5	Лоше(без хабајућег слоја, удане рупе, колотрази	нема	Лоше (деломично осућа шкарпа)	нема	Сезонски пут
12	Стев.гора- Цер.пољ- Слав.пој	5.5	10	Камион са приколицом	Са коловозном конструкцијом	3,5	Добро	има	Добро	добро	Сезонски пут
13	Стрелиште- Турско гувно	4.5	12	Камион са приколицом	Са коловозном конструкцијом	3.5	Лоше(без хабајућег слоја, удане рупе, колотрази	нема	Лоше (деломично осућа шкарпа)	нема	главни пут
14	Стрелиште - св. Тројица	4.5	5	Камион	Без коловозне конструкције	3.5	Нема (ударне рупе, колотрази)	нема	Лоше (деломично осућа шкарпа)	нема	Сезонски пут
15	Суботинац- Бованска пољана	5	10	Камион	Без коловозне конструкције	4	Нема (ударне рупе, колотрази)	нема	Лоше (деломично осућа шкарпа)	нема	У веома лошем стању
16	Старо гробље-Ново гробље	5	10	Камион	Асфалтни пут	4	Нема (ударне рупе, колотрази)	нема	Лоше (деломично осућа шкарпа)	нема	У веома лошем стању
17	Турско гувно - Камен.коса	4	10	трактор	Без коловозне конструкције	3	(ударне рупе, колотрази)	има	Лоше (деломично осућа шкарпа)	нема	Сезонски пут
18	Турско гувно - Кн.ливада	6	5	Камион са приколицом	Са коловозном конструкцијом	4	Нема (ударне рупе, колотрази)	има	добро	има, потребно уређење	главни пут
19	Церова пољана - Субот.пут	5	10	Камион	Без коловозне конструкције	3	Нема (ударне рупе, колотрази)	нема	Лоше (деломично осућа шкарпа)	нема	Сезонски пут

Ред. број	Назив пута	Ширина максимална и успони и	Предвиђен саобраћај	Врста подлоге	Ширина коловоза	Стање коловоза	Банкне	Косине усека и наспа	Систем одвођења вода	Остало	
		m	%		m						
20	Одељење 2-Састав	4	1 2	Камион	Без коловозне конструкције	3	(ударне рупе, колотрази)	нема	Лоше (деломично осута шкарпа)	нема	Сезонски пут
21	Пландиште-Добра вода	4	1 0	Камион	Без коловозне конструкције	3	(ударне рупе, колотрази)	нема	Лоше (деломично осута шкарпа)	нема	Реконструкција
22	Пландиш-од. 26	5	8	Камион	Без коловозне конструкције	3	(ударне рупе, колотрази)	нема	Лоше (деломично осута шкарпа)	нема	Сезонски пут
23	Поружн-шум.кућа-Пландиште	5	1 2	Камион	Без коловозне конструкције	3.5	(ударне рупе, колотрази)	нема	Лоше (деломично осута шкарпа)	нема	забрана кроз село
24	Чардак - Кн.ливаде	5	1 2	Камион	Без коловозне конструкције	4.5	(ударне рупе, колотрази)	нема	Лоше (деломично осута шкарпа)	нема	Сезонски пут
25	Присад-Хајд.пољана-Планд.	5	1 0	Камион	Без коловозне конструкције	5.5	(ударне рупе, колотрази)	нема	Лоше (деломично осута шкарпа)	нема	Сезонски пут
26	Тончина крив - Шиљина њива	5	1 0	Камион	Без коловозне конструкције	6.5	(ударне рупе, колотрази)	нема	Лоше (деломично осута шкарпа)	нема	Сезонски пут
27	Равна коса - Бованска Пољана	6	1 0	Камион са приколицом	Са коловозном конструкцијом	4	Нема (ударне рупе, колотрази)	има	добро	добро	добар

Сезонски путеви могу се користити искључиво у периоду када нема атмосферских падавина и када су путеви суви. Може се рећи да су сезонски путеви употребљиви у летњем периоду године, док су делимично употребљиви у пролећном, јесењем и зимском периоду године.

2.1.15.3. Обрачун отворености газдинске јединице путевима

Отвореност одређене површине може се једноставно приказати односом дужине путева и јединичне површине:

$$O = \frac{L (m)}{P (ha)}$$

g – отвореност (m/ha)

L – укупна дужина путева (m)

P – површина газдинске јединице (ha)

$$O = \frac{95980 \text{ m}}{4314.07 \text{ ha}} = 22,24 \text{ m/ha}$$

Оваква отвореност газдинске јединице не може се сматрати задовољавајућом. У газдинској јединици постоје шумски комплекси који нису отворени шумским путевима или је веома велика просечна транспортна дистанца.

2.1.15.4. Анализа стања постојећих путних праваца

Анализом стања постојећих путева, може се закључити да они нису задовољавајућих техничких карактеристика; то су путеви са оштећеном горњом конструкцијом пута.

Квалитет већине постојећих шумских путева је незадовољавајући, сем путних праваца који су реконструисани у претходном периоду. Камионски путеви без коловозне конструкције налазе се у лошем стању и неопходно је урадити реконструкцију (превести у категорију камионски пут са коловозном конструкцијом). У наредном уређајном раздобљу неопходно је планирати и реконструкцију постојећих путева у циљу постизања што бољег квалитета постојећих путева као основног предуслова интензивног газдовања.

Ако се има у виду да ће се путеви користити не само за транспорт дрвних сортимената, већ и за узгој, заштиту и друге делатности из домена шумарства, онда је потпуно оправдано вршити реконструкцију, макар дела постојеће путне мреже у газдинској јединици.

Отвореност шумског комплекса јавним и шумским саобраћајницама битан је предуслов интензивног газдовања шумама, односно реализације планираних шумско-узгојних радова у оквиру одређеног шумског комплекса.

2.1.16. Приказ стања недрвних производа

У газдинској јединици „Обла Глава“ нема евидентираних прихода од недрвних шумских производа. У овој газдинској јединици има доста могућности за коришћење осталих шумских производа.

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

Од гљива има вргања, лисичара, буковача, шкрипаца и других.

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

У шумском газдинству „Ниш“ не постоји посебно организована служба за прикупљање и откуп гљива, лековитог биља и шумских плодова.

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

2.1.17. Општи осврт на затечено стање

Укупна површина ГЈ сада износи 4314,07 ха.

ГЈ „Обла Глава“ има 4172,28 ха обрасле површине, што чини 96,7% укупне површине. Необрасло земљиште заступљено је на 141,79 ха или 3,3 % укупне површине газдинске јединице.

Укупна запремина ове газдинске јединице износи 682876,2 m³ или 164 m³/ха, запремински прираст износи **154434 m³** или 3,7 m³/ха.

Најзаступљенији је газдински тип 21121. Издавачке мешовите шуме букве - Високе шуме букве и осталих лишћара и четинара који се простире на 986.81 ха односно 23,7 % обрасле површине и чија је просечна запремина 232,33 m³/ха, а текући запремински прираст 4,8 m³/ха

У укупној обраслој површини очуване шуме су заступљене на 76,7 %, разређене на 4 %, девастиране на 1 % обрасле површине газдинске јединице, На 18,4 % налазе се шикаре и шибљаци за које није одређена очуваност.

а) Високе шуме су заступљене на 7,2 % обрасле површине газдинске јединице, са површином од 300,12 ха, просечном запремином од 279,5 m³/ха. Све високе шуме су очуване састојине.

б) Издавачке природне шуме налазе се на 66,7 % обрасле површине газдинске јединице, ове шуме имају 194,5 m³/ха, док у укупној запремини учествују са 74,2 %. Код ових састојина очуване састојине су на 2604,46 ха, са 509930,10 m³, што је 74,2 % од укупне запремине. У овим састојинама које су углавном доброг здравственог стања и производног потенцијала планирање је усмерено на негу ових састојина (уклањање конкурената стаблима будућности) – кобиновану сечу по узгојним групама и мањим делом у састојинама багрема, којима је истекла опходња планирање ће бити усмерено на обнове чистим сечама

Разређених шума има на 3,6 % укупне површине док су издавачке девастиране на 1,0 % од укупне површине. У овим састојинама у наредном уређајном периоду биће планиране такође комбиноване сече, а у зависности од разијености подмлатка акценат је на обнављању.

Издавачке девастиране састојине налазе се на 1,0% обрасле површине. Велики део девастираних састојина се налази на лошем станишту и у таквим састојинама у овом уређајном периоду изостаће планирање.

ц) Културе и вештачки подигнуте састојине налазе се на површини од 352,42 ха (7,8 % обрасле површине газдинске јединице). Вештачки подигнуте састојине и културе лишћара су на 1,5 % обрасле површине а Вештачки подигнуте састојине четинара ду на 263,52 ха са 225,8 m³/ха. Код ових састојина очуване су на 97,45 % површине коју заузимају ВПС четинара односно на 6,1 % укупне површине, њихова просечна запремина је 229,30 m³/ха . Разређених има 2,55 % површине ВПС или 0,2 % укупне обрасле површине.

Укултурама и вештачки подигнутим састојинама планиране су комбиноване сече на узгојне групе.

Шикаре и шибљаци налазе се на 12,65 ха и 0,4% обрасле површине газдинске јединице.

Основна карактеристика ГЈ „Обла Глава“ је да у њој доминирају лишћарске врсте. Учешће лишћара у укупној запремини износи 92,0 %, односно 87,3 % у запреминском прирасту. Појединачно гледано, међу лишћарским врстама најзаступљенија је буква, која у укупној запремини учествује са 43,1 %, док у укупној запремини лишћара учествује са 46,9 %. Остале врсте су мање заступљене: цер 22,7 %, сладун 14,6 %, китњак 5,80, багрем 1,6, граб 1,35 %, све остале лишћарске врсте су испод једног процента.

Учешће четинара у укупној запремини износи 8 %, док је учешће у укупном прирасту нешто веће и износи 12,7 %. Појединачно гледано, највеће учешће у укупној запремини има срча са 3,6 %, црни бор са 2,3 %, Дуглазија са 1,1 % бели бор са 1,0 %, док остале врсте имају доста мање учешће у укупној запремини

Старосна структура код природних високих једнодобних шума указује на одступање од нормалног размера добних разреда. Високе једнодобне састојине опходње 120 година имају велико учешће у V и IV добном разреду, док приметан недостатак старосне категорије младих састојина.

Културе и ВПС простиру се на 325,42 ха, што чини 7,8 % обрасле површине.

Културе и ВПС су формиране од четинарских и лишћарских врста, углавном на мањим површинама у лишћарском окружењу.

Културе старости до 20 година налазе се на 81,47 ха. Оне су последица природних непогода које су задесиле ову ГЈ почетком 2015 године.

Вештачки подигнуте састојине, односно културе старије од 20 година, простиру се на 244,1 ха, што износи 5,4% обрасле површине. Оне имају запремину 51.198,4 m³, што чини 4,5% укупне запремине газдинске јединице. Имају просечну запремину од 294,0 m³/ха, са прирастом од 8,6 m³/ха.

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

Отвореност газдинске јединице не може се сматрати задовољавајућом. У газдинској јединици постоје шумски комплекси који нису отворени шумским путевима или је веома велика просечна транспортна дистанца.

Сагледавајући укупно стање шума у ГЈ „Обла Глава”, намеће се закључак да је основни задатак у наредном периоду отварање подмладних језгра у састојинама букве, као и где се подмладак појавио да се настави са процесом обнове на тим површинама а све из разлога ненормалног размера добних разреда. У овој ГЈ не треба да очекујемо пречнике 50+cm пре свега у састојинама хрстова.

Један од проблема ове газдинске јединице су нестворени делови путевима, тако да је непходно у наредном уређајном периоду изградити планиране путне правце.

2.2. Анализа стања и спроведених мера газдовања

Целокупни приказ досадашњег газдовања дат је за период 2016–2025. год.

2.2.1. Промене шумског фонда по површини

Табела бр.29: Приказ промена у површинама

година	Шуме и шумско земљиште					Остало земљиште				
	Укупна површина	свега	шума	шумске културе	шумско земљиште	свега	неплодно	за остале сврхе	туђе земљиште	заузеће
	ха	ха	ха	ха	Ха	ха	ха	ха	ха	ха
2016	4395.2	4089.09	4074.03	5.37	9.69	305.99	23.83	282.16	256.67	0.12
2025	4,314.07	4,172.28	4,071.71	100.57	0	141.79	21.96	118.16		1.67
+ / -	-81.13	83.19	-2.32	95.20	-9.69	-164.20	-1.87	-164.00	-256.67	1.55

Укупна површина газдинске јединице смањена је за 81,13 ха. Разлог смањења површине газдинске јединице је промена имаоца права над парцелама. Парцеле које су промениле имаоца својине су следеће

КО - бр парцеле	пов(ари)	део	класа	примедба	култура
Бован-3413/38	7	цела	7		пашњак
Бован-3413/55	44	цела	7		пашњак
Бован-3413/59	124	цела	7		пашњак
Бован-3453/1	42	цела	6		ливада
Бован-3453/2	29	цела	6		ливада
Бован-3453/3	50	цела	6		ливада
Суботинац-528	14	цела	7		пашњак
Бован-3425/2	28	цела	7		шума
Бован-3425/4	8	цела	7		шума
Бован-3425/11	28	цела	7		шума
Бован-3425/12	40	цела	7		шума
Бован-3451	36	део	7		пашњак
Пруговац-147	0	цела	7		шума
Бован-4290/1	91	цела	8		пашњак
Бован-4290/2	46	цела			камењр
Бован-4450	24	цела	6		ливада
Суботинац-663/2	8	цела	6		пашњак
Суботинац-373/3	592	цела	8		пашњак
Алексинац в в-1372/1	2167	део	3		шума
Вакуп-1165	27	цела	6		шума
Вакуп-1608	5	цела	4		пашњак
Црна Бара-1326	29	цела	8		шума
Алек.Бујмир-2118	224	цела	5	со Алексинац	пашњак
Поружница-3549	19	цела	5		шума
Поружница-3229	17	цела	7		пашњак
Трубаревац-4048/1	73	цела	2		шума
Трубаревац-4048/2	167	цела	2		шума
Трубаревац-5423	10	цела	5		шума
Трубаревац-6948	12	цела	4	село Трубаревац	шума
Трубаревац-7044	7	цела		село Трубаревац	неплодно
Трубаревац-7052	90	цела	4	село Трубаревац	пашњак
Трубаревац-7049	45	цела	4	село Трубаревац	пашњак
Трубаревац-4880	36	цела	6	село Трубаревац	пашњак
Трубаревац-4963	45	цела	5	село Трубаревац	пашњак
Трубаревац-4464	3704	цела	6	село Трубаревац	пашњак
Трубаревац-4461	923	цела	6	село Трубаревац	пашњак
Поружница-2993	15	цела	5		пашњак
	8825				

Површина у категорији шуме мања је за се за 2,32 ха, површина шумских култура повећана је за 95,20 ха, шумског земљишта је мање за 9,69 ха прешао., површина необраслог земљишта је мања је за 164,20 ха, пре свега код земљишта за остале сврхе.

2.2.2.Промене у запремини и прирасту

Табела бр.30: Приказ промена у запремини и запреминском прирасту

Врста дрвећа	2016		Планиран и етат	Посечен о (2016- 2025.)	Разлика планира н етат и посечен	Очекиван а запремина (м³)	Укупна запремин а (м³) 2025.	Разлика очекиване и укупне запремине	
	V (м³)	Zv (м³)						м³	%
	м³	м³	м³	м³	м³	м³	м³		
Буква	297277.0	70700.0	94905.1	52450.5	42454.6	315526.5	294596.6	-20929.9	93.4
Цер	129988.0	36917.0	13260.7	12397.3	863.4	154507.7	155067.3	559.6	100.4
Сладун	117318.0	38539.0	13442.3	9724.9	3717.4	146132.1	99402.9	-46729.2	68.0

Китњак	895.3	280.0		16.4	-16.4	1158.9	39599.4	38440.5	3416.9
Багрем	4191.0	2187.0	2920.1	263.6	2656.5	6114.4	10994.5	4880.1	179.8
Остали тврди лишћари	4210.4	1786.0			0.0	5996.4	9953.4	3957.0	166.0
Граб	5799.4	2277.0	1034.8	176.5	858.3	7899.9	8649.8	749.9	109.5
Клен	2302.7	720.0		3.2	-3.2	3019.5	2306.8	-712.7	76.4
Црни јасен	1678.6	675.0			0.0	2353.6	2294.1	-59.5	97.5
Трешња	3.3	0.0		0.1	-0.1	3.2	1616.6	1613.4	50518.8
Јасика		0.0			0.0	0.0	1358.7	1358.7	
Јавор	757.2	236.0	167.3		167.3	993.2	439.5	-553.7	44.3
Млеч		0.0			0.0	0.0	386.9	386.9	
Мечја леска		0.0			0.0	0.0	312.6	312.6	
Остали меки лишћари		0.0	370.6	176.6	194.0	-176.6	252.9	429.5	-143.2
Бели јасен	266.0	134.0	28.0		28.0	400.0	232.1	-167.9	58.0
Ситнолисна липа		0.0			0.0	0.0	191.1	191.1	
Јаребика	7.9	2.0			0.0	9.9	123.3	113.4	1245.5
Брекиња	36.4	0.0		144.4	-144.4	-108.0	112.9	220.9	-104.6
Планински брест	0.9	0.0			0.0	0.9	56.1	55.2	6233.3
Крупнолисна липа	3.0	1.0			0.0	4.0	35.7	31.7	892.5
Вез		0.0			0.0	0.0	34.6	34.6	
Пољски брест		0.0		1.1	-1.1	-1.1	31.7	32.8	-2962.6
Црни орах		0.0		304.0	-304.0	-304.0	20.8	324.8	-6.8
Сребрна липа	1118.7	375.0			0.0	1493.7	8.2	-1485.5	0.5
Грабић	102.2	45.0		1.0	-1.0	146.2	0.0	-146.2	0.0
Црвени храст		0.0		24.5	-24.5	-24.5	0.0	24.5	0.0
Црни граб		0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	
	565956.0	154874.0	126128.9	75683.9	50445.0	645146.1	628078.5	-17067.6	97.4
Смрча	22270.3	6840.0	7888.4	6706.5	1181.9	22403.8	24915.1	2511.3	111.2
Црни бор	17020.8	10257.0	2101.1		2101.1	27277.8	15436.2	-11841.6	56.6
Дуглазија	3552.1	1653.0	595.0	447.1	147.9	4758.0	7170.2	2412.2	150.7
Бели бор	2553.8	1083.0	613.8	96.4	517.4	3540.4	6937.2	3396.8	195.9
Ариш	1542.0	265.0	839.6	515.9	323.7	1291.1	309.5	-981.6	24.0
Боровац	70.6	44.0		553.2	-553.2	-438.6	29.8	468.4	-6.8
	47009.6	20142.0	12037.9	8319.1	3718.8	58832.5	54798.0	-4034.5	93.1
укупно	612965.6	175016.0	138166.8	84003.0	54163.8	703978.6	682876.5	-21102.1	97.0

Најновијим инвентарисањем ове газдинске јединице добијена је запремина шума 682876.5 m³, укупна запремина је мања од очекиване за 3 % а од мерене 2015 године већа за 11 %, Укупни запремински прираст износи 15443.4 m³ и у односу на прираст из 2015 године мањи је за 12 %. Како је више пута наглашено ове састоји су биле оштећене природним непогодама што даје за последицу самњени прираст.

Разлика неостварене и очекиване запремине је последица и условно речено „малог“ испуњења плана сеча, наиме план сеча у претходном периоду је био динамичног карактера, планиране су санитарне сече у састојинама оштећеним непогодама, које су требало да се спроводе са степеном сушења. Пошто је степен сушења мањи од очекиваног проценат оствареног приноса је мањи од очекиваног.

Код главне врсте дрвећа у газдинској јединици, букве, добијена запремина је мања за 6,6 % од очекиване запремине.

2.3. Однос планираних и остварених радова у досадашњем газдовању

2.3.1. Досадашњи радови на обнови и гајењу шума

Табела бр.31: Приказ планираних и извршених радова на гајењу шума

Врста рада на гајењу шума	план	извршење	%
комплетна припрема земљишта за пошумљавање	77.8	53.7	69
обнављање природним путем оплодним сечама	558.3	447.6	80
вештачко пошумљавање садњом	130.1	97.0	75
обнова багрема вегетативним путем	27.1		0
попуњавање природно обновљених површина сетвом	56.8	15.9	28
попуњавање вештачки подигнутих култура садњом	66.6		0
сеча избојака и уклањање корова машински	132.7	35.4	27
чишћење у младим природним састојинама	7.1		0
чишћење у младим културама	2.8	10.9	382
санитарне прореди	1764.9	1278.1	72
УКУПНО	2824.2	1938.5	69

Укупан план радова на гајењу шума извршен је са 69 %.

У оквиру плана гајења обнављање природним путем оплодним сечама извршено је са 80 %, Вид рада уклањање корова и сеча избојака младим културама урађен је са 27 %, припрема земљишта за пошумљавање са 69 %, санитарне сече су урађене на 72 % од планираних 1742,46 ha, Вид рада вештачко пошумљавање садњом извршен је са 75 %, затим вид рада попуњавање вештачки подигнутих култура садњом урађено је на 28 %

Из напред изнетог може се закључити да радови на гајењу шума делимично су урађени у задовољавајућем обиму.

Одлагање завршетка процеса обнављања у једнодобним састојинама доводи до нагомилавања зрих и презрих састојина а тиме и недостатак категорије младих састојина, такође долази до све већег одступања стварног размера добих разреда са нормалним размером добних разреда. Оваква ситуација доводи до све већих проблема приликом планирања због нагомилавања све већих површина за обнову. Такође код презрих и зрих састојина одлагањем завршетка обнове долази до опадања квалитета дрвних сортимената.

Одлагањем сеча обнове оплодним сечама у којима се подмладак већ појавио доводи до тога да подмладак прерасте своју оптималну висину за извођење сеча а самим тим долази до знатно већих штета на самом подмладку приликом сече, такође превелика засена старих стабала онемогућава правилан развој подмладка.

Неизвршење планираних проредних сеча (неге састојина) довешће до:

- Изразито издужених стабала (стабла са високим степеном виткости)
- Редуковање круна уз међусобну јаку стишњеност
- Пригушење дебљинског прираста, па тиме и укупног текућег запреминског прираста, услед ригорозне редукције асимилационе површине круне
- До опште лабилности састојине, посебно осетљивост на притисак влажног снега, леда, иња, као и на ударе ветра, која је јаче изражена што је висина стабла већа

2.3.2. Досадашњи радови на коришћењу шума

2.3.2.1. Однос планираних и извршених сеча по врстама дрвећа (2016-2025.)

Табела бр.32: Однос планираних и извршених сеча по врстама дрвећа

врста дрвета	планирано	остварено				
		Бруто	Нето	Техничко	Просторно	%
претходни						
ариш	172.2	65.1	55.7	11.3	44.4	37.8
багрем	119.7	262.2	234.1	6.7	227.5	219.1
бела топола		96.4	87.6	0.0	87.6	
бели бор	180.8	171.9	156.3	0.0	156.3	95.1
боровац		114.0	91.5	0.0	91.5	
буква	61742.8	18350.7	16857.2	4866.4	11990.9	29.7
цер	8551.7	4532.7	4334.9	94.1	4240.7	53.0
црни бор	2013.3					0.0
црна топола		24.5	20.3	0.7	19.6	
дуглазија	524.9	166.4	147.8	94.1	53.6	31.7
граб	417.4	176.5	144.9	0.0	144.9	42.3
китњак		15.2	14.1	0.0	14.1	
клен		1.5	1.0	0.0	1.0	
остали тврди лишћари	212.1	116.0	81.1	0.0	81.1	54.7
сладун	8547.1	3598.4	3391.8	59.8	3332.0	42.1
смрча	5724.2	3126.8	2613.9	536.6	2077.3	54.6
трешња		0.1	0.0	0.0	0.0	
свега	88206.2	30818.4	28232.1	5669.7	22562.4	34.9
главни						
ариш	667.4	450.9	367.3	19.5	347.8	67.6
багрем	2800.4	1.4	1.5	0.0	1.5	0.1
бели бор	433.0	381.3	350.4	8.4	342.0	88.1
боровац		30.4	30.0	0.0	30.0	
буква	33162.3	34025.9	31656.3	10661.2	20995.0	102.6
цер	4679.3	7838.3	7223.1	57.7	7165.5	167.5
црни бор	87.8	303.8	260.5	7.7	252.8	346.0
домаћи орах		1.0	0.9	0.0	0.9	
дуглазија	70.1	280.7	227.5	67.2	160.2	400.5
граб	617.4					0.0
китњак		1.1	1.0	0.0	1.0	
клен	29.8	1.7	1.7	0.0	1.7	5.6
остали тврди лишћари	353.8	59.6	47.4	0.0	47.4	16.8
пољски брест		1.1	1.0	0.0	1.0	
сладун	4895.2	6120.0	5589.4	24.3	5565.1	125.0
смрча	2164.2	3575.7	2770.8	572.1	2198.7	165.2
свега	49960.7	53072.8	48528.8	11418.2	37110.7	106.2
непланирани						
буква		73.9	67.7	2.3	65.4	
цер		26.3	25.0	0.0	25.0	
црни бор		0.3	0.2	0.0	0.2	
граб		0.0	0.0	0.0	0.0	
остали тврди лишћари		1.1	1.0	0.0	1.0	
сладун		6.4	6.7	0.0	6.7	
смрча		4.0	3.3	2.5	0.8	
свега		111.9	104.0	4.8	99.2	
укупно						
ариш	839.6	515.9	423.0	30.8	392.2	0.6

врста дрвета	планирано	остварено				
		Бруто	Нето	Техничко	Просторно	%
багрем	2920.1	263.6	235.6	6.7	229.0	0.3
бела топола		96.4	87.6	0.0	87.6	0.1
бели бор	613.8	553.2	506.7	8.4	498.3	0.7
боровац		144.4	121.5	0.0	121.5	0.2
буква	94905.1	52450.5	48581.2	15529.9	33051.3	62.4
цер	13231.0	12397.3	11583.0	151.8	11431.1	14.8
црна топола		24.5	20.3	0.7	19.6	0.0
црни бор	2101.1	304.0	260.7	7.7	253.1	0.4
домаћи орах		1.0	0.9	0.0	0.9	0.0
дуглазија	595.0	447.1	375.2	161.4	213.9	0.5
граб	1034.8	176.5	144.9	0.0	144.9	0.2
китњак		16.4	15.1	0.0	15.1	0.0
клен	29.8	3.2	2.7	0.0	2.7	0.0
остали тврди лишћари	565.9	176.6	129.4	0.0	129.4	0.2
пољски брест		1.1	1.0	0.0	1.0	0.0
сладун	13442.3	9724.9	8988.0	84.2	8903.8	11.6
смрча	7888.4	6706.5	5388.1	1111.2	4276.9	8.0
трешња		0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
укупно	138166.9	84003.0	76865.0	17092.7	59772.3	100.0

Из ове табеле се види да је план сеча испуњен са око 60 %. Неиспуњење плана сеча условљено је и динамичким планом сеча, наиме пошто је ова газдинска јединица била погођена штетатама од ледолома и ледоизвала, планиране су санитарне сече, које су и биле приоритет у претходном уређајном раздобљу. Степен сушења је био мањи од очекиваног па је и план претходног приноса испуњен са малим процентом.

План сеча обнављања испуњен је са 106 %, у односу на дрвну запремину, Старост састојина претходно газдовање и прогале које су се јавиле после природних непогода довеле су то појаве подмлатка па и већих захвата у тим састојинама.

Укупно посечена дрвна запремина за десет година је 84003 m³. Највећи удео у посеченој запремини има буква (62,4% бруто посечене запремине), што је и нормално, обзиром да је најзаступљенија врста у газдинској јединици.

Претходни редовни принос извршен је по површини на 1312,4 ha, односно на 76% планиране површине и посечено је 34,9 % планираног етата. Главни редовни принос извршен је на 438,1 ha односно 92% планиране површине и посечено је 106 % планираног етата.

2.4. Досадашњи радови на изградњи и одржавању шумских саобраћајница

У претходном уређајном периоду планирана изградња путева у дужини од 2,60 km и планирани путни правци су изграђени у укупној дужини од 2,98 km.

План реконструкције путних праваца планиран је у дужини од 20,30 km, овај план није извршен.

Одржавање путева урађено је у дужини од 36,03 km.

2.5. Досадашњи радови на заштити шума

У претходном уређајном периоду у газдинској јединици „Обла Глава“ санитарне сече уређене су на 503,17 ha са посеченом запремином од 6.088 m³.

У циљу превентивне заштите шума од штетних инсеката, постављана су ловна стабла. Укупно је у претходном уређајном периоду постављено 200 ловних стабала, односно просечно 20 стабала годишње. У претходном уређајном периоду нису биле постављане феромонске клопке.

У досадашњем периоду заштити шума поклањала се пуна пажња. Констатовано је сушење на мањим површинама четинарских врста и појединачних стабала храстова.

У циљу превентивне заштите шума од пожара у критичном периоду (летњи месеци) организују се дежурства у шумској управи, која за циљ имају повећану будност и благовремену интервенцију, а на терену се појачава надзор рејона од стране рејонских шумара.

У циљу заштите шума од бесправног коришћења, организована је чуварска служба.

На основу Правилника о начину утврђивања дрвне запремине, квалитетне структуре и других елемената за утврђивање вредности шума и начину утврђивања те вредности, утврђена је вредност по категоријама шума (високе, вештачки подигнуте састојине, изданацке шуме) и шумске културе без дрвне запремине.

2.6. Вредност шума

Квалитативна структура дрвне запремине

Табела бр.35: Приказ квалитативне структуре укупне дрвне запремине у газдинској јединици,

Врста дрвећа	Бруто запремина	Отпад	Нето запрем.	Обло техничко дрво				Просторно дрво		
				укупно	Ф, Л	группи за резање	остало техн. Дрво	укупно	индустр. дрво	огрев. дрво
m³										
буква	294596.6	29459.7	265136.9	91820.2	5509.2	86311.0		265136.9		
цер	155067.3	15506.7	139560.6	40752.3	2445.1	38307.2		139560.6		
сладун	99402.9	9940.3	89462.6	14931.2	895.9	14035.3		89462.6		
китњак	39599.4	3959.9	35639.4	7531.5	451.9	7079.6		35639.4		
граб	8649.8	865.0	7784.8	636.7	38.2	598.5		7784.8		
остали лишћари	19767.8	1976.8	17791.0	2682.0	160.9	2521.0		17791.0		
багрем	10994.5	1099.4	9895.0	4397.8		439.8	3958.0	9895.0		
смрча	24915.1	2900.1	22014.9	2406.8		240.7	2166.1			22014.9
Црни Бор	15436.2	1789.2	13647.0	1631.2		163.1	1468.0			13647.0
Бели Бор	6937.2	807.4	6129.8	672.4		67.2	605.2			6129.8
Дуглазија	7170.2	811.2	6359.1	1126.7		112.7	1014.0			6359.1
Ариш	309.5	35.3	274.3	44.3		4.4	39.9			274.3
Боровац	29.8	3.2	26.6	7.2		0.7	6.5			26.6
укупно	682876.2	69154.1	613722.1	168640.2	9501.2	149881.3	9257.7	565270.4	0.0	48451.7

Бруто запремина у ГЈ „Обла Глава” износи **682876.2 m³**, отпад износи **69154.1 m³** односно 10 %, нето запремина износи **613722.1 m³**. Квалитативна структура дрвне запремине по дебљинско распореду стабала и досадшњој реализацији дрвних сортимената из ове газдинске јединице.

Јединична вредност сортимената

Табела бр.36. Приказ јединичних вредности сортимената

Врста дрвећа	Јединична вредност сортимената ФЦО камионски пут				
	Ф, Л	группи за резање	остало техн. дрво	индустр. дрво	огревно дрво
RSD/m ³					
буква	13.079	6.609	5.161	4.79	4.79
цер	8.346	6.576	5.161	4.79	4.79
китњак	30.359	11.568	5.161	4.79	4.79
граб	11.129	6.527	5.161	4.79	4.79
омл	5.851	4.554	3.206	3.206	3.206
отл		6.609	5.161	4.79	4.79
см, јл, б.бор	13.171	8.983	8.317	3.462	3.206
ц.бор, о.ч.	12.33	6.623	5.935	3.462	3.206
јавори	16.501	10.516	5.161	4.79	4.79
свега:					

Цене сортимената преузете су из ценовника ЈП „Србијашуме“ (број 133/2022-3, од 10.08.2022. год.)

Укупна вредност сортимената дубеће запремине

Табела бр.37: Приказ укупне вредности сортимената на камионском путу

Врста дрвећа	Укупна продајна вредност сортимената на камионском путу							
	Ф, Л	трупци за	остало	свега техн. дрво	индустријско дрво	огревно дрво	свега просторно	Укупно
		резање	техн. дрво					
	RSD							
буква	72055006	570429492	0	642484498	0	1270005890	1270005890	1912490387
цер	0	272314992		272314992		668495252	668495252	940810245
сладун	0	272314992		272314992		428525910	428525910	700840902
китњак	5029070	272314992		277344063		170712847	170712847	448056910
граб	223521	272314992		272538514		24958212	24958212	297496726
остали лишћари	1790847	272314992		274105839		85218865	85218865	359324705
багрем		2906495	20427266	23333761		47397114	47397114	70730875
смрча		2162052	18015814		70579907		70579907	70579907
Црни Бор		1080318	8712846		43752256		43752256	43752256
Бели Бор		604050	5033388		19652192		19652192	19652192
Дуглазија		1012093	8433507		20387154		20387154	20387154
Ариш		29330	236546		879306		879306	879306
Боровац		4779	38540		85219		85219	85219
укупно	79098444	1939803570	60897906	2034436659	155336033	2695314091	2850650124	4885086783

Укупна вредност сортимената дубеће дрвне запремине по ценама на камионском путу износи 4. 885.086.783 RSD. односно просечна вредност по јединици запремине износи 7154 RSD/m³.

Јединични трошкови производње

Табела бр.38: Приказ просечних трошкова производње

Узгојни облик	Врста дрвећа	Трошкови сече - привлачења - изношења				
		Ф, Л	трупци за резање	остало техн. дрво	индустр дрво	огрев. дрво
		RSD/m ³				
високе природне шуме	буква	2510	2.510	2.510	2.600	3.030
	цер	2.510	2.510	2.510	2.600	3.030
	китњак	2.510	2.510	2.510	2.600	3.030
	граб	2.510	2.510	2.510	2.600	3.030
	омл	3.030	3.030	3.030	3.050	3.050
	отл	2.510	2.510	2.510	2.600	3.030
	см, јл, б.бор	3.030	3.030	3.030	3.050	3.050
	ц.бор, о.ч.	2.510	2.510	2.510	2.600	3.030
	јавори	2.510	2.510	2.510	2.600	3.030
	свега:					
вештачки подигнуте састојине	омл	3.030	3.030	3.030	3.050	3.050
	отл	2.510	2.510	2.510	2.600	3.030
	см, јл, б.бор	3.030	3.030	3.030	3.050	3.050
	ц.бор, о.ч.	2.510	2.510	2.510	2.600	3.030
	свега:					
издана аналитичка састављена ојина	буква	3.030	3.030	3.030	3.050	3.050

Узгојни облик	Врста дрвећа	Трошкови сече - привлачења - изношења				
		Ф, Л	трупци за резање	остало техн. дрво	индустр дрво	огрев. дрво
		RSD/m³				
	цер	3.030	3.030	3.030	3.050	3.050
	китњак	3.030	3.030	3.030	3.050	3.050
	граб	3.030	3.030	3.030	3.050	3.050
	оч	3.030	3.030	3.030	3.050	3.050
	отл	3.030	3.030	3.030	3.050	3.050
	омл	2.510	2.510	2.510	2.600	3.030
	свега:					
Укупно:						

Приказане цене у табели су просечне цене на сечи, изради и привлачењу сортимената у 2024. години у ШУ „Ниш“, ШГ „Ниш“ Ниш.

Табела бр.38: Приказ етата по сортиментима на камионском путу

Укупни трошкови производње

Табела бр.39: Приказ укупних трошкова производње

Врста	Трошкови сече - привлачења - изношења					Укупно
дрвећа	Ф, Л	трупци за	остало	индустријско	огревно	
		резање	техн. дрво	дрво	дрво	
	RSD					
буква	2414168	45869185	0	0	9180900	57464253
цер	0	18149567	0	0	9180900	27330467
сладун	0	8629481	0	0	9180900	17810381
китњак	191075.5	3630435	0	0	9180900	13002410
багрем	0	1036381	2418223	0	9241500	12696104
граб	0	1629707	0	0	9180900	10810607
остали тврди лишћари	95887.63	2344782	0	0	0	2440669.9
смрча	0	1179802	0	9176237		10356039
црни бор	0	590711.3	2752871	4594421		7938003.4
дуглазија	0	387824.2	1378326	3016410		4782560.8
бели бор	0	230161.1	904923.1	1790142		2925225.9
ариш	0	21996.15	537042.5	171081.2		730119.87
боровац	0	1829.52	51324.36	14229.6		67383.472
Укупно ГЈ	2701131	83701862	8042710	18762521	55146000	168354224

Укупни трошкови на сечи, изради и привлачењу износе **168.354.224 RSD**.

Вредност младих састојина без запремине

Табела бр.41: Приказ вредности младих састојина без запремине

Порекло састојина	Опходња	Старост	Површина	Трошкови подизања у 2022.		Фактор	Вредност
	(god.)	(god.)	(ha)	RSD/ha	Укупно (RSD)	1,0 p ⁿ	(RSD)

Младе вештачки подигнуте састојине тврдих лишћара и четинара	80	до 10 год	10.90	131425.00	1432533	1.29	1846534
		11 - 20 год	16.36	131425.00	2150113	1.64	3524035
		свега:	27.26		3582646		5370570
Младе изданаčke састојине	80	до 10 год	4.83	11847.00	57221	1.29	73758
		11 - 20 год	4.30	11847.00	50942	1639.00	83494102
		свега:	9.13		108163		83567860
Укупно:	-	-	36.39	-	3690809		88938429

Вредност младих састојина без запремине утврђена је по формули:

$$V_n = C \times 1,0 p^n,$$

где је:

V_n - вредност младих састојина

C - трошкови оснивања младих састојина

p - стопа раста, трошкови оснивања културе

n - број година старости шумске културе

Укупна вредност шума

Вредност састојина на пању	4,885,086,783	RSD
Вредност младих састојина без запремине	88,938,429	RSD
Укупна вредност шума	4,974,025,212	RSD

2.8. Ефекти досадашњег газдовања

Површина газдинске јединице „Обла Глава” смањена је за **81.13** ha.

Укупна запремина је мања од очекиване за 3 % а од мерене 2015 године већа је за 11 %, Укупни запремински прираст износи **15443.4** m³ и у односу на претходни уређајни период запремински прираст је мањи за 11,8 %

План коришћења је извршен са 85,7 % по површини, од планираних **1727.28** ha урађен је на 1,474.46 ha, док је по запремини остварен са 61 %, односно од планираних **138166.8** m³ посечено је **84003.0** m³. Главни редовни принос остварен је са 92 % по запремини, односно од планираних 49960,7 m³ посечено је 45,963 m³. Преостала количина посечене дрвне запремине реализована је путем санитарних сеча.

У претходном уређајном периоду урађена је изградња једног путног правца у дужини од 1,39 km и одржавање путних праваца у дужини од 28 km.

Генерално гледано планирани радови су делимично испуњени а најмање успеха било је на радовима на нези и подизању нових шума.

3. ФУНКЦИЈЕ ШУМА, ЦИЉЕВИ И МЕРЕ ГАЗДОВАЊА

3.1. Функције и намена површине

Функције и намена шума дефинисане су чланом 6. Закона о шумама: „Шуме имају општекорисну и привредну функцију.“

Опште корисне функције шума су:

- општа заштита и унапређивање животне средине постојањем шумских екосистема;
- очување биодиверзитета;
- очување генофонда шумског дрвећа и осталих врста у оквиру шумске заједнице;
- ублажавање штетног дејства „ефекта стаклене баште“ везивањем угљеника, производњом кисеоника и биомасе;
- пречишћавање загађеног ваздуха;
- уравнотежавање водних односа и спречавање бујица и поплавних таласа;
- прочишћавање воде, снабдевање и заштита подземних токова и изворишта пијаћом водом;
- заштита земљишта, насеља и инфраструктуре од ерозије и клизишта;
- стварање повољних услова за здравље људи;
- повољан утицај на климу и пољопривредну делатност;
- естетска функција;
- обезбеђивање простора за одмор и рекреацију;
- развој ловног, сеоског и екотуризма;
- заштита од буке;
- подршка одбрани земље и развоју локалних заједница.

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

- привредне шума;
- шума са посебном наменом.

Шуме са посебном наменом су:

- заштитне шума;
- шума за очување и коришћење генофонда шумских врста дрвећа;
- шума за очување биодиверзитета гена, врста, екосистема и предела;
- шума значајне естетске вредности;
- шума од значаја за здравље људи и рекреацију;
- шума од значаја за образовање;
- шума за научно-истраживачку делатност;

- шуме културно-историјског значаја;
- шуме за потребе одбране земље;
- шуме специфичних потреба државних органа;
- шуме за друге специфичне потребе.

Привредна функција шума остварује се коришћењем шумских производа и валоризацијом општекорисних функција шуме ради остваривања прихода.

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

Намена шума утврђује се, у складу са приоритетним функцијама шума.

У складу са наведеним утврђују се глобална и основна намена сваке састојине. Глобална намена се односи на комплекс шума као целине у складу са општим циљевима газдовања. Основна намена представља приоритетну функцију шуме.

3.1.1. Функције шума и намена површина у газдинској јединици

На основу дефинисаних функција, неопходно је планирати различите циљеве газдовања шумама у појединим деловима шумског комплекса, односно намеће се потреба за изградом просторне поделе комплекса у зависности од приоритетне намене његових појединих делова.

Шуме ове газдинске јединице имају основну функцију да производе сорimente најбољег квалитета, а да се при томе не наруше општекорисне функције шума у погледу климе, воде, ерозије, туристичке, здравствене и друге функције. Усклађеност наведених функција најефикасније је остварити ако су шуме доброг квалитета и обраста, ако се у одговарајућим условима гаје оне врсте дрвећа којима ти услови највише одговарају. Глобална намена комплекса шума или његових делова помирује и интегрише стање станишта и састојина и друштвене потребе у односу на шуму у (јединствене – опште) циљеве газдовања. Обично су глобалне намене шуме и општи циљеви газдовања шумама преточени у законски норматив и одреднице, чиме су и формално утврђени.

На основу затеченог стања и утврђеног потенцијала шума и шумског земљишта, а пре свега на основу законских обавеза, у газдинској јединици „Обла Глав”, заступљене су следеће глобалне намене:

- глобална намена 10 – шуме и шумска станишта са производном функцијом и
- глобална намена 12 – шуме са приоритетном заштитном функцијом

У оквиру глобалне намене 10, на подручју газдинске јединице „Обла Глава” издвојена једна основна намена (наменска целина), и то:

- наменска целина 10 – производња дрвета.

У оквиру глобалне намене 12, на подручју газдинске јединице „Шљивовица”, издвојене су две основне намене (наменске целине), и то:

- наменска целина 26 – заштита земљишта од ерозије.
- наменска целина 66 – стална заштита земљишта

На основу дефинисаних функција, утврђује се намена појединих састојина, које у оквиру одређене намене представљају одређене наменске целине.

Основне поставке при просторно – функционалном реонирању шума и шумских станишта у газдинској јединици „Обла Глава” поред одређивања производних могућности,

биле су сагледавање других функција и потреба, а пре свега заштитне улоге и комплексности интерактивних односа на опште стање саме биогенозе.

Сложеност шуме огледа се у томе што је њен постанак, састав, пораст и развој непрекидно повезан са увек одређеним заједницама у симбиозу шумске вегетације са другим живим организмима у средини која их окружује, тј. у одређеним климатским и земљишним условима.

У оквиру основних поставки, извршено је издвајање у складу са стањем шумских заједница и захтевима постављеним према производним могућностима и другим општекорисним функцијама и у оквиру производних могућности предвиђен је и одговарајући систем газдовања.

3.1.2. Шуме високих заштитних вредности

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

FSC (*Forest Stewardship Council*) је међународна непрофитна организација, основана 1993. године, ради промовисања одговорног газдовања светским шумама. Главни начини за остварење овога су стандардизациона тела, независна сертификација и означавање производа шума. Ово омогућује купцима широм света могућност да одаберу производе из социјално и еколошки одговорних шумарских предузећа.

HCV (*High Conservation Value*) концепт је развијен од стране FSC-а, како би помогао дефинисати шумска подручја од изузетне и критичне важности – шуме високе заштитне вредности. Кључ за коришћење приступа HCV је идентификација високих заштитних вредности, који покривају распон приоритета очувања које дели широк спектар интересних страна, а укључује друштвене вредности, као и еколошке вредности. Те су вредности оно што треба заштитити.

Шуме ове газдинске јединице су сврстане у једну категорију од укупно шест категорија које је дефинисао FSC (*Forest Stewardship Council*) стандард:

Преглед HCV шума дат је у прилогу основе.

3.2. Дугорочни и краткорочни циљеви

3.2.1. Општи циљеви газдовања – дугорочни циљеви

Шума, као добро од општег интереса, мора да се одржава и унапређује њена производна способност, биолошка разноврсност, способност обнављања и виталност и унапређује њен потенцијал за ублажавање климатских промена, као и њена економска, еколошка и социјална функција, а да се при томе не причињава штета околним екосистемима.

1. Заштита и стабилност шумских екосистема

Основни циљ еколошког приступа планирању и газдовању шумама и шумским подручјима је стварање од шуме трајног биолошки стабилног, виталног, очуваног, а тиме и посебно вредног природног екосистема који ће обезбедити трајно и потпуно удовољење потреба неопходних за егзистенцију друштва и заштиту животне средине у целини.

2. Санација општег стања деградираних шумских екосистема и обезбеђивање оптималне обраслости

Санација деградираних шумских екосистема, односно унапређење постојећег стања, представља један од основних задатака шумарске науке и струке, посебно са гледишта привредног и еколошког значаја.

3. Очување трајности и повећавање приноса

Стално повећавање друштвених потреба према дрвету доводи до пораста обима коришћења, што се не може осигурати без максималне производње. Да би се осигурала трајна максимална производња неопходно је стално унапређење шума, чиме ћемо обликовати састојине које ће у потпуности користити максималне производне могућности станишта.

4. Очување и повећавање укупне вредности шума

Очување и осигурање потпуне стабилности шумских екосистема, очувањем површине под шумом и њене унутрашње хомогености представља један од најзначајнијих циљева. Најсигурнији начин за остварење овог циља је отклањање свих негативних последица, било да су настале као последице ранијег газдовања, било као последица деловања “природе”.

5. Развијање и јачање општекорисних функција

Поливалентне функције шуме су недељиве и међусобно компатибилне, те се не могу сепаративно валоризовати ни узајамно супротстављати.

6. Увећање степена шумовитости

Због бројних општекорисних функција шума неопходно је „вратити” шуме на она станишта која јој припадају. Повећањем степена шумовитости директно утичемо и на остварење претходно зацртаних циљева.

3.2.2. Посебни циљеви газдовања

Посебни циљеви газдовања шумама проистичу из општих, а на њихово одређивање утиче и опште стање шумског фонда и намена појединих шумских подручја.

Посебни циљеви газдовања шумама деле се на:

1.биолошко–узгојне, којима се обезбеђују стално и трајно повећање приноса и прираста шума, тј. највећу производњу дрвне запремине најбољег квалитета и вредности

2.производне, којима се утврђују могућност производње шумских производа по сортиментима и количинама за потребе индустрије прераде дрвета и осталих потрошача

3.техничке, којима се обезбеђују услове за остварење биолошко – узгојних и производних циљева газдовања

4.општекорисне, који проистичу из законских одредби, заштитно – регулативних и социјалних улога шуме.

1) Газдински тип 2510 - Високе мешовите шуме китњака, сладуна и цара

Дугорочни циљ: У односу на квалитет станишта, обезбедити оптималан број најквалитетнијих стабала до 80/ha (90, 110) на крају производног процеса, правилно распоређених по површини са циљним пречником >40 cm.

Узгојни циљеви по узгојним групама

Фаза подмлатка (H < 3 m)

- заштита и унапређење здравственог стања,
- формирање и подржавање најквалитетнијег поника, односно подмлатка,
- одржавање густог склопа,

- подржавање адекватне смесе међу примешаним врстама,
- у мешовитим састојинама неопходно је формирати потребну мешовиту структуру,
- са одговарајућом бројношћу и врстом мешовитости главне и пратећих врста (јасен, граб, итд.).

Фаза раног младика (Н 3 – 12 m)

- заштита и унапређење здравственог стања,
- очување густог склопа храста китњака,
- очување мешовитости (јавор, јасен, трешња).

Фаза касног младика (Н 12 – 17 m)

- заштита и унапређење здравственог стања,
- очување густог склопа храста и пратећих врста (граб, јавор, јасен, трешња),
- регулисање мешовитости.

Фаза средњедобних састојина (Н 17 – 25 m)

- заштита и унапређење здравственог стања,
- постизање оптималних димензија крошњи најквалитетнијих стабала, кроз правилан одабир оптималног броја СБ;
- форсирање даљег неометаног раста и развоја стабала будућности храста китњака или високо вредних примешаних врста дрвећа;
- одржавање жељене мешовитости састојине;
- у квалитетно нехомогеним састојинама могуће је изабрати највитаљнија/најквалитетнија стабла у групама.

Фаза дозревања (Н > 25 – 30 m; DBH 30 – 40 cm)

- заштита и унапређење здравственог стања,
- наставак неге стабала будућности у циљу развоја крошњи стабала, ради одржавања дебљнског прираста на жељеном нивоу,
- формирање састојинске ситуације која је блиска састојини припремљеној за обнову.

Фаза зрелости (Н > 30 m, D > = 40 cm у зависности од циљног пречника)

- сеча стабала која су достигла циљни пречник и стабала лошијег квалитета,
- осигурати природно подмлађивање,
- осигурати (уношењем или природно) подмладак осталих врста у састојинама букве (горски јавор, бели јасен, дивља трешња, хрст китњак, сладун, јела, смрча, дуглазија),
- максимално смањити штете на подмлатку приликом спровођења сече обнављања.

2) Газдински тип 2620 - Издавачке мешовите шуме китњака, сладуна и цера

Дугорочни циљ: у односу на квалитет станишта, обезбедити оптималан број најквалитетнијих стабала 120-150/ha (на лошијим бонитетима 150-200/ha) циљног пречника, на крају производног процеса правилно распоређених по површини.

Узгојни циљеви по узгојним групама

Фаза подмлатка ($H < 3\text{ m}$)

- очување и унапређење здравственог стања,
- редуковање броја изданака/избојака,
- подржавање стабала семеног порекла,
- подржавање густог склопа како би се потенцијална стабла будућности што боље очистила од доњих грана,
- подржавање жељеног састава и смесе врста (горски јавор, бели јасен, дивља трешња),
- уклањање непожељних врста (граба, ц.јасена, клена, итд.)

Фаза раног младика ($H 3 - 8\text{ m}$)

- очување и унапређење здравственог стања,
- очување густог склопа како би се потенцијална стабла будућности што боље очистила од доњих грана,
- регулисање/очување и подржавање мешовитости са другим врстама дрвећа (горски јавор, бели јасен, дивља трешња).

Фаза касног младика ($H 8 - 15\text{ m}$)

- наставак уклањања нежељеног предраста,
- контрола и регулисање смеше,
- уклањање преобладајућих стабала лошег квалитета,
- уклањање непожељних врста (граб, ц.јасен, клен, итд.).

Фаза средњедобних састојина ($H 15 - 20\text{ m}$)

- избор, обележавање и нега 120 до 150 стабала будућности (семеног и изданачког порекла) у циљу развоја крошњи стабала ради одржавања дебљинског прираста на жељеном нивоу, на растојању 6-7 m
- интензивирање дебљинског прираста кроз правовремене прореде одговарајуће јачине захвата,
- унапређење/неговање постојеће запремине.

Фаза дозревања ($H > 20 - 24\text{ m}$)

- наставак неге стабала будућности у циљу развоја крошњи стабала, ради одржавања дебљинског прираста на жељеном нивоу,
- унапређење/неговање постојеће запремине.

Фаза зрелости ($H > 24\text{ m}$)

- стварање нове квалитетне изданачке састојине

3) Газдински тип 2621 - Изданачке мешовите шуме хрстова-Високе мешовите шуме хрстова

Дугорочни циљ:

- зреле састојине које имају довољан број стабала доброг квалитета ($>50/\text{ha}$) преведу у високи узгојни облик - оплодном сечом кратког подмладног раздобља,
- састојине лошег квалитета на добром станишту заменити новом састојином – чиста сеча - пошумљавање/сетва,
- састојине лошег квалитета које није економски оправдано (могуће) превести у високи узгојни облик обнављају се чистом сечом на малим површинама,
- у средњедобним и дозревајућим састојинама спроводити селективну прореду са одабиром плус стабала.

Узгојни циљеви по узгојним групама

Састојине овог ГТ доброг квалитета на средње до добро продуктивним стаништима

Изданачке састојине старости $> 50 - 70$ година

- избор одређеног броја најквалитетнијих плус стабала равномерно распоређених по састојини.

Изданачке састојине старости /зреле/ >70 до $90(100)$ година

- завршетак природног обнављања превођењем изданаčkih шума у шуме високог узгојног облика.

Састојине лошијег квалитета

Изданачке састојине старости $> 50 - 70$ година

- превођење изданаčkih шума у високе
- производња стабала нижих циљних пречника
- производња мањег броја плус стабала ($45-55/\text{ha}$)

Зреле изданачке састојине (старости > 70 до $90(100)$ година

- Завршетак природног обнављања превођењем изданаčkih шума у шуме високог узгојног облика.

3) Газдински тип 2621 - Изданачке мешовите шуме хрстова - Високе шуме хрстова и осталих лишћара

Дугорочни циљ:

Дугорочни циљ: у односу на квалитет станишта, обезбедити оптималан број најквалитетнијих стабала $70-150/\text{ha}$ (на лошијим бонитетима $120-150/\text{ha}$) циљног пречника, на крају производног процеса правилно распоређених по површини. Такође, циљ је и превођење изданаčkih састојина у високе састојине.

Узгојни циљеви по узгојним групама

Фаза подмлатка ($H < 3 \text{ m}$)

- заштита и унапређење здравственог стања,
- формирање и подржавање најквалитетнијег поника, односно подмлатка,
- одржавање густог склопа,
- подржавање адекватне смесе међу примешаним врстама,
- у мешовитим састојинама неопходно је формирати потребну мешовиту структуру,
- са одговарајућом бројношћу и врстом мешовитости главне и пратећих врста (јасен, граб, итд.).

Фаза раног младика ($H 3 - 8 \text{ m}$)

- заштита и унапређење здравственог стања,
- очување густог склопа храста китњака,
- очување мешовитости (јавор, јасен, трешња).

Фаза касног младика ($H 8 - 14 \text{ m}$)

- заштита и унапређење здравственог стања,
- очување густог склопа храста и пратећих врста (граб, јавор, јасен, трешња),
- регулисање мешовитости.

Фаза средњедобних састојина ($H 14 - 20 \text{ m}$)

- заштита и унапређење здравственог стања,
- постизање оптималних димензија крошњи најквалитетнијих стабала, кроз правилан одабир оптималног броја СБ;
- форсирање даљег неометаног раста и развоја стабала будућности храста китњака или високо вредних примешаних врста дрвећа;
- одржавање жељене мешовитости састојине;
- у квалитетно нехомогеним састојинама могуће је изабрати највиталнија / најквалитетнија стабла у групама.

Фаза дозревања ($H > 20 - 24 \text{ m}$)

- заштита и унапређење здравственог стања,
- наставак неге стабала будућности у циљу развоја крошњи стабала, ради одржавања дебљнског прираста на жељеном нивоу,
- формирање састојинске ситуације која је блиска састојини припремљеној за обнову.

Фаза зрелости ($H > 24 \text{ m}$)

- сеча стабала која су достигла циљни пречник и стабала лошијег квалитета,
- осигурати природно подмлађивање,

- осигурати (уношењем или природно) подмладак осталих врста у састојинама букве (горски јавор, бели јасен, дивља трешња, храст китњак, сладун, јела, смрча, дуглазија),
- максимално смањити штете на подмлатку приликом спровођења сече обнављања.

4) Газдински тип 2810 - Високе мешовите шуме ОТЛ

Дугорочни циљ: у односу на квалитет станишта, обезбедити оптималан број најквалитетнијих стабала 100-120/ha (на лошијим бонитетима 120-140/ha) циљног пречника (40 – 50 cm), на крају производног процеса правилно распоређених по површини.

Узгојни циљеви по узгојним групама

Фаза подмлатка (H < 3 m)

- заштита и унапређење здравственог стања,
- формирање и подржавање најквалитетнијег поника, односно подмлатка,
- одржавање густог склопа,
- подржавање адекватне смесе међу примешаним врстама,
- у мешовитим састојинама неопходно је формирати потребну мешовиту структуру,
- са одговарајућом бројношћу и врстом мешовитости главне и пратећих врста (јасен, граб, итд.).

Фаза раног младика (H 3 – 8 m)

- заштита и унапређење здравственог стања,
- очување густог склопа храста китњака,
- очување мешовитости (јавор, јасен, трешња).

Фаза касног младика (H 8 – 14 m)

- заштита и унапређење здравственог стања,
- очување густог склопа храста и пратећих врста (граб, јавор, јасен, трешња),
- регулисање мешовитости.

Фаза средњедобних састојина (H 14 – 20 m)

- заштита и унапређење здравственог стања,
- постизање оптималних димензија крошњи најквалитетнијих стабала, кроз правилан одабир оптималног броја СБ;
- форсирање даљег неометаног раста и развоја стабала будућности храста китњака или високо вредних примешаних врста дрвећа;
- одржавање жељене мешовитости састојине;
- у квалитетно нехомогеним састојинама могуће је изабрати највитаљнија / најквалитетнија стабла у групама.

Фаза дозревања (H > 20 – 24 m)

- заштита и унапређење здравственог стања,
- наставак неге стабала будућности у циљу развоја крошњи стабала, ради одржавања дебљнског прираста на жељеном нивоу,
- формирање састојинске ситуације која је блиска састојини припремљеној за обнову.

Фаза зрелости ($H > 24 \text{ m}$)

- сеча стабала која су достигла циљни пречник и стабала лошијег квалитета,
- осигурати природно подмлађивање,
- осигурати (уношењем или природно) подмладак осталих врста у састојинама букве (горски јавор, бели јасен, дивља трешња, храст китњак, сладун, јела, смрча, дуглазија),
- максимално смањити штете на подмлатку приликом спровођења сече обнављања.

5) Газдински тип 2820 - Изданачке мешовите шуме ОТЛ

Дугорочни циљ: у односу на квалитет станишта, обезбедити оптималан број најквалитетнијих стабала од 200 до 240/ha (на лошијим бонитетима од 260 до 300/ha) циљног пречника (25 – 40 cm), на крају производног процеса правилно распоређених по површини.

Узгојни циљеви по узгојним групама

Фаза подмлатка ($H < 3 \text{ m}$)

- очување и унапређење здравственог стања,
- редуковање броја изданака/избојака,
- подржавање стабала семеног порекла,
- подржавање густог склопа како би се потенцијална стабла будућности што боље очистила од доњих грана,
- подржавање жељеног састава и смесе врста (горски јавор, бели јасен, дивља трешња),
- уклањање непожељних врста (јасике, ц.јасена, клена, итд.)

Фаза раног младика ($H 3 - 8 \text{ m}$)

- очување и унапређење здравственог стања,
- очување густог склопа како би се потенцијална стабла будућности што боље очистила од доњих грана,
- регулисање/очување и подржавање мешовитости са другим врстама дрвећа (горски јавор, бели јасен, дивља трешња).

Фаза касног младика ($H 8 - 14 \text{ m}$)

- очување и унапређење здравственог стања,
- избор стабала будућност и код примешаних врста (храст, буква, јавор, јасен, трешња),

- очување густог склопа како би се потенцијална стабла будућности што боље очистила од доњих грана,
- регулисање/очување и подржавање мешовитости са другим врстама дрвећа (храста, букве, јавора, бели јасен, дивља трешња).

Фаза средњедобних састојина (Н 14 – 18 m)

- избор, обележавање и нега 200 до 240 стабала будућности (семеног и изданачког порекла) у циљу развоја крошњи стабала ради одржавања дебљнског прираста на жељеном нивоу, на растојању од 6 до 8 m, на лошијим стаништима 260 до 300 стабала на растојању од 5 до 7 m,
- интензивирање дебљнског прираста кроз правовремене прореде одговарајуће јачине захвата,
- унапређење/неговање постојеће запремине.

Фаза дозревања (Н > 18 – 22 m)

- наставак неге стабала будућности у циљу развоја крошњи стабала, ради одржавања дебљнског прираста на жељеном нивоу,
- унапређење/неговање постојеће запремине.

Фаза зрелости (Н > 22 m)

- стварање нове квалитетне изданачке састојине

6) Газдински тип 2821 - Изданачке мешовите шуме ОТЛ – Високе мешовите шуме ОТЛ

Дугорочни циљ: у односу на квалитет станишта, обезбедити оптималан број најквалитетнијих стабала 60 и више/ha (на лошијим бонитетима 80-100; 100-120/ha) циљног пречника (40 – 50 cm), на крају производног процеса правилно распоређених по површини.

Узгојни циљеви по узгојним групама

Фаза подмлатка (Н < 3 m)

- очување и унапређење здравственог стања,
- подржавање најквалитетнијег подмлатка,
- подржавање густог склопа како би се потенцијална стабла будућности што боље очистила од доњих грана,
- подржавање жељеног састава и смесе врста (у састојинама лужњака пољски јасен; у састојинама букве горски јавор, јасен, дивља трешња, јела, смрча, дуглазија; у састојинама китњака сладуна и цера племените лишћаре и воћкарице),
- уклањање пионирских брзорастућих врста (бреза, јасика, ива)
- регулисање порекла.

Фаза раног младика (Н 3 – 12 m)

- очување и унапређење здравственог стања,
- очување густог склопа како би се потенцијална стабла будућности што боље очистила од доњих грана,
- регулисање/очување и подржавање мешовитости са другим врстама дрвећа (горски јавор, бели јасен, дивља трешња, китњак, сладун, јела, смрча, дуглазија).

Фаза касног младика (Н 12 – 17(15) m)

- очување и унапређење здравственог стања,
- избор стабала будућности код примешаних врста (четинари, јавор, бели јасен, трешња),
- очување густог склопа како би се потенцијална стабла будућности што боље очистила од доњих грана,
- регулисање/очување и подржавање мешовитости са другим врстама дрвећа (храста, букве, племенитих лишћара, воћкарице).

Фаза средњедобних састојина (Н 17 – 21(19) m)

- избор, обележавање и нега у циљу развоја крошњи стабала ради одржавања дебљнског прираста на жељеном нивоу,
- интензивирање дебљнског прираста кроз правовремене прореде одговарајуће јачине захвата,
- постизање адекватних димензија крошњи најквалитетнијих стабала (растојање између стабала будућности 12-14 m; 10-12 m и 8-10 m, у зависности од циљног пречника,
- унапређење/неговање постојеће запремине.

Фаза дозревања (Н > 21 – 24(21) m)

- наставак неге стабала будућности у циљу развоја крошњи стабала, ради одржавања дебљнског прираста на жељеном нивоу,
- унапређење/неговање постојеће запремине.

Фаза зрелости (Н > 24(21)m, СБ достижу циљани пречник)

- сеча стабала која су достигла циљни пречник и стабала лошијег квалитета,
- праћење појаве „керна” у зависности од динамике раста и старости и сходно томе кориговање (увећати или смањити) циљних пречника,
- осигурати природно подмлађивање,
- осигурати (уношењем или природно) подмладак осталих врста у састојинама букве (горски јавор, бели јасен, дивља трешња, храст китњак, сладун, јела, смрча, дуглазија),
- максимално смањити штете на подмлатку приликом спровођења сече обнављања.

7) Газдински тип 2920 - Издавачке мешовите шуме багрема

Дугорочни циљ: у односу на квалитет станишта, обезбедити оптималан број најквалитетнијих стабала од 120 до 200/ha (на лошијим бонитетима од 180 до 200/ha) циљног пречника, на крају производног процеса правилно распоређених по површини.

8) Газдински тип 21010 Висока мешовита шума јавора и јасена

Дугорочни циљ: Производња 70 до 120 стабала (на лошијим бонитетима 100-120) најквалитетнијих стабала изнад 50 cm (на лошијим бонитетима 50 cm и 40 cm), по хектару у што краћем временском периоду.

Узгојни циљеви по узгојним групама

Фаза подмлатка (H < 3 m)

- очување и унапређење здравственог стања,
- подржавање најквалитетнијег подмлатка,
- подржавање густог склопа како би се потенцијална стабла будућности што боље очистила од доњих грана,
- подржавање жељеног састава и смесе врста (горски јавор, бели јасен, дивља трешња, храст китњак, сладун, јела, смрча, дуглазија),
- уклањање пионирских брзорастућих врста (бреза, јасика, ива),
- регулисање порекла.

Фаза раног младика (H 3 – 12 m)

- очување и унапређење здравственог стања.
- очување густог склопа како би се потенцијална стабла будућности што боље очистила од доњих грана,
- регулисање / очување и подржавање мешовитости са другим врстама дрвећа (горски јавор, бели јасен, дивља трешња, храст китњак, сладун, јела, смрча, дуглазија).

Фаза касног младика (H 12 – 17 m)

- очување и унапређење здравственог стања,
- избор стабала будућности код примешаних врста (четинари, јавор, јасен, трешња),
- очување густог склопа како би се потенцијална стабла будућности што боље очистила од доњих грана,
- регулисање/очување и подржавање мешовитости са другим врстама дрвећа
- регулисање смесе путем очувања група (четинара, јавора, јасена, трешње, храста),
- очување и унапређење здравственог стања.

Фаза средњедобних састојина (H 17 – 25 m)

- избор и обележавање стабала будућности у доминантном спрату,
- уклањање најјачих (главних) конкурената стаблима будућности,

- у састојинама у којима су квалитетна стабла (кандидати за стабла будућности) неравномерно распоређена по површини, могуће је издвајање стабала будућности у групама (2 до 4 стабла на минималном растојању од 3-5 m), а ако их нема, на делу површине изабрати за стабла будућности највиталнија/најквалитетнија стабла у кодоминантном спрату,
- даље интензивирање дебљинског прираста кроз правовремене прореде одговарајуће јачине захвата,
- постизање адекватних димензија крошњи најквалитетнијих стабла (растојање између стабала будућности 10-12 m; 10-12 m и 9-9 m, у зависности од циљног пречника).

Фаза дозревања ($H > 20 - 25$ m; DBH 35 – 40 cm)

- наставак неге стабала будућности у циљу развоја крошњи стабала ради одржавања дебљинског прираста на жељеном нивоу,
- унапређење/неговање постојеће запремине.

Фаза зрелости ($H > 25$ m, $D \geq 40$ cm у зависности од циљног пречника)

- сеча стабала која су достигла циљни пречник и стабала лошијег квалитета,
- праћење појаве „керна” у зависности од динамике раста и старости и сходно томе кориговање (увећати или смањити) циљних пречника,
- осигурати природно подмлађивање,
- осигурати (уношењем или природно) подмладак осталих врста у састојинама (горски јавор, бели јасен, дивља трешња, храст китњак, сладун, јела, смрча, дуглазија),
- максимално смањити штете на подмлатку приликом спровођења сече обнављања.

9) Газдински тип 21110 Висока мешовита шума букве

Дугорочни циљ: Производња 60 до 80 стабала (на лошијим бонитетима 80-100; 100-120) најквалитетнијих стабала изнад 60 cm (на лошијим бонитетима 40 cm и 50 cm), по хектару у што краћем временском периоду.

Узгојни циљеви по узгојним групама

Фаза подмлатка ($H < 3$ m)

- очување и унапређење здравственог стања,
- подржавање најквалитетнијег подмлатка,
- подржавање густог склопа како би се потенцијална стабла будућности што боље очистила од доњих грана,
- подржавање жељеног састава и смесе врста (горски јавор, бели јасен, дивља трешња, храст китњак, сладун, смрча, дуглазија),
- уклањање пионирских брзорастућих врста (бреза, јасика, ива),
- регулисање порекла.

Фаза раног младика ($H 3 - 12$ m)

- очување и унапређење здравственог стања.

- очување густог склопа како би се потенцијална стабла будућности што боље очистила од доњих грана,
- регулисање / очување и подржавање мешовитости са другим врстама дрвећа (горски јавор, бели јасен, дивља трешња, храст китњак, сладун, јела, смрча, дуглазија).

Фаза касног младика (H 12 – 17 m)

- очување и унапређење здравственог стања,
- избор стабала будућности код примешаних врста (четинари, јавор, јасен, трешња),
- очување густог склопа како би се потенцијална стабла будућности што боље очистила од доњих грана,
- регулисање/очување и подржавање мешовитости са другим врстама дрвећа
- регулисање смесе путем очувања група (четинара, јавора, јасена, трешње, храста),
- очување и унапређење здравственог стања.

Фаза средњедобних састојина (H 17 – 25 m)

- избор и обележавање стабала будућности у доминантном спрату,
- уклањање најјачих (главних) конкурената стаблима будућности,
- у састојинама у којима су квалитетна стабла (кандидати за стабла будућности) неравномерно распоређена по површини, могуће је издвајање стабала будућности у групама (2 до 4 стабла на минималном растојању од 3-5 m), а ако их нема, на делу површине изабрати за стабла будућности највиталнија/најквалитетнија стабла у кодоминантном спрату,
- даље интензивирање дебљинског прираста кроз правовремене прореде одговарајуће јачине захвата,
- постизање адекватних димензија крошњи најквалитетнијих стабла (растојање између стабала будућности 12-14 m; 10-12 m и 8-10 m, у зависности од циљног пречника).

Фаза дозревања (H > 25 – 30 m; DBH 35 – 60 cm)

- наставак неге стабала будућности у циљу развоја крошњи стабала ради одржавања дебљинског прираста на жељеном нивоу,
- унапређење/неговање постојеће запремине.

Фаза зрелости (H > 30 m, D > = 60 cm у зависности од циљног пречника)

- сеча стабала која су достигла циљни пречник и стабала лошијег квалитета,
- праћење појаве „керна” у зависности од динамике раста и старости и сходно томе кориговање (увећати или смањити) циљних пречника,
- осигурати природно подмлађивање,
- осигурати (уношењем или природно) подмладак осталих врста у састојинама букве (горски јавор, бели јасен, дивља трешња, храст китњак, сладун, јела, смрча, дуглазија),

- максимално смањити штете на подмлатку приликом спровођења сече обнављања.

10) Газдински тип 21120 - Издавачка мешовита шума букве

Дугорочни циљ: у односу на квалитет станишта, обезбедити оптималан број најквалитетнијих стабала од 120 до 150/ha (на лошијим бонитетима од 150 до 200/ha) циљног пречника, на крају производног процеса правилно распоређених по површини.

Узгојни циљеви по узгојним групама

Фаза подмлатка (H < 3 m)

- очување и унапређење здравственог стања,
- редуковање броја изданака/избојака,
- подржавање стабала семеног порекла,
- подржавање густог склопа како би се потенцијална стабла будућности што боље очистила од доњих грана,
- подржавање жељеног састава и смесе врста (горски јавор, бели јасен, дивља трешња, китњак, сладун, јела, смрча, дуглазија),
- уклањање пионирских брзорастућих врста (бреза, јасике, ива)

Фаза раног младика (H 3 – 8 m)

- очување и унапређење здравственог стања,
- очување густог склопа како би се потенцијална стабла будућности што боље очистила од доњих грана,
- регулисање/очување и подржавање мешовитости са другим врстама дрвећа (горски јавор, бели јасен, дивља трешња, китњак, сладун, јела, смрча, дуглазија).

Фаза касног младика (H 8 – 15 m)

- очување и унапређење здравственог стања,
- избор стабала будућности код примешаних врста (четинари, јавор, јасен, трешња),
- очување густог склопа како би се потенцијална стабла будућности што боље очистила од доњих грана,
- регулисање/очување и подржавање мешовитости са другим врстама дрвећа (храста, букве, јавора, бели јасен, дивља трешња).

Фаза средњедобних састојина (H 15 – 20 m)

- избор, обележавање и нега 120 до 150 стабала будућности (семеног и издавачког порекла) у циљу развоја крошњи стабала ради одржавања дебљинског прираста на жељеном нивоу, на растојању 6 -8 m,
- интензивирање дебљинског прираста кроз правовремене прореде одговарајуће јачине захвата,
- унапређење/неговање постојеће запремине.

Фаза дозревања ($H > 20 - 24$ m)

- наставак неге стабала будућности у циљу развоја крошњи стабала, ради одржавања дебљнског прираста на жељеном нивоу,
- унапређење/неговање постојеће запремине.

Фаза зрелости ($H > 24$ m)

- стварање нове квалитетне изданаčke састојине

11) Газдински тип 21121 - Изданачка мешовита шума букве – Високе шуме букве и осталих лишћара и четинара*Дугорочни циљ:*

- у средњедобним и дозревајућим састојинама спроводити селективну прореду са одабиром СБ,
- зреле састојине које имају довољан број стабала доброг квалитета ($>80, 90$ стабала/ha) превести у високи узгојни облик - оплодном сечом кратког пормладног раздобља,
- зреле састојине које имају мањи број квалитетних стабала 45-55/ha обновити у што краћем временском периоду комбинацијом природног и вештачког начина обнављања.

Узгојни циљеви по узгојним групама

Састојине овог ГТ доброг квалитета на средње до добро продуктивним стаништима

Изданаčke састојине старости $> 50 - 70$ година

- избор одређеног броја најквалитетнијих плус стабала равномерно распоређених по састојини.

Изданаčke састојине старости /зреле/ >70 до $90(100)$ година

- завршетак природног обнављања превођењем изданаčkih шума у шуме високог узгојног облика.

*Састојине лошијег квалитета***Изданаčke састојине старости $> 50 - 70$ година**

- превођење изданаčkih шума у високе
- производња стабала нижих циљних пречника
- производња мањег броја плус стабала (45-55/ha)

Зреле изданаčke састојине (старости > 70 до $90(100)$ година

- Завршетак природног обнављања превођењем изданаčkih шума у шуме високог узгојног облика.

12) Газдински тип 31210- Високе мешовите шуме борова

Дугорочни циљ: Мешовите шуме четинара и лишћара. Циљ неговања састојина представља избор и негу од 110 до 210 стабала будућности/ha са деблом од 6 до 8m чистим од грана на растојању од 6 до 8 метара са циљним пречником од 40 до 50 cm на крају производног процеса. Оволико велики број стабала у овом ГТ је узет услед потребе да се производни процес додатно скрати и на тај начин аутохтоне или станишту

адаптиране врсте што пре појавиле и почеле да користе на најбољи начин производни потенцијал станишта.

Узгојни циљеви по узгојним групама

Фаза подмлатка (H < 3 m)

- очување и унапређење здравственог стања,
- у овој фази углавном нема великих интервенција
- подржавање најквалитетнијег подмлатка,
- подржавање густог склопа како би се потенцијална стабла будућности што боље очистила од доњих грана,
- подржавање жељеног састава и смесе врста (буква, горски јавор, бели јасен, дивља трешња, храст китњак, сладун, јела, смрча, дуглазија),
- уклањање пионирских брзорастућих врста (бреза, јасика, ива)
- регулисање порекла.

Фаза раног младика (H 3 – 12 m)

- очување и унапређење здравственог стања,
- интервенције су у овој фази углавном минималне
- очување густог склопа како би се потенцијална стабла будућности што боље очистила од доњих грана,
- регулисање/очување и подржавање мешовитости са другим врстама дрвећа (горски јавор, буква, бели јасен, дивља трешња, храст китњак, сладун, јела, смрча, дуглазија).

Фаза касног младика (H 12 – 17 m)

- очување и унапређење здравственог стања,
- интервенције у овој фази су углавном минималне,
- очување густог склопа како би се потенцијална стабла будућности што боље очистила од доњих грана,
- чишћење најквалитетнијих стабала борова од доњих грана вештачким путем на висини од 6 метара.

Фаза средњедобних састојина (H 17 – 25 m)

- избор, обележавање и нега од 110 до 150 стабала будућности по хектару у циљу развоја крошњи стабала ради одржавања дебљнског прираста на жељеном нивоу,
- интензивирање дебљнског прираста кроз правовремене прореде одговарајуће јачине захвата,
- велики избор стабала будућности је услед потребе за скраћеним производним процесом (мањим циљним пречником) како би се што пре дошло до жељних димензија бора и раније почео процес превођења састојина борова у мешовите састојине са осталим лишћарима и четинарима које ће знатно боље користити производне потенцијале станишта,

- постизање адекватних димензија крошњи најквалитетнијих стабла, удео круне изнад 30%,
- растојање између стабала будућности 6-8 m,

Фаза дозревања ($H > 20 - 25$ m; DBH 35 – 40 cm)

- наставак неге стабала будућности у циљу развоја крошњи стабала ради одржавања дебљнског прираста на жељеном нивоу,
- унапређење / неговање постојеће запремине.

Фаза зрелости ($H > 25$ m, $D \geq 40$ cm у зависности од циљног пречника)

- сеча стабала која су достигла циљни пречник и стабала лошијег квалитета,
- осигурати природно подмлађивање,
- осигурати (уношењем или природно) подмладак осталих врста у састојинама борова (горски јавор, буква, бели јасен, дивља трешња, храст китњак, сладун, јела, смрча, дуглазија),
- максимално смањити штете на подмлатку приликом спровођења сече обнављања,
- нега жељених лишћарски и четинарских врста.

13) Газдински тип 31211- Високе мешовите шуме борова - Високе шуме лишћара и четинара

Дугорочни циљ: Мешовите шуме четинара и лишћара. Циљ неговања састојина представља избор и негу од 110 до 210 стабала будућности/ha са деблом од 6 до 8m чистим од грана на растојању од 6 до 8 метара са циљним пречником од 40 до 50 cm на крају производног процеса. Оволико велики број стабала у овом ГТ је узет услед потребе да се производни процес додатно скрати и на тај начин аутохтоне или станишту адаптиране врсте што пре појавиле и почеле да користе на најбољи начин производни потенцијал станишта.

Узгојни циљеви по узгојним групама

Фаза подмлатка ($H < 3$ m)

- очување и унапређење здравственог стања,
- у овој фази углавном нема великих интервенција
- подржавање најквалитетнијег подмлатка,
- подржавање густог склопа како би се потенцијална стабла будућности што боље очистила од доњих грана,
- подржавање жељеног састава и смесе врста (буква, горски јавор, бели јасен, дивља трешња, храст китњак, сладун, јела, смрча, дуглазија),
- уклањање пионирских брзорастућих врста (бреза, јасика, ива)
- регулисање порекла.

Фаза раног младика ($H 3 - 12$ m)

- очување и унапређење здравственог стања,
- интервенције су у овој фази углавном минималне

- очување густог склопа како би се потенцијална стабла будућности што боље очистила од доњих грана,
- регулисање/очување и подржавање мешовитости са другим врстама дрвећа (горски јавор, буква, бели јасен, дивља трешња, храст китњак, сладун, јела, смрча, дуглазија).

Фаза касног младика (Н 12 – 17 m)

- очување и унапређење здравственог стања,
- интервенције у овој фази су углавном минималне,
- очување густог склопа како би се потенцијална стабла будућности што боље очистила од доњих грана,
- чишћење најквалитетнијих стабала борова од доњих грана вештачким путем на висини од 6 метара.

Фаза средњедобних састојина (Н 17 – 20 m)

- избор, обележавање и нега од 110 до 150 стабала будућности по хектару у циљу развоја крошњи стабала ради одржавања дебљнског прираста на жељеном нивоу,
- интензивирање дебљнског прираста кроз правовремене прореде одговарајуће јачине захвата,
- велики избор стабала будућности је услед потребе за скраћеним производним процесом (мањим циљним пречником) како би се што пре дошло до жељних димензија бора и раније почео процес превођења састојина борова у мешовите састојине са осталим лишћарима и четинарима које ће знатно боље користити производне потенцијале станишта,
- постизање адекватних димензија крошњи најквалитетнијих стабла, удео круне изнад 30%,
- растојање између стабала будућности 6-8 m,

Фаза дозревања (Н > 20 – 25 m; DBH 35 – 45 cm)

- наставак неге стабала будућности у циљу развоја крошњи стабала ради одржавања дебљнског прираста на жељеном нивоу,
- унапређење / неговање постојеће запремине.

Фаза зрелости (Н > 25 m, D ≥ 45 cm у зависности од циљног пречника)

- сеча стабала која су достигла циљни пречник и стабала лошијег квалитета,
- осигурати природно подмлађивање,
- осигурати (уношењем или природно) подмладак осталих врста у састојинама борова (горски јавор, буква, бели јасен, дивља трешња, храст китњак, сладун, јела, смрча, дуглазија),
- максимално смањити штете на подмлатку приликом спровођења сече обнављања,
- нега жељених лишћарских и четинарских врста.

14) Газдински тип 31510- Високе мешовите шуме смрче

Дугорочни циљ: Мешовите шуме четинара и лишћара. Циљ неговања састојина представља избор и негу од 230 до 320 стабала будућности/ха циљног пречника од 40 до 50 cm, са деблом до 6 - 8 m чистим од грана.

Узгојни циљеви по узгојним групама

Фаза подмлатка (H < 3 m)

- очување и унапређење здравственог стања,
- редукција броја стабала на око 2.000 стабала смрче по ха,
- подржавање најквалитетнијег подмлатка,
- подржавање густог склопа како би се потенцијална стабла будућности што боље очистила од доњих грана,
- подржавање жељеног састава и смесе врста (горски јавор, бели јасен, дивља трешња, , китњак, сладун, јела, смрча, дуглазија)
- уклањање пионирских брзорастућих врста (бреза, јасика, ива)
- регулисање порекла.

Фаза раног младика (H 3 – 12 m)

- очување и унапређење здравственог стања,
- интервенције су у овој фази углавном минималне,
- очување густог склопа како би се потенцијална стабла будућности што боље очистила од доњих грана,
- регулисање/очување и подржавање мешовитости са другим врстама дрвећа горски јавор, бели јасен, дивља трешња, китњак, сладун, јела, смрча, дуглазија).

Фаза касног младика (H 12 – 17 m)

- очување и унапређење здравственог стања,
- интервенције у овој фази су углавном минималне,
- избор стабала будућности код примешаних врста (четинари, јавор, јасен, трешња, буква),
- очување густог склопа како би се потенцијална стабла будућности што боље очистила од доњих грана,
- регулисање/очување и подржавање мешовитости са другим врстама дрвећа (регулисање смесе путем очувања група (четинара, јавора, јасена, трешње, букве).

Фаза средњедобних састојина (H 17 – 20 m)

- избор, обележавање и нега од 230 до 270 стабала будућности по хектару у циљу развоја крошњи стабала ради одржавања дебљнског прираста на жељеном нивоу
- скраћење производног процеса дефинисањем нижег циљног пречника на већем броју стабла будућности како би се постигао најбољи економски и еколошки ефекат

- интензивирање дебљинског прираста кроз правовремене прореде одговарајуће јачине захвата,
- постизање адекватних димензија крошњи најквалитетнијих стабла, удео круне изнад 40%,
- растојање измеђустабала будућности 6-8 метара.

Фаза дозревања ($H > 20 - 30 \text{ m}$; $DBH 35 - 50 \text{ cm}$)

- наставак неге стабала будућности у циљу развоја крошњи стабала ради одржавања дебљинског прираста на жељеном нивоу,
- унапређење/неговање постојеће запремине.

Фаза зрелости ($H > 30 \text{ m}$, $D \geq 50 \text{ cm}$ у зависности од циљног пречника)

- сеча стабала која су достигла циљни пречник и стабала лошијег квалитета,
- осигурати природно подмлађивање,
- осигурати (уношењем или природно) подмладак осталих врста у састојинама смрче (јела, дуглазија, горски јавор, буква, бели јасен, дивља трешња),
- максимално смањити штете на подмлатку приликом спровођења сече обнављања.

15) Газдински тип 31511- Високе мешовите шуме смрче - Високе шуме лишћара и четинара

Дугорочни циљ: Мешовите шуме четинара и лишћара. Циљ неговања састојина представља избор и негу од 230 до 320 стабала будућности/ха циљног пречника од 40 до 50 cm, са деблом до 6 - 8 m чистим од грана.

Узгојни циљеви по узгојним групама

Фаза подмлатка ($H < 3 \text{ m}$)

- очување и унапређење здравственог стања,
- редукција броја стабала на око 2.000 стабала смрче по ха,
- подржавање најквалитетнијег подмлатка,
- подржавање густог склопа како би се потенцијална стабла будућности што боље очистила од доњих грана,
- подржавање жељеног састава и смесе врста (горски јавор, бели јасен, дивља трешња, , китњак, сладун, јела, смрча, дуглазија)
- уклањање пионирских брзорастућих врста (бреза, јасика, ива)
- регулисање порекла.

Фаза раног младика ($H 3 - 12 \text{ m}$)

- очување и унапређење здравственог стања,
- интервенције су у овој фази углавном минималне,
- очување густог склопа како би се потенцијална стабла будућности што боље очистила од доњих грана,

- регулисање/очување и подржавање мешовитости са другим врстама дрвећа горски јавор, бели јасен, дивља трешња, китњак, сладун, јела, смрча, дуглазија).

Фаза касног младика (Н 12 – 17 m)

- очување и унапређење здравственог стања,
- интервенције у овој фази су углавном минималне,
- избор стабала будућности код примешаних врста (четинари, јавор, јасен, трешња, буква),
- очување густог склопа како би се потенцијална стабла будућности што боље очистила од доњих грана,
- регулисање/очување и подржавање мешовитости са другим врстама дрвећа (регулисање смесе путем очувања група (четинара, јавора, јасена, трешње, букве).

Фаза средњедобних састојина (Н 17 – 25 m)

- избор, обележавање и нега од 230 до 270 стабала будућности по хектару у циљу развоја крошњи стабала ради одржавања дебљинског прираста на жељеном нивоу
- скраћење производног процеса дефинисањем нижег циљног пречника на већем броју стабла будућности како би се постигао најбољи економски и еколошки ефекат
- интензивирање дебљинског прираста кроз правовремене прореде одговарајуће јачине захвата,
- постизање адекватних димензија крошњи најквалитетнијих стабла, удео круне изнад 40%,
- растојање измеђустабала будућности 6-8 метара.

Фаза дозревања (Н > 25 – 30 m; DBH 35 – 60 cm)

- наставак неге стабала будућности у циљу развоја крошњи стабала ради одржавања дебљинског прираста на жељеном нивоу,
- унапређење/неговање постојеће запремине.

Фаза зрелости (Н > 30 m, D > = 60 cm у зависности од циљног пречника)

- сеча стабала која су достигла циљни пречник и стабала лошијег квалитета,
- осигурати природно подмлађивање,
- осигурати (уношењем или природно) подмладак осталих врста у састојинама смрче (јела, дуглазија, горски јавор, буква, бели јасен, дивља трешња),
- максимално смањити штете на подмлатку приликом спровођења сече обнављања.

16) Газдински тип 31610 - Високе мешовите шуме осталих четинара

Дугорочни циљ: Циљ неговања састојина представља избор и негу максимално од 110 до 250 стабала будућности/ха у зависности од циљног пречника од 40 до 70 cm, са деблом до 6-8 m чистим од грана.

Узгојни циљеви по узгојним групама

Фаза подмлатка (H < 3 m)

- очување и унапређење здравственог стања,
- у овој фази углавном нема великих интервенција,
- подржавање најквалитетнијег подмлатка,
- подржавање густог склопа како би се потенцијална стабла будућности што боље очистила од доњих грана,
- подржавање жељеног састава и смесе врста (китњак, сладун, горски јавор, бели јасен, дивља трешња, јела, буква),
- уклањање пионирских брзорастућих врста (бреза, јасика, ива)
- регулисање порекла.

Фаза раног младика (H 3 – 7 m)

- очување и унапређење здравственог стања,
- интервенције су у овој фази углавном минималне
- очување густог склопа како би се потенцијална стабла будућности што боље очистила од доњих грана,
- регулисање/очување и подржавање мешовитости са другим врстама дрвећа (китњак, сладун, горски јавор, буква, бели јасен, дивља трешња, јела).

Фаза касног младика (H 7 – 14 m)

- очување и унапређење здравственог стања,
- интервенције у овој фази су углавном минималне,
- избор стабала будућности код примешаних врста (храст, четинари, јавор, јасен, трешња, буква),
- очување густог склопа како би се потенцијална стабла будућности што боље очистила од доњих грана,
- регулисање/очување и подржавање мешовитости са другим врстама дрвећа (регулисање смесе путем очувања група храстова, четинара, јавора, белог јасена, дивље трешње, букве).

Фаза средњедобних састојина (H 14 – 24 m)

- избор, обележавање и нега 120 до 200 стабала будућности у циљу развоја крошњи стабала ради одржавања дебљнског прираста на жељеном нивоу,
- интензивирање дебљнског прираста кроз правовремене прореде одговарајуће јачине захвата,
- постизање адекватних димензија крошњи најквалитетнијих стабла, удео круне изнад 40%,
- растојање између стабала будућности 8-10 метара.

Фаза дозревања ($H > 24 - 30$ m)

- наставак неге стабала будућности у циљу развоја крошњи стабала, ради одржавања дебљанског прираста на жељеном нивоу,
- унапређење/неговање постојеће запремине.

Фаза зрелости ($H > 28$ m, $D \geq 40 - 50$ cm и више узависности од циљаног пречника)

- сеча стабала која су достигла циљни пречник и стабала лошијег квалитета,
- осигурати природно подмлађивање,
- осигурати (уношењем или природно) подмладак осталих врста у састојинама борова (китњак, сладун, горски јавор, буква, бели јасен, дивља трешња, јела),
- максимално смањити штете на подмлатку приликом спровођења сече обнављања.
-

17) Газдински тип 51730 - Шибљаци/Шикаре/Жбунаста вегетација

Дугорочни циљ: Шикаре на слабо производним стаништима на стрмим теренима имају пре свега заштитну функцију и као такве треба их задржати.

3.3. Узгојне, уређајне и специфичне мере газдовања шумама

Све мере су обухваћене у оквиру две основне категорије: узгојне и уређајне природе.

3.3.1. Мере узгојне природе

Основне мере за остваривање циљева газдовања шумама узгојне природе јесу:

- ❖ Избор система газдовања
- ❖ Избор узгојног и структурног облика гајења
- ❖ Избор врсте дрвећа
- ❖ Избор начина сече обнављања и коришћења
- ❖ Избор начина неге
- ❖ Избор оптималног размера смесе

3.3.1.1. Избор система газдовања

Избор система газдовања шумама дефинисан је одабраним начином сече и обнављања старе састојине. На основу конкретних састојинских прилика у овом шумском подручју и досадашњег газдовања, а уважавајући биолошке особине врста дрвећа, усвојени су следећи системи газдовања:

- ❖ Састојинско газдовање – оплодна сеча кратког периода за обнављање примениће се у свим високим очуваним и разређеним једнодобним састојинама, као и за изданаčke очуване и разређене.
- ❖ Састојинско газдовање – групимично оплодна сеча примениће се у високим разнодобним шумама лишћара као и у мешовитим шумама лишћара и четинара.
- ❖ За све културе и вештачки подигнуте састојине на неодговарајућим стаништима одређено је састојинско газдовање – чиста сеча (вештачко обнављање)
- ❖ За изданаčke састојине багрема прописује се чиста сеча - ресурекција
- ❖ За високе, вештачки подигнуте састојине и изданаčke девастиране шуме одређено је састојинско газдовање – чиста сеча (реконструкција)

3.3.1.2. Избор узгојног и структурног облика

За све шуме на подручју ГЈ „Обла Глава” одређује се висока шума као узгојни облик.

На основу затеченог стања, у складу са одређеним системом газдовања, одређују се следећи структурни облици у зависности од састојинских прилика:

- ❖ У свим једнодобним шумама одређује се једнодобни структурни облик
- ❖ У свим високим разnodобним шумама букве одређује се групично разnodобни структурни облик
- ❖ У свим изданачким састојинама одређује се једнодобни структурни облик
- ❖ Такође за све културе и вештачки подигнуте састојине одређује се једнодобни структурни облик

3.3.1.3. Избор врста дрвећа

Код избора врсте дрвећа у газдинској јединици дати предност аутохтоним врстама дрвећа.

Код пошумљавања након извршених реконструкционих сеча првенствено треба користити аутохтоне врсте дрвећа као и врсте дрвећа које су у претходном периоду показале добре особине на одговарајућим стаништима (црни бор, смрча). На површинама на којима је константована деградираност земљишта треба користити пионирске врсте дрвећа (црни бор и бели бор).

3.3.1.4. Избор начина сече обнављања и коришћења

Од избора начина обнављања зависи и структура будућих састојина и целокупни газдински поступак, елементи за сва планска разматрања и поступак за одређивање приноса и обезбеђење трајности приноса, односно функционалне трајности.

Начин обнављања, пре свега, зависи од биолошких особина врста дрвећа које граде састојине (особине састојине), особина станишта и економских прилика. За шуме ове газдинске јединице у овом уређајном периоду одређују се следећи начини обнављања и коришћења:

- За високе једнодобне шуме букве, липе, као и за изданачке прописује се оплодна сеча кратког подмладног раздобља (20 год.)
- У свим високим разnodобним шумама прописује се комбинована сеча на узгојне групе
- За изданачке састојине јове и јасике прописује се чиста сеча (вештачко пошумљавање)
- За културе и вештачки подигнуте састојине на адекватним стаништима оплодна сеча кратког подмладног раздобља
- За културе и вештачки подигнуте састојине на неадекватним стаништима прописује се чиста сеча (вештачко пошумљавање)
- За девастиране шуме (изданачке, високе и вештачки подигнуте састојине) прописује се чиста сеча (вештачко пошумљавање)

3.3.1.5. Избор начина неге

Избор начина неге је у највећој мери условљен затеченим стањем састојина: старошћу и развојном фазом, структуром, врстом дрвећа, очуваношћу и досадашњим узгојним поступком.

У овом уређајном периоду у природним састојинама се прописују следеће мере неге:

- чишћење

- прореде

У овом уређајном периоду у културама и вештачки подигнутим састојинама прописане су следеће мере неге:

- сеча избојака и уклањање короа
- окопавање и прашење
- чишћење
- прореде

3.3.1.6. Избор оптималног размера смеше

На основу анализе продуктивности лишћара и четинара на стаништима појединих газдинских типова одређује се узгојно и економски најповољнија смеша, али тако да букве у смеши буде најмање 20 % да би се обезбедила повољна хумификација.

За високе шуме букве и јеле и високе шуме букве, јеле и смрче одређује се размер смеше *лишћари : четинари* = 30 : 70.

3.3.2. Мере уређајне природе

За остваривање циљева газдовања шумама у конкретним условима уређајне мере обухватају:

- ❖ Код високих једнодобних шума: избор дужине трајања опходње и избор трајања подмладног раздобља.
- ❖ Код високих разnodobних шума: дефинисање оријентационог пречника сечиве зрелости, оријентационе опходње, дужине подмладног раздобља и величине просечне уравотежене запремине
- ❖ За девастиране шуме, без обзира на порекло, избор реконструкционог раздобља.
- ❖ За изданацке шуме – избор опходње; изданацке шуме које се природним обнављањем преводе у високе шуме – избор конверзионог и подмладног раздобља.

3.3.2.1. Избор дужине трајања опходње

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

Табела бр.42: Приказ дужине трајања опходње

Буква, китњак	120 год.
Цер	100 год.
kit	60 год.
Изданацке шуме	
Китњак, цер	80 год.
Буква	80 год.
Багрем	25 год.
Граб	80 год.
Ласика, јова	60 год.
Културе и вештачки подигнуте састојине	
Јавор	100 год.
Дуглазија, боровац	60 год.
Смрча, црни бор, бели бор, оморица, ариш	80 год.

3.3.2.2. Избор трајања подмладног раздобља

За високе једнодобне шуме одређује се дужина подмладног раздобља у трајању од 20 година, као и код изданаčkih шума за конверзију.

За високе разnodобне шуме одређује се опште подмладно раздобље од 50 година.

3.3.2.3. Избор пречника сечиве зрелости

За високе разnodобне састојине букве одређује се оријентациони пречник сечиве зрелости за букву 40 - 5 cm,

3.3.2.4. Избор уравнотежене запремине

За високе разnodобне састојине букве, у којима ће се као систем газдовања примењивати групично-оплодне сече, одређује се просечна уравнотежена запремина од $V_n = 250 \text{ m}^3/\text{ha}$.

Одређена запремина служи као оријентација. Како се овде ради о недовољно изграђеним састојинама по структурном облику, а поред тога и недовољне истражености ове проблематике, овако одређене уравнотежене (нормалне) запремине не сматрамо коначним, већ само привременим. Оне ће сада служити као привремени циљ, коме желимо да приближимо стварно стање свих одсека припадајуће газдинске класе.

3.3.2.5. Избор реконструкционог и конверзионог раздобља

Одређује се реконструкционо раздобље у трајању од 80 година.

За очуване и разређене изданаčke састојине које ћемо конверзијом превести у високи узгојни облик, потребно је одредити временски период за који ће се то остварити – конверзионо раздобље. Полазећи од биолошких особина врста дрвећа (почетка обилног плодоношења семена доброг квалитета) опходња изданаčkih састојина износи 80 година, када је потребно започети природно обнављање састојина оплодним сечама подмладног раздобља од 20 година.

4. ПЛАНОВИ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА И ПРОЦЕНА ОЧЕКИВАНИХ ЕФЕКТА

4.1. План газдовања шумама

4.1.1. План гајења шума

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

Табела бр. 43: План гајења шума по газдинским типовима

Газдински тип	328	329	411	511	513	532	533	534	укупно
21010. Високе мешовите шуме јавора и јасена					2.99	1.9			4.89
21110. Високе мешовите шуме букве		152.14	26.87		3.94			32.82	215.77
21120. Издавачке мешовите шуме букве		44.26	17.40		1.28		93.32		156.26
21121. Издавачке мешовите шуме букве - Високе шуме букве и осталих лишћара и четинара		291.45	102.44	0.48	9.53		688.87		1092.77
2510. Високе мешовите шуме китњака, сладуна и цера		33.55	8.32		15.16			40.55	97.57
2620. Издавачке мешовите шуме храстова		33.73	31.14		5.29		545.61		615.77
2621. Издавачке мешовите шуме храстова - Високе шуме храстова и осталих лишћара		150.98	48.63	1.98	3.11		590.43		795.12
2810. Високе мешовите шуме ОТЛ					6.51				6.51
2820. Издавачка мешовите шуме ОТЛ		0.29	0.26				41.05		41.60
2821. Издавачке мешовите шуме ОТЛ - Високе мешовите шуме ОТЛ				0.74					0.74
2920. Издавачке мешовите шуме багрема	40.17				0.26				40.43
31210. Високе мешовите шуме борова					0.12	38.09			38.21
31211. Високе мешовите шуме борова - Високе шуме лишћара и четинара					2.88	19.80			22.68
31510. Високе мешовите шуме смрче						8.52			8.52
31511. Високе мешовите шуме смрче - Високе шуме четинара и лишћара					7.96	86.39			94.35
31610. Високе мешовите шуме осталих четинара						23.05			23.05
51730. Шибљаци, шикаре и жбунаста вегетација					6.50				6.50
укупно	40.17	706.39	235.06	3.20	65.51	177.75	1959.29	73.37	3260.75

Укупни план гајења износи 3260,75 ha, радови у оквиру плана гајења су разврстани на 2 групе: нега шума и обнова шума
Нега шума планирана је на површини од 2279,13 ha, радови на обнови шума укупно су планирани на 981,62 ha

4.1.2. План заштите шума

У шумском газдинству „Ниш“ – Ниш, организована је служба за гајење и заштиту шума, која обавља послове на заштити шума и то: опажања, обавештавања, прогнозирања и предузимања потребних репресивних и превентивних мера. Газдинство сваке године израђује детаљни „Годишњи план заштите шума“.

План заштите шума је трајан и стални задатак у оквиру обављања редовне делатности. Сви негативни чиниоци који делују на површини ове газдинске јединице морају се пратити, контролисати и у случају појаве јачег дејства, стручним деловањем елиминисати.

Суштина као и приоритет заштити требале би бити превентивне мере, које имају за циљ да спрече појаву штете. Ово ће се постићи чувањем одбрамбених природних снага, саме шуме и подизањем снажних шумских састојина у којима неће доћи до појаве штеточина, или ће оне бити ретке, а биљке ће их лако подносити. Основне превентивне мере су: подизање шума на одговарајућим стаништима, за шуме треба користити снажне и здраве саднице, приликом садње треба се придржавати свих мера које препоручује наука о подизању и гајењу шума, благовремено предузети мере неге шума правилним избором врста сече, сталном контролом најважнијих штеточина итд.

У циљу превентивне заштите планирају се следеће мере:

- чување шума од бесправног коришћења и заузимања;
- забрана пашарења на површинама где је процес обнављања у току и у шумским културама (према плану гајења шума), све док не прерасту критичну висину када им стока не може оштећивати врхове;
- пратити евентуалне појаве сушења шума и каламитета инсеката и, у случају појаве истих, благовремено обавестити специјалистичку службу која ће поставити тачну дијагнозу и прописати адекватне мере сузбијања;
- успостављање шумског реда;
- постављање ловних стабала;
- штитити и заштитити шуму од пожара, посебно у пролеће и лето, у том смислу поставити знакове обавештавања и забране ложења ватре, организовања дежурства и појачани надзор лугарских реона у критичном периоду у циљу благовременог откривања пожара и благовремених интервенција и др.
- у току уређајног периода, одржавати и обнављати спољне границе као и ознаке унутрашње поделе шумског подручја у целини.
- пратити и сузбијати појаву сушења шума. При појави сушења шума обавестити специјалистичку службу, Сектор за гајење шума и заштиту шума ЈП „Србијашуме“, која ће поставити праву дијагнозу и поставити објективне мере на сузбијању сушења шума.

4.1.2.1. Заштита шума од штетних инсеката

Пошто у току прикупљања теренских података није примећена појава штетних инсеката, у овом уређајном периоду планирају се превентивне мере:

У лишћарским шумама – превентивне мере, стални мониторинг бројности штетних инсеката:

Рани храстови дефолијатори

- Зелени храстов савијач (*Tortrix viridana*)
- Жути храстов савијач (*Aleimma loeflingiana*)
- Совице из реда *Orthosia* и неке земљомерке *Geometridae*

Средње рани храстови дефолијатори

- Губар (*Lymantria dispar*)
- Жутотрба (*Euproctis chrysorrhoea*)
- Кукавичије сузе (*Malcosomci neustria*)
- Храстов четник (*Thaumatonoea processionea*)

Касни храстови дефолијатори

- Неке врсте совица и земљомерки

У буковим шумама пратити следеће врсте инсеката

- Губар (*Lymantria dispar*)
- Буков минер (*Orchestes fagi*, *Rhynchaenus fagi* и *Mikiola fagi*)

У буковим шумама пратити, односно утврђивати њихову бројност – висину популационог нивоа сваке године у свим њиховим стадијумима како би се благовремено открило њихово пренамножење и омогућили њихово директно сузбијање одговарајућим мерама борбе. Праћење наведених инсеката је стални посао рејонских шумара и реверних инжењера.

Поткорњаци у четинарским шумама и вештачки подигнутим састојинама

Против поткорњака непрекидно спроводити мере сузбијања које се, углавном, базирају на спровођењу мера превентиве и мере сузбијања. Превентивне мере своде се на уклањање из шуме материјала погодног за развиће поткорњака. Оне се постижу негом шума, санитарним мерама и правилним пословањем, односно спровођењем строгог шумског реда при сечи, који се састоји у остављању ниских пањева, гуљењу пањева, слагању свих грана и граница на гомиле, с тим да окресани овршак и дебеле гране буду на дну гомиле, а најтање на врху. Једна од важних превентивних мера је и стална контрола поткорњака полагањем контролних ловних стабала. Број контролних стабала одређује се на основу детаљног упутства које се доставља сваком Шумском газдинству од стране центра извештајно-дијагностичке прогнозне службе.

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

Од велике је важности контролно ловна стабла евидентирати, обилазити и контролисати развој поткорњака, ради одређивања тренутка гуљења коре или прскања

Ксилолином, које треба урадити у тренутку када већина ларви потамни и пређе у стадијум лутке.

У наредном уређајном периоду у ГЈ „Обла Глава” потребно је постављати 50 ловних стабала годишње.

4.1.2.2. Заштита шума од биљних болести

Превентивне мере борбе се огледају у избегавању садње осетљивих врста на угроженим теренима, ређа садња да би се спречио контакт путем жила као и сталну контролу зараженог подручја и др. Као директне мере спровести уклањање заражених стабала, третирање пањева неким од хемијских средстава после сече, уклањање пањева, копање шанчева око група заражених стабала.

У овој газдинској јединици примећено је појединачно сушење у културама смрче и борова, у састојинама у којима је примећено сушење потребно је снимати и пратити појаву сушења по степену, интензитету и правцу ширења.

4.1.2.3. Заштита шума од пожара

Потребно је дати нарочити нагласак мерама превентивне заштите, које треба перманентно спроводити. Циљ ових мера је да се спречи настанак пожара, односно брзо открије и угаси када се појави.

Главне превентивне мере су:

Васпитно образовне мере

Полазећи од стања да човек најчешће нехатом изазове преко 98% пожара као једну од најважнијих мера предвиђа се спровођење низа различитих активности на образовању и васпитању становништва свих доба узраста да воли и чува шуме од пожара.

Биолошко - техничке мере

Правовремено обезбеђење услова и средстава за спречавање и сузбијања пожара. У ове мере улазе:

- ❖ ***Противпожарне препреке*** - у овој газдинској јединици користити постојеће камионске путеве као противпожарне препреке на свим местима где путеви пролазе кроз вештачки подигнуте састојине. Постојећи путеви са банкинама ширине су у просеку 6 м и могу се сврстати у споредне противпожарне пруге. Са тих путева и банкина потребно је да се сваке године врши уклањање свог горивог материјала који се налази на њима.
- ❖ ***Знаци упозорења и забране*** - на путевима који улазе у шуму на видним местима поставити знаке упозорења од пожара и знаке забране ложења отворене ватре.
- ❖ ***Снабдевање водом*** - на подручју ове газдинске јединице захватање воде могуће је на следећим водотоцима: Обла Глава, Буковица, Грачаница, Прокопачка река, Соколовица и Бела река као и њиховим притокама. На свим поменутих рекама и потоцима обезбедити прилазе за захватање воде или обезбедити пумпе са дугачким цревима за дотурање воде од реке до пута.
- ❖ ***Осматрачнице и места за осматрање*** – за ову газдинску јединицу нема потребе за изградњом осматрачница, већ се осматрање може вршити са више локација у газдинској јединици.
- ❖ ***Дежурства*** - у периоду највеће опасности од пожара увести редовна дежурства, како
- ❖ би што пре дошло до откривања пожара.

Најважнији аспект заштите је заштита шума од пожара која је детаљно обрађена у важећем плану заштите шума од пожара за Шумску управу Ниш и план је разрађен за сваку газдинску јединицу. Поменути план садржи детаљно разрађене мере заштите, као и мере сузбијања пожара у случају његове појаве, посебно за сваку врсту зависно од степена угрожености.

План набавке средстава за сузбијање пожара

Планира се набавка 5 напртњача и 5 метларица.

4.1.3. План коришћења шума

План коришћења шума ће се анализирати у глобалу као план могућег коришћења шума у току уређајног периода, при чему су сви производи шуме и остали корисни учинци сједињени у оствариву материјалну добит. У оквиру овог плана биће приказан план коришћења дрвних сортимената изражен бруто сечивом запремином обухваћеном главним и претходним приносом.

4.1.3.1. План сеча шума и калкулација приноса

Изради плана сеча обнављања шума (план главног приноса) претходила је анализа зрелости састојина за сечу, анализа стања састојина по очуваности, висина инвентара, однос врста дрвећа у смеси, бројност и стање подмлатка, негованост и вредност у односу на оптимално стање у оквиру сваке конкретне састоји

4.1.3.2. Табеларни преглед стања шума и планираног приноса по газдинским типовима и узгојним групама

Табела бр. 50: Преглед стања шума и планираног приноса по газдинским типовима

Газдински Тип	P (ha)	V	Iv	Етап	1	2	3	4	5	6	%V	Iv
21010	1.61	253.9	7.5	33.8				33.8			13	45
21110	223.86	63623.5	1149.6	27298.4		172.4	321.5	3375.9	13534.5	9894.1	43	237
21120	136.11	21579.1	457.2	4728.0			97.7	2767.6	1862.7		22	103
21121	970.83	226422.2	4668.9	48728.6		168.3	1023.7	25442.8	20091.7	2002.1	22	104
2510	74.08	19500.5	401.1	6239.3			69.5	1272.8	4474.0	423.0	32	156
2620	572.98	93543.6	2160.2	13416.1			1231.8	11102.8	1007.0	74.4	14	62
2621	732.21	154385.0	3391.4	26553.3	76.8		272.9	16936.0	8799.0	468.7	17	78
2820	41.32	5716.8	156.7	1221.3				1200.3	21.0		21	78
2920	40.14	5205.6	154.7	5205.6						5205.6	100	336
31210	37.94	10374.5	394.9	1481.1				1481.1			14	38
31211	19.80	5118.7	208.9	940.4				940.4			18	45
31510	8.52	3516.0	97.5	1253.5				1253.5			36	129
31511	85.85	27236.4	792.2	5415.1				5415.1			20	68
31610	22.98	8595.5	379.5	1950.7				1950.7			23	51
укупно	2968.24	645071.4	14420.4	144465.2	76.8	340.7	3017.2	73172.8	49789.8	18067.9	22	100

Укупан искалкулисан принос за ГЈ „Обла Глава” износи **144465,2 m³**. Интензитет сече у односу на укупну запремину износи 22 %, а у односу на укупни запремински прираст 100%.

Принос у средњедобној узгојној групи износи **73172,8 m³** и у укупном приносу учествује 50,7 %, у дозревајућој узгојној групи искалкулисан принос износи **49789,8 m³** и у укупном приносу учествује са 34,5 %, у зрелој узгојној групи принос износи **18067,9 m³** и у укупном приносу учествује са 12,5 %.

4.1.3.3. Табеларни преглед плана коришћења по врстама дрвећа

Табела бр. 51: Преглед плана коришћења по врстама дрвећа

Газдински Тип	P (ha)	V	Iv	Етап	1	2	3	4	5	6	%V	Iv
38. Пољски брест	0.24	31.7	1.1	9.5				9.5			30	88
40. Остали меки лишћари	0.16	27.2	0.5	27.2						27.2	100	522
43. Граб	44.65	7592.0	155.0	2488.0		15.8	123.5	1944.6	294.7	109.3	33	161
44. Цер	701.23	149318.1	3083.8	28329.8			816.1	16352.4	9362.9	1791.3	19	92
45. Ситнолисна липа	1.43	191.1	4.5	191.1						191.1	100	423
47. Сребрна липа	0.04	8.2	0.3	1.0				1.0			12	32
49. Сладун	517.46	90211.6	2107.4	13821.8	76.8		873.4	9760.6	3111.0		15	66
50. Трешња	5.04	847.0	18.9	109.4				65.6	14.5	29.4	13	58
51. Остали тврди лишћари	31.87	5688.6	167.6	1043.7				694.3	36.6	312.8	18	62
54. Црни јасен	14.05	1878.4	25.7	1139.2			16.2	363.7	70.5	688.9	61	444
57. Китњак	195.20	38433.5	1027.3	6009.3			93.2	4037.3	1509.2	369.6	16	58
58. Јасика	5.13	1297.2	43.6	629.8			20.7	528.5	25.8	54.8	49	145
61. Буква	1233.09	290151.5	5701.1	75162.6		324.8	944.5	27000.6	35344.8	11547.8	26	132
62. Планински брест	0.20	50.1	2.2	8.5				1.6	6.8		17	39
63. Бели јасен	0.07	11.2	0.3	1.7				1.7			15	53
65. Јавор	2.08	350.9	11.1	49.3				49.3			14	44
68. Смрча	70.59	23632.5	666.4	4958.1				4950.3	7.8		21	74
70. Црни бор	51.78	14110.0	591.4	2425.4			7.1	2418.3			17	41
71. Бели бор	22.36	5653.1	176.0	937.8				937.8			17	53

Газдински Тип	P (ha)	V	Iv	Етат	1	2	3	4	5	6	%V	Iv
75. Багрем	42.10	6846.4	239.0	5087.6			119.2	2277.7		2690.8	74	213
76. Црни орах	0.07	20.8	0.3	20.8						20.8	100	756
83. Дуглазија	19.62	7170.2	342.4	1596.2				1596.2			22	47
84. Боровац	0.06	29.8	1.6	7.5				7.5			25	46
87. Ариш	1.17	309.5	19.7	89.6			3.2	83.2			29	45
95. Клен	8.55	1211.0	33.0	330.6				91.2	5.1	234.3	27	100
Укупно	2968.24	645071.4	14420.4	144475.4	76.8	340.7	3017.2	73172.8	49789.8	18067.9	22	100

По врстама дрвета гледано у укупном етату најзаступљенија је буква са 52 %.

4.1.4. План изградње и одржавања шумских саобраћајница

Изградња путева

Изградња камионских путева са коловозном конструкцијом

Црно трње – Фабрика воде	8,0	km
Укупно	8,0	km

Потребни радови на постојећим путевима

Квалитет постојећих шумских путева је шаролик. Камионски путеви без коловозне конструкције су у лошем стању и неопходно је урадити реконструкцију (превести у категорију камионски пут са коловозном конструкцијом) и у наредном уређајном раздобљу планирана је реконструкција путева без коловозне конструкције у циљу постизања што бољег квалитета постојећих путева као основног предуслова интензивног газдовања.

На основу снимљеног стања и напред наведеног потребна је реконструкција путних праваца у укупној дужини од 29,05 km и то:

Реконструкција путева

Реконструкција камионских путева

Кн.ливаде- Дачинске појате	2,00	km
Кн.Ливаде - Равна коса	5,50	km
Пландиште-Добра вода	4,0	km
Присад-Хајд.пољана-Пландиште	6,41	km
Турско Гумно – Каменита коса	2,93	km
Белгијански пут	2,84	km
Укупно	23,68	km

Одржавање путева

На основу снимљеног стања одржавање путева биће планирано на дужини од 35 km.

4.1.5. План унапређења стања ловне дивљачи

Заштита и гајење дивљачи, уређивање и одржавање ловишта, ловљење и коришћење уловљене дивљачи и њених делова врши се на основу Ловне основе.

Важећом Ловном основом прописане су мере за унапређење стања.

Мере за остваривање овог циља подразумевају:

- праћење и усмеравање динамике развоја популације ловних врста дивљачи,
- изградња и одржавање ловних и ловно-техничких објеката,
- одстрел дивљачи у складу са усвојеним планским документима,
- одстрел предатора (вука) у складу са планираном динамиком,
- гајење и заштита дивљачи,
- праћење здравственог стања дивљачи,
- обезбеђење мира у ловишту,
- исхрана дивљачи – летња и зимска,
- усклађивање ловних и осталих делатности у ловишту.

4.1.6. План уређивања шума

Основа за газдовање шумама има важност 01.01.2026. – 31.12.2035. године, тако да се следеће прикупљање података планира за 2034. годину.

4.1.7. План коришћења осталих шумских производа

Организовано и планско коришћење осталих шумских производа није предвиђено у овом уређајном периоду.

4.1.8. Очекивани ефекти планираног газдовања

Планирани радови урађени су с циљем да се унапреди садашње стање, тј. постигну краткорочни циљеви газдовања који су у функцији постизања дугорочног општег циља, а то је постизање оптималног стања шума на датом станишту, тј. обезбеђење функционалне трајности.

На бази садашњег стања шума и шумског земљишта, а под претпоставком да се планирани радови реализују до краја уређајног периода, очекујемо:

1. Извођењем проредних сеча на радној површини 2210.41 ha обезбедиће већу биолошку стабилност и повећање квалитета наведених састојина.
2. Извођењем мера неге шума: Осветљавање подмладка ручно 3,2 ha и Сеча избојака и уклањање корова ручно на 65,41 ha, обезбедиће правилан развој, биолошку стабилност младих састојина, као и повећање квалитета ових састојина.
3. Извођењем мера обнављања шума на 745,56 ha доћи ће до поправљања размера добних разреда и до приближавања постојећих шума разнодобним, самим тим до повећања њихове стабилности.
4. Реализацијом планираних сеча (главних и проредних) на крају уређајног периода очекује се запремина од 692834,85 m³, односно очекује се повећање запремине за 9960 m³ или за 1,45% у односу на садашњу запремину.
5. Реализацијом плана изградње путева (8 km), реконструкције путева (23,68 km) и одржавања путева (35 km) повећава се квалитет путева који ће у великој мери олакшати реализацију планираних радова.
6. Спровођење прописаних мера на заштити (постављање ловних стабала, противпожарна дежурства) и гајењу шума поред унапређења постојећег стања имаће утицај на одржање и повећање биодиверзитета као и на унапређење општекорисне функције шума.

4.3. Економско финансијска анализа - просечно годишње

4.3.1. Врста и обим планираних радова

Врста и обим планираних радова детаљно су образложени у поглављу 4.1. Планови газдовања шумама.

У овом делу Основе планирани радови ће послужити како би се на основу њих могли рачунати приходи, односно расходи газдовања у газдинској јединици, односно утврдити биланс средстава за несметано газдовање.

Табела бр.52: Приказ сечиве запремине по врстама дрвећа

врста дрвета	P (ha)	V	Iv	Етат	1	2	3	4	5	6	%V	Iv
38. Пољски брест	0.24	31.7	1.1	9.5				9.5			30	88
40. Остали меки лишћари	0.16	27.2	0.5	27.2						27.2	100	522
43. Граб	44.65	7592.0	155.0	2488.0		15.8	123.5	1944.6	294.7	109.3	33	161
44. Цер	701.23	149318.1	3083.8	28329.8			816.1	16352.4	9362.9	1791.3	19	92
45. Ситнолисна липа	1.43	191.1	4.5	191.1						191.1	100	423
47. Сребрна липа	0.04	8.2	0.3	1.0				1.0			12	32
49. Сладун	517.46	90211.6	2107.4	13821.8	76.8		873.4	9760.6	3111.0		15	66
50. Трешња	5.04	847.0	18.9	109.4				65.6	14.5	29.4	13	58
51. Остали тврди лишћари	31.87	5688.6	167.6	1043.7				694.3	36.6	312.8	18	62
54. Црни јасен	14.05	1878.4	25.7	1139.2			16.2	363.7	70.5	688.9	61	444
57. Китњак	195.20	38433.5	1027.3	6009.3			93.2	4037.3	1509.2	369.6	16	58
58. Јасика	5.13	1297.2	43.6	629.8			20.7	528.5	25.8	54.8	49	145
61. Буква	1233.09	290151.5	5701.1	75162.6		324.8	944.5	27000.6	35344.8	11547.8	26	132
62. Планински брест	0.20	50.1	2.2	8.5				1.6	6.8		17	39
63. Бели јасен	0.07	11.2	0.3	1.7				1.7			15	53
65. Јавор	2.08	350.9	11.1	49.3				49.3			14	44
68. Смрча	70.59	23632.5	666.4	4958.1				4950.3	7.8		21	74
70. Црни бор	51.78	14110.0	591.4	2425.4			7.1	2418.3			17	41
71. Бели бор	22.36	5653.1	176.0	937.8				937.8			17	53
75. Багрем	42.10	6846.4	239.0	5087.6			119.2	2277.7		2690.8	74	213
76. Црни орах	0.07	20.8	0.3	20.8						20.8	100	756
83. Дуглазија	19.62	7170.2	342.4	1596.2				1596.2			22	47
84. Боровац	0.06	29.8	1.6	7.5				7.5			25	46
87. Ариш	1.17	309.5	19.7	89.6			3.2	83.2			29	45
95. Клен	8.55	1211.0	33.0	330.6				91.2	5.1	234.3	27	100
Гранд Тотал	2968.24	645071.4	14420.4	144475.4	76.8	340.7	3017.2	73172.8	49789.8	18067.9	22	100

Сортиментна структура дрвне запремине

Табела бр.53: Приказ сортиментне структуре по врстама дрвећа

Врста дрвећа	Бруто запремина	Нето запрем.	отпад	Обло техничко дрво				Просторно дрво		
				укупно	Ф, Л	групци за резање	остало техн. Дрво	укупно	индустр. дрво	огрев. дрво
m³										
61. Буква	75162.6	60130.1	15032.5	16235.1	811.8	15423.4		43895.0		43895.0
44. Цер	28329.8	22663.9	5666.0	2266.4	0.0	2266.4		20397.5		20397.5
49. Сладун	13821.8	11057.4	2764.4	1105.7	0.0	1105.7		9951.7		9951.7
57. Китњак	6009.3	4807.5	1201.9	721.1	0.0	721.1		4086.3		4086.3
43. Граб	2488.0	1990.4	497.6	99.5	0.0	99.5		1890.9		1890.9
75. Багрем	5087.6	4070.1	1017.5	814.0	0.0	814.0		3256.1		3256.1
51. Остали тврди лишћари	2712.7	2170.2	542.5	108.5	0.0	108.5		2061.7		2061.7
40. Остали меки лишћари	849.0	679.2	169.8	34.0	0.0	34.0		645.3		645.3
свега лишћари	134460.9	107568.7	26892.2	21384.4	811.8	20572.6	0.0	86184.3	0.0	86184.3
68. Смрча	4958.1	3966.5	991.6	1983.2		595.0	1388.3	1983.2	1983.2	
70. Црни бор	2425.4	1940.3	485.1	970.2		291.0	679.1	970.2	970.2	
83. Дуглазија	1596.2	1276.9	319.2	638.5		191.5	446.9	638.5	638.5	
71. Бели бор	937.8	750.2	187.6	375.1		112.5	262.6	375.1	375.1	
87. Ариш	89.6	71.7	17.9	35.8		10.8	25.1	35.8	35.8	
84. Боровац	7.5	6.0	1.5	3.0		0.9	2.1	3.0	3.0	
свега четинари	10014.5	8011.6	2002.9	4005.8	0.0	1201.7	2804.1	4005.8	4005.8	0.0
укупно	144475.4	115580.4	28895.1	25390.2	811.8	21774.4	2804.1	90190.2	4005.8	86184.3

Квалитативна структура дрвне запремине преузета је из робног књиговодства за 2024. ГОД.

4.3.1.2. Врста и обим планираних узгојних радова

Табела бр.54: Приказ радова на гајењу шума просечно годишње

Вид рада	Површина (ha)
328. Обнова багрема вегетативним путем	40.17
329. Обнављање групимично оплодним сечама	706.39
411. Попуњавање природно обновљених површина сетвом	235.06
511. Осветљавање подмладка ручно	3.2
513. Сеча избојака и уклањање короа ручно	65.51
532. Прореде у вештачки подигнутим шумама	177.75
533. Прореде у изданацким шумама	1959.29
534. Прореде у високим шумама	73.37
Свега	3260.75

4.3.1.3. План заштите шума

Планом заштите обухваћени су следећи радови:

- постављање 50 комада ловних стабала;
- набавка пет напртњача;
- набавка пет метларица.

4.3.1.4. План изградње, реконструкције и одржавања путних праваца

Планом је обухваћена изградња путева (8 km), реконструкције путева (23,68 km) и одржавања путева (35 km)

4.3.1.5. План уређивања шума

Врста рада	Површина
	ha
<i>Високе шуме</i>	300.38
<i>Изданачке шуме</i>	2768.67
<i>Културе и вештачки подигнуте саст.</i>	325.42
<i>Чистине, шикаре, шибљаци</i>	919.59
укупно	4314.06

4.2.2. Утврђивање укупних трошкова

4.2.2.1. Трошкови производње дрвних сортимената

I. Директни трошкови

Врста	Трошкови сече - привлачења - изношења					
	Ф, Л	трупци за	остало	индустријско	огревно	Укупно
		резање	техн. дрво	дрво	дрво	
	RSD					
буква	2,037,508	38,712,647			133,001,723	173,751,878
цер		5,688,634			61,804,397	67,493,031
сладун		2,775,414			30,153,600	32,929,014
китњак		1,810,006			12,381,597	14,191,604
багрем		301,545	3,475,862		5,729,350	9,506,756
граб		715,116			9,865,912	10,581,028
остали тврди лишћари		328,783			6,288,104	6,616,887
смрча		1,814,665	7,556,313	6,048,882		15,419,860
црни бор		756,722	2,699,791	2,939,574		6,396,087
дуглазија		498,010	2,483,909	1,934,577		4,916,496
бели бор		0	1,474,120	0		1,474,120
ариш		33	100,531	109		100,673
боровац		2	8,362	9		8,373
Укупно ГЈ	2,037,508	53,401,576	17,798,888	10,923,152	259,224,685	343,385,808

II Индиректни трошкови (15,2 % од директних трошкова) 52,194,642

Укупно трошкови директни + индиректни

Директни трошкови	343,385,808
Општи трошкови	41,206,297
Укупно	384,592,105

Б. Средства за биолошку репродукцију шума (15 %)

Укупно средства за биолошку репродукцију 59,337,067

В. Трошкови радова на гајењу шума

Табела 56. трошкова на гајењу шума

Редн и број	Врста рада	Површин а	Јединична цена	Свега
		ha	RSD/ha	RSD
1	328. Обнова багрема вегетативним путем	40.17	5125	205871
2	329. Обнављање групично оплодним сечама	706.39	5218	3685943
3	411. Попуњавање природно обновљених површина сетвом	235.06	183250	43074745

4	511. Осветљавање подмладка ручно	3.2	132240	423168
5	513. Сеча избојака и уклањање короа ручно	65.51	140100	9177951
6	532. Прореде у вештачки подигнутим шумама	177.75	5650	1004288
7	533. Прореде у изданачким шумама	1959.29	6560	12852942
8	534. Прореде у високим шумама	73.37	5250	385193
Свега радови на гајењу		3260.7		70810101

Просечно годишње 7 081 010 динара

Г. Изградња, реконструкција и одржавање путева

путни правци	дужина km	din/km	укупно
<i>изградња камионских путева</i>			
Црно трње –Фабрика воде	8.0	4500000	36000000
<i>Реконструкција камионских путева</i>			
Кн.ливаде- Дачинске појате	2.0	3250000	6500000
Кн.Ливаде - Равна коса	5.5	3250000	17875000
Пландиште-Добра вода	4.0	3250000	13000000
Присад-Хајд.пољана-Пландиште	6.41	3250000	20832500
Турско Гумно – Каменита коса	2.93	3250000	9522500
Белгијански пут	2.84	3250000	9230000
<i>одржавање камионских путева</i>			
одржавање камионских путева	35	120000	4200000
Укупно	58.68		117 160 000

Укупно изградња, реконструкција и одржавању путева 117 160 000

Просечно годишње 11 760 000 динара

Д. Заштита шума

1	Постављање ловних стабала (kom/god)	50	5240	262000	RSD
2	Заштита шума од пожара			0	
	напртњаче (kom/god)	5	19000	95000	RSD
3	Метларице за гашење пожара (kom/god)	5	5000	25000	RSD
Укупно трошкови на заштити шума				382000	RSD

Просечно годишње 38 200 динара

Ђ. Уређивање шума

Врста рада		Површина	Цена	Укупно	
		ha	RSD/ha		
1	Високе шуме	300.38	3947.72	1185816	RSD
2	Изданачке шуме	2768.67	3016.16	8350751	RSD
3	Културе и вештачки подигнуте саст.	325.42	2591.41	843296	RSD
4	Чистине, шикаре, шибљаци	919.59	491.76	452218	RSD
укупно		4314.06		10832083	RSD

Просечно годишње 1083208

Цене на уређивању шума преузете су из годишњег плана за 2024. Годину

Ж. Такса на посечено дрво 18,825,907 , Просечно годишње 1882591

4.3.2.8. Укупни трошкови производње

Табела бр.63: Приказ трошкова по врсти трошка

Редни број	Врста трошка	Износ
		RSD
1	Трошкови производње дрвних сортимената	339,113,372
2	Средства за биолошку репродукцију шума	59,337,067
3	Трошкови радова на гајењу шума	70,810,101
4	Трошкови реконструкције и одржавања путева	117,160,000
5	Трошкови заштите шума	382,000
6	Трошкови уређивања шума	10,832,083
7	Накнада за коришћење шума и шумског земљишта	18,825,907
Укупни трошкови		616,460,530

Просечно годишње 61 646 053

4.3.3. Формирање укупног прихода

Табела бр.64: Приказ прихода од продаје дрвета

Врста	Продајна вредност					
	Ф, Л	группи за резање	остало техн. Дрво	индустријско дрво	огревно дрво	Укупно
	RSD					
буква	10,617	101,933,022	0	0	210,256,850	312,200,489
цер	0	14,903,767			97,703,982	112,607,748
сладун	0	12,791,230			47,668,563	60,459,793
китњак	0	4,706,738			19,573,548	24,280,286
багрем	0	453,213	5,881,614		6,062,144	12,396,970
граб	0	1,882,948			15,596,607	17,479,555
остали тврди лишћари	0	974,738			6,609,726	7,584,463
смрча		5,344,634	7,164,851	6,865,977		19,375,462
црни бор		1,927,604	3,504,885	3,358,682		8,791,170
дуглазија		43,691,207	2,306,616	3,058,292		49,056,115
бели бор		1,482,191	1,355,177	0		2,837,369
ариш		309,489	129,512	0		439,002
боровац		11,032	10,772	0		21,804
Укупно ГЈ	10,617	190,411,813	20,353,427	13,282,951	403,471,418	627,530,226

Просечно годишње 62 753 023 динара, просечна вредност дрвних сортимената је 5429 дин/м³.

Цене сортимената преузете су из ценовника ЈП „Србијашуме“ (број 133/2022-3, од 10.08.2022. год.)

4.3.4. Расподела укупног прихода – биланс

Укупан приход	627,530,226	RSD
Трошкови пословања	616,460,530	RSD
Добит	11,069,696	RSD

Распоред укупног прихода – просечно годишње

Финансијски ефекат извршених планираних радова и прихода од продаје дрвне запремине су у добитку у износу 1 106 970 динара просечно годишње.

Из приказаног биланса закључује се да укупно гледајући постоји довољно финансијских средстава за извршење планираних радова у овој газдинској јединици.

5. НАЧИН ИЗРАДЕ ОСНОВЕ

Прикупљање теренских података извршено је 2024 и 2025. године.

Радње на прикупљању података организовао је и водио на терену члан Одсека за израду основа и планова газдовања ШГ „Ниш” Ниш – дипл. инж. шум. Иван Прванов. Била је ангажована стручна радна снага Одсека за израду основа и планова газдовања ШГ „Ниш” Ниш у следећем саставу:

I – Обнављање и стање унутрашњих граница

1. Нешић Саша, шум. техничар
2. Николић Саша, шум. техничар
3. Мијаиловић Станислав, шум. техничар
4. Милетић Јанко, шум. техничар

II – Издавајање и картирање састојина

1. Радојковић Милош, дипл.инж.шумарства
2. Ћурчић Александар, дипл.инж.шумарства

III – Премер

1. Радојковић Милош, дипл.инж.шумарства
2. Нишавић Бојан, дипл.инж.шумарства
3. Ћурчић Александар, дипл.инж.шумарства
4. Младен Савић, дипл.инж.шумарства
5. Предраг Миловановић, дипл.инж.шумарства
6. Никола Љубисављевић, дипл.инж.шумарства

Издавајање састојина извршено је на класичан начин.

Премер је извршен методом делимичног премера по принципу перманентне инвентуре по систему случајног узорка, на перманентним површинама. У перманентниј инвентури шума користи се комбинација инвентуре са детаљним (сталним) и обичним (несталним) примереним површинама. Детаљне површине су сталне површине и трајно се обележавају и утврђују, служе за мониторинг шумских екосистема и прећење раста и развоја састојине. Детаљне површине су по свом типу кружне површине са концентричним полупречником. У инвентурисању детаљних и обичних перманентних површина користиће се концентрични кругови полупречника 7,98 m и 12,62 m (површина 2 и 5ari). На мањем кругу се мере сва стабла изнад таксационе границе, а на већем кругу само стабла са пречником већим од 30 cm.

Прикупљени подаци, као и прегледне карте, обрађени су у Одсеку за израду основа и планова газдовања ШГ „Ниш” Ниш. Као основ послужили су дигитални катастарски планови. Унос премера извршио Ћурчић Александар.

Табеларни и Текстуални део обрадио и написао :

1. Дејан Ђорђевић, дипл.инж.шум.

Уз Основу газдовања шумама за ГЈ „Обла Глава” прилажу се и одговарајуће карте, и то:

1. Прегледна карта	P=	1: 50 000
2. Основна карта са вертикалном представом	P=	1: 10 000
3. Карта намене површина	P=	1: 10 000
4. Карта газдинских типова	P=	1: 10 000
5. Састојинска карта	P=	1: 10 000
6. Привредна карта	P=	1: 10 000
7. Карта премера шума	P=	1: 10 000

6. ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

ОГШ за ГЈ „Обла Глава” има рок важности од 01. 01. 2026. год. – 31. 12. 2035. год, а ступа на снагу даном добијања сагласности од стране надлежног Министарства. Основа је урађена у складу са Законом о шумама, Правилником о основи газдовања шумама, извођачком пројекту газдовања шумама, евидетирању извршених радова и шумској хроници, као и осталим законским и подзаконским актима везаним за шумарство.

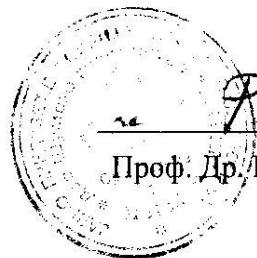
Пројектант

ДЕЈАН Digitally signed
ЂОРЂЕВИЋ by ДЕЈАН
ЂОРЂЕВИЋ
007578413 007578413 Auth
Date: 2025.11.17
Auth 09:45:55 +01'00'

Дејан Ђорђевић, дипл.инж.шум.
(лиценца бр. 399)

ШГ „Нии” Нии

Директор



Проф. Др. Братислав Дикић

САДРЖАЈ

А. Текстуални део

1. УВОД.....	Error! Bookmark not defined.
1.1. Уводне информације и напомене.....	2
1.2. Топографске прилике.....	4
1.2.1. Географски положај газдинске јединице.....	4
1.2.2. Границе.....	4
1.2.3. Површине.....	5
1.3. Имовинско – правно стање.....	6
1.3.1. Државни посед.....	6
1.4. Рељеф и геоморфолошке карактеристике.....	7
1.5. Геолошка подлога.....	7
1.6. Типови земљишта.....	8
1.7. Хидрографске карактеристике.....	8
1.8. Клима.....	9
1.9. Опште карактеристике шумских екосистема.....	11
1.9.1. Биотички услови.....	11
1.9.2. Шумски екосистеми.....	12
1.9.3. Региони провенијенције.....	13
1.9.4. Стање ретких, рањивих и угрожених врста (РТЕ).....	14
3.5.4. Еколошка мрежа.....	14
2. СТАЊЕ ШУМА, анализа стања и спроведених мера газдовања.....	14
2.1. Стање шума.....	15
2.1.1. Стање шума по намени.....	15
2.1.2. Приказ стања шума по газдинским типовима.....	16
2.1.3. Стање шума по пореклу и очуваности.....	18
2.1.4. Стање шума по смеси.....	20
2.1.5. Стање шума по врстама дрвећа.....	36
2.1.6. Стање шума по дебљинској структури.....	24
2.1.7. Стање шума по старости.....	27
2.1.8. Стање вештачки подигнутих састојина.....	32
2.1.9. Здравствено стање шума.....	33
2.1.10. Стање необраслих површина.....	33
2.1.11. Фонд и стање дивљачи.....	34
2.1.12. Стање шума према угрожености од пожара.....	34
2.1.13. Стање семенских објеката.....	36
2.1.13. Приказ стања парка природе.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.14. Отвореност шумског комплекса саобраћајницама.....	38
2.1.15. Приказ стања недрвних производа.....	44
2.1.16. Општи осврт на затечено стање.....	45
2.2. Анализа стања и спроведених мера газдовања.....	46
2.2.1. Промене шумског фонда по површини.....	46
2.2.2. Промене у запремини и прирасту.....	47
2.3. Однос планираних и остварених радова у досадашњем газдовању.....	49
2.3.1. Досадашњи радови на обнови и гајењу шума.....	49
2.3.2. Досадашњи радови на коришћењу шума.....	50
2.4. Досадашњи радови на изградњи и одржавању шумских саобраћајница.....	52
2.5. Досадашњи радови на заштити шума.....	52
2.6. Вредност шума.....	50

2.8. Ефекти досадашњег газдовања.....	56
3. Функције шума, циљеви и мере газдовања.....	
3.1. Функције и намена површине	56
3.1.1. Функције шума и намена површина у газдинској јединици.....	58
3.1.2. Шуме високих заштитних вредности.....	59
3.2. Дугорочни и краткорочни циљеви.....	59
3.2.1. Општи циљеви газдовања – дугорочни циљеви.....	59
3.3.2. Посебни циљеви газдовања.....	60
3.3. Узгојне, уређајне и специфичне мере газдовања шумама	81
3.3.1. Мере узгојне природе	81
3.3.2. Мере уређајне природе	83
4. Планови газдовања шумама и процена очекиваних ефеката	
4.1. План газдовања шумама	85
4.1.1. План гајења шума.....	85
4.1.2. План заштите шума.....	86
4.1.3. План коришћења шума	89
4.1.4. План изградње и одржавања шумских саобраћајница	92
4.1.5. План унапређења стања ловне дивљачи	92
4.1.6. План уређивања шума	93
4.1.7. План коришћења осталих шумских производа	93
4.1.8. Очекивани ефекти планираног газдовања	93
4.3. Економско финансијска анализа - просечно годишње	94
4.3.1. Врста и обим планираних радова	94
4.3.2. Утврђивање укупних трошкова	97
4.3.3. Формирање укупног прихода.....	100
4.3.4. Расподела укупног прихода - биланс	100
5. НАЧИН ИЗРАДЕ ОСНОВЕ	Error! Bookmark not defined.
6. ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ	САДРЖАЈ
.....	103

Записници

1. Шумска хроника
2. Списак катастарских парцела
3. Тарифе за обрачун дрвне запремине

Б. Табеларни део

1. Образац бр. 1
2. Образац бр. 2
3. Образац бр. 3
4. Образац бр. 4
5. Образац бр. 5
6. Образац бр. 6
7. Образац бр. 7
8. Образац бр. 8

Ц. Прегледне карте

1. Прегледна карта	P= 1: 50 000
2. Основна карта вертикалном представом	P= 1: 10 000
3. Карта намене површина	P= 1: 10 000
4. Карта газдинских класа	P= 1: 10 000
5. Састојинска карта	P= 1: 10 000
6. Привредна карта	P= 1: 10 000
7. Карта премера шума	P= 1: 10 000
